

H Å N D B O K

i kunnskapssamarbeid mellom universitet, videregående skole, næringsliv og virkemiddelapparat

NTNU BROHODE FRØYA



VI GJØR NOE ANNET
OG FÅR TIL NOE MER



Tekst: Raus v/Kjersti Bruheim. **Grafisk utforming:** Black Dog Grafisk Design

Foto: Takk for fotobidrag fra Sett Sjøbein, Avisa Hitra-Frøya, NTNU og Tom Ek i ACE

Trykk: Fagtrykk Trondheim AS



INNHOOLD

Forord	2
Målene	6
Historia om NTNU Brohode Frøya	8
Konseptualiseringsprosess	10
Målgrupper	11
Studenter og veiledere	12
Elever og lærere i den videregående skolen	14
Næringslivet	18
Tilrettelegger lokalt	22
Nøkkelpersoner i kommune og fylkeskommune	23
Virkemiddelapparatet	24
Styringsgruppe	26
Økonomi	27
Metode	28
Viktige suksesskriterier	46
Resultat	50
Nøkkelpersoner	52
Ordliste	54



FORORD

Havbruksnæringa er en bærebjelke i næringslivet i Midt-Norge. NTNU er landsdelens viktigste institusjon innen forskning og utdanning.

Frøya videregående skole er en blå skole og tilbyr flere utdanningsretninger innen marine fag. I tillegg er alle de andre programområdene både på Frøya og Hitra videregående skole knyttet opp mot det marine mulighetsrommet.

Målet for NTNU Brohode Frøya er å mobilisere for høyere utdanning og forskning, styrke rekrutteringen til marin sektor og få en mer relevant utdanning både på NTNU og på den videregående skolen på dette området. Ved inngangen til 2015 støttes initiativet av Innovasjon Norge og Sør-Trøndelag fylkeskommune.

Dette har skjedd:

Elevtallet ved Frøya videregående skole har økt betydelig. Skolen har blitt blå. Det betyr at skolen har ei marin tilnærming i alle fag. I 2007 var det bare én elev som søkte på akvakultur. I dag er det flere søkere enn det er skoleplasser. Et blått kompetansesenter er under bygging i øykommunen. Også Hitra videregående skole er blitt en del av kunnskapssamarbeidet.

Siden NTNU Brohode Frøya ble etablert våren 2012, har mer enn 130 studenter deltatt. Mer enn 30 har valgt fordypings- eller masteroppgaver relevant for sjømatnæringa. Ca. 60 studenter har jobbet tverrfaglig med havbruksutfordringer i Ekspertes i team.

Flere titalls studenter har hatt sommerjobb i næringa.

Flere studenter har fulgt opp med engasjement i andre arenaer som Boot Camp, tenketanken Aquavitalis, på internasjonale seminar og konferanser.

Forskere, studentveiledere og forelesere ved NTNU har fått økt interesse for havbruk. Forelesere innen Miljøkunnskap og Elektronikk har tatt med sine studenter til øyregionen. Det har resultert i flere studentprosjekt. Det er nå etablert en marin klynge i **Eksperter i team**, hvor ca. 80 studenter fra teknologi-, natur- og samfunnsvitenskap går inn i kreative prosesser sammen, etter diskusjoner med næringsaktører.

Ennå er det plass til flere universitet, høyskoler, videregående skoler og bedrifter på laget.

Hvordan har dette vært mulig?

Det handler om folk. Det handler om klare ønsker om å løfte sammen mot et felles mål; – mer kunnskap gjennom bedre samarbeid.

Ildsjeler har drevet dette arbeidet. Gode nettverk har gjort det mulig. Mot har vært viktig. Mot til å tenke nytt og til å satse tid og ressurser på et slikt prosjekt.

Åpne prosesser og nye måter å møtes på, skaper resultat. Vi kaller det ener-giske møteplasser. Speed-date mellom studenter og bedriftsledere.

Forskere og forelesere som tar turen ut i bedriftene. Elever som blir mer stolt over egen utdanning og de mulighetene som det marine eventyret representerer.

Universitetsledere, skoleledere og næringslivsledere som framsnakker kunnskap og havbruk.

Hvorfor lager vi ei håndbok?

Hensikten med denne håndboka, er at flere kan gjøre som NTNU Brohode Frøya. Da må de kjenne til muligheten og arbeidsmåten.

Det er sikkert behov for forsterket kunnskapssamarbeid i flere sektorer enn havbrukssektoren. Eller det kan være behov for samarbeid om kunnskap i havbruket i andre deler av landet. Derfor gir det mening å dele erfaring og metode med andre. Samtidig er det viktig for oss å få samlet tråder og tydeliggjort hvordan vi har jobbet og hva det har resultert i så langt. Vi håper at lesere av denne håndboka kan bli inspirert til samhandling, identifisere kunnskapsbehov og gå i gang.

Det handler om tydelige mål, ei godt sammensatt arbeidsgruppe og nok ressurser.

På toppen av det hele trengs ildsjeler med mot til nytenking, og vilje til gjennomføring.

Arbeidet har vært energigivende og moro. Det har skapt resultat.

Vi gjør noe annet og oppnår noe mer.

Lykke til!



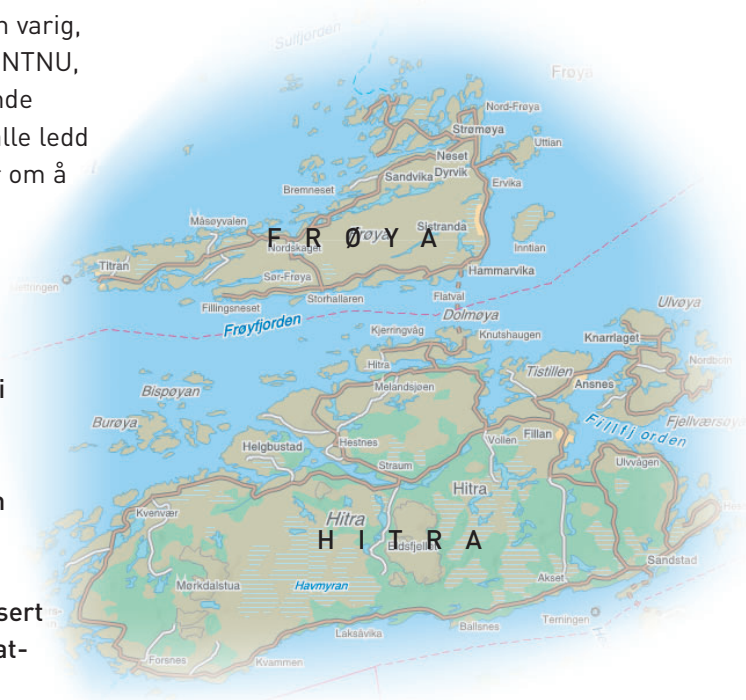
VI GJØR
NOE ANNET
OG OPPNÅR
NOE MER



MÅLENE

Hovedmålet med programmet NTNU Brohode Frøya er å etablere en varig, dynamisk regional arena hvor NTNU, i samspill med den videregående skolen og representanter for alle ledd i sjømatnæringa, samarbeider om å oppnå følgende:

- ◆ Øke næringsrelevansen i universitetsutdanninga
- ◆ Øke rekrutteringa til den marine sektoren
- ◆ Bygge opp forskningsbasert kompetanse innen sjømatnæringa



NTNU Brohode FRØYA

Økt rekruttering og kompetanse tilbake til havbruksnæringa i regionen.



Flere tar næringsrelevante utdanning ved NTNU tilrettelagt i samarbeid med havbruksnæringa.



Besøk av NTNU-studenter i den videregående skolen for å motivere flere til høyere næringsrelevante utdanning.

+ HISTORIA OM NTNU BROHODE FRØYA

NTNU har gjennom Partnere for nyskaping arrangert en årlig konferanse for toppledere i næringsliv og akademia; – Topplederkonferansen. Her samles toppledere og forskere for å løse samfunnsoppgaver i ulike arbeidsøkt. Høsten 2011 var havbruk tema for ei slik arbeidsøkt. Resultatet var et ønske om mer kunnskap og mer samhandling innen denne sektoren.

- Få flere masteroppgaver fra havbruksnæringa, var spissformuleringa.
- Skjer det noe? Initiativtakere til konferansen, etterlyser videre oppfølging.

Et møte på et ferjeleie et halvt år etter konferansen, skulle sette fart i dette og bli avgjørende for at NTNU Brohode Frøya så dagens lys. Her møttes professor Yngvar Olsen fra NTNU marin

og rektor Bjørnar Johansen fra Frøya videregående skole.

I Trøndelag har næringsaktører og offentlige myndigheter i flere år trent på samarbeid gjennom møteplasser som AkvaArena og ulike næringsforeninger. Derfor kan ting skje fort når Yngvar Olsen bringer rådgivere inn i nettverket og ber om hjelp til å arrangere en workshop samme vår.

Godt nettverk og raske beslutninger er avgjørende for det som videre skjer. En god gjeng fra NTNU, Sør-Trøndelag fylkeskommune, SINTEF, ACE og Rambøll drar til Frøya og møter næringsliv, næringsforening, næringshage, politikere og den videregående skolen til ei felles arbeidsøkt. Mange konkrete samarbeidsoppgaver kommer ut av økta.

I mai 2012 ble det skrevet under en samarbeidsavtale mellom NTNU og den videregående skolen på Frøya.

I avtalen ble det klart definert hva målet for samarbeidet var, nemlig å utvikle og gjennomføre en rekke samarbeidstiltak knyttet til utdanning, rekruttering, innovasjon og forskning. Avtalen regulerte samarbeidet mellom de to partene. For å få næringslivet med, ble det vedtatt å etablere en næringslivsring i øyregionen.

Allerede før sommeren var budsjett og styringsgruppe på plass. NTNU gjennom Partnere for nyskaping og Sør-Trøndelag fylkeskommune både som skoleeier og næringsutvikler, er sentrale bidragsytere.

Men hvordan skal vi jobbe for å oppnå et resultat? Hvordan skal vi få ulike miljøer til å snakke samme språk?

Det er dette resten av håndboka og historia om NTNU Brohode Frøya handler om.



Rektor ved Frøya vgs Bjørnar Johansen og prorektor Johan E. Hustad fra NTNU signerer samarbeidsavtalen.

+ KONSEPT- UALISERINGS- PROSESS

Selv om målet var klart, skjønte vi fort at det ikke er nok å samle alle interesser og satse på at det går bra. For å unngå at satsinga ble for stor og for bred, ble det kjørt en prosess for å tydeliggjøre målgrupper, behov og fellesnevnerne.

Vi kalte det en konseptualiseringsprosess. Et konsept er en overordnet idé som gir inspirasjon, retningslinjer og føringer for helhet og potensiale.

Konseptutvikling er prosessen der nye tanker og idéer foredles til å bli sterke og helhetlige opplevelser. Brukeropplevelse er spesielt viktig for suksess.

Ei vellykket konseptutvikling avhenger av høy idévariasjon og styrte prosesser.

Gode konsept utvikles best gjennom en analytisk, helhetlig tilnærming, ikke bare ved hjelp av kreativitet og tilfeldigheter.

Konseptet skal levere på mål og opplevde eller definerte behov.

Det ble invitert til ei arbeidsøkt eller en workshop der deltakerne skulle tenke på følgende:

- + Hva er de viktigste målgruppene?
- + Hvilke behov skal dekkes?
- + Hvordan skal vi lage et dynamisk seminar-konsept for utvikling av nyttig kompetanse og nyttige relasjoner?



MÅLGRUPPER

- + Studenter og veiledere/forskere
- + Elever og lærere
- + Næringslivet
- + Tilretteleggere lokalt
- + Nøkkelpersoner i kommune og fylkeskommune
- + Virkemiddelapparatet



VI GJØR NOE ANNET
OG OPPNÅR NOE MER



STUDENTER OG VEILEDERE

Kunnskap for en bedre verden er NTNUs visjon. NTNU tilbyr en rekke studieretninger innen teknologi og realfag. Sentrale fagområder har vært akvakultur, marinbiologi, bioteknologi, marin teknikk, marin kybernetikk, industriell økologi og økonomi. Men også ulike samfunnsfag eller fag innen miljø og energi er områder med relevans for havbruksnæringa og utstysindustrien.

Det er mangfoldet av studieretninger og ikke minst evnen til tverrfaglig samarbeid, som gjør møtet mellom student og næringsliv levende og spennende. Alle studenter som skal ta mastergrad på NTNU må ta et obligatorisk emne som heter **Ekspertter i team**.

Ekspertter i team er et yrkesforberedende emne der studentene tilegner seg

samarbeidskompetanse. De bruker fagkunnskapen sin tverrfaglig. Aktuelle utfordringer fra samfunns- og arbeidsliv danner utgangspunkt for prosjektarbeidet. Det er et ønske at studentgruppene samarbeider med eksterne partnere. Ekspertter i team og havbruksnæringa i Midt-Norge har hatt gjensidig nytte av hverandre gjennom dette prosjektet. I løpet av 2,5 år har ca. 60 studenter jobbet med utfordringer i havbruksnæringa på denne måten.

Fordypnings- eller masteroppgaver

– Hva slags problemstilling skal du skrive masteroppgave om? Dette er ett av de store spørsmålene i en students

liv. Og jo mer relevant masteroppgaven er for samfunnet rundt, jo morsommere blir prosessen og jo lettere blir det å få seg jobb etterpå, litt forenklet sagt. NTNU Brohode Frøya er svaret for studenter på jakt etter oppgaveproblemstillinger og for havbruksnæringa og utstyrsleverandører på jakt etter gode løsninger, kompetanse og framtidig arbeidskraft. Mange studenter har også fått sommerjobber i havbruksnæringa som et resultat av dette samarbeidet.

Forskere, studentveiledere og forelesere ved NTNU har også fått økt interesse for havbruk. Forelesere tar studenter med til øyregionen. Både flere studentprosjekt og etablering av en marin klynge i Ekspertene i team er noen av resultatene. Ca. 80 studenter fra teknologi-, natur- og samfunnsvitenskap er en del av denne nye klyngen.



+ ELEVER OG LÆRERE I DEN VIDEREGÅENDE SKOLEN

Frøya videregående skole tilbyr en rekke studieretninger både innen yrkesfag og allmennfag. (Studiespesialisering) I skoleåret 2014/2015 har skolen 240 elever. I 2007 hadde skolen 150 elever. Det er en økning på 60 prosent. Skolen har elever både fra Trondheim og Røros og utvikler nå et enda tettere samarbeid med Hitra videregående skole.

Sjømat og marin tilnærming er ikke bare en del av hverdagen innen restaurant og matfag og studieretning for akvakultur. Det er også en del av den allmenne skolehverdagen på skolene i øregionen.

Dette kunnskapssamarbeidet har bevisstgjort elevene på de mange mulighetene de har til å ta høyere utdanning.



Fiskeriminister Elisabeth Aspaker.

Elever som jobber i et teoretisk fag, studiespesialisering – har muligheter til å se ei praktisk utdanning gjennom et marint studium ved NTNU.

– Direkte kontakt med professorer, studenter og forskere har kortet inn avstanden til NTNU, forklarer rektor Bjørnar Johansen.

– Et foreløpig høydepunkt opplevde vi

høsten 2014. Da besøkte fiskeriminister Elisabeth Aspaker skolen og understreket at også regjeringa ser hvor viktig det er å få til pedagogiske koblingsbokser mellom den videregående skolen, universitet og næringsliv, sier rektoren.

Også lærerne har fått en ny hverdag med et slikt kunnskapssamarbeid.

- Lærere kan bli oppfattet som konservative og lite endringsvillige. Her har vi opplevd en oppvåkning og en endringsvilje, forteller rektor. Vi har fått mange ildsjeler i lærerstaben.
- Hvordan og hvorfor?
- De ser at det er interessant og at de får til å videreutvikle faget sitt. Læreplanen skal tilpasses lokale forhold. Det har vi virkelig fått til. Utdanninga har fått en ny dimensjon. Vi har gått fra å bruke teoretiske eksempel i boka til å bruke praktisk relaterte eksempel og forsøk. I fysikken henter vi eksempel fra båter. Vi har marin tilnærming både

i samfunnsfag, økonomi og norsk. Dette har vært et løft for hele skolen og vi ser hvordan andre legger merke til det vi gjør, forklarer rektor.

Skolen har forpliktende avtaler med næringslivet, satser på ny infrastruktur og samarbeider med skoler i land som Korea, Chile, Sverige og Danmark. Derfor er skolen både en utviklingsaktør og en utdanningsinstitusjon. Det er krevende. Da er det viktig å ha klare mål for utviklingsarbeidet. Innsatsen må være godt koordinert og aktørene må dra i samme retning. Frøya vgs har også samarbeidsavtaler med Veterinærhøgskolen, Veterinærinstituttet, Havforskningsinstituttet, Høgskolen i Sør-Trøndelag og Høgskolen i Nord-Trøndelag.

- Det har vi fordi de kompletterer den marine kompetansen vi ønsker å støtte oss på, forteller fagleder Asgeir Johansen.

Kursending ved FRØYA videregående skole

- + Dagens elev er den viktigste
- + Salg av gammelt og kjøp av nytt undervisningsfartøy
- + Undervisningstillatelse for oppdrett av laks og ørret
- + Tettere samarbeid med næringsliv, gjennom forpliktende avtaler
- + Internasjonalt arbeid
- + Nye og bedre lokaler (Frøya kultur- og kompetansesenter)
- + Tettere kopling mot høyskoler og universitet.
- + Utvikle fiskeriutdanninga
- + Utvikle det 13-årige skoleløpet



«Den som står fremst i båten og hopper i land først, vinner holmen.»



*«Bruken av havet som
undervisningsarena har gjort
skoledagen så interessant at
jeg kan tenke meg å gå studie-
spesialisering en gang til.»*

Elev Frøya vgs



NÆRINGSLIVET

– Et slikt kunnskapssamarbeid handler om to ting for næringslivet; tankesett og tilgjengelighet. Slik oppsummerer regionleder Bjørn Ivan Espnes i SalMar NTNU Brohode Frøya. SalMar har hatt mange feltforsøk og prosjekt ute på konsesjoner de driver i samarbeid med ACE – AquaCulture Engineering AS og med den videregående skolen.

Det handler om økt fokus på kunnskap og økt kjennskap til hvordan en kan få tak i kunnskapen som trengs. Det handler om nettverk og kontaktpersoner.

– Når vi skal finne en konklusjon på noe, går vi ikke bare til røktere, vi går og undersøker om det har blitt kjørt noen prosjekt. Hovedoppgaver fra NTNU er blitt mye mer tilgjengelige, forklarer Espnes.

– Hva kan andre lære av dette?
– Skal vi utvikle oss, må vi få tak i kompetente folk. I tillegg til å tenke det og mene det, må vi sette av nok ressurser til å følge det opp. Her har vi mer å gå på. Vi har veldig mye å gjøre i hverdagen, da kan det være krevende å følge opp. Er målet vårt å skaffe mer kompetanse til næringa? Da må vi gjøre mer, legge mer i det. Bruke ressurser på det.

Espnes har møtt studenter på rekke og rad på speed-date. Om han i utgangspunktet trodde det var tull, så skiftet han fort mening. – Du verden som jeg snudde om på det. Det var veldig uvant og veldig artig. Men vi burde ha satt av mer tid etterpå. Det er ikke nok å bare være der, det må følges opp.

Anders Sæther hos Marine Harvest er på Brohodekonferansen på jakt etter gode hoder.

– Det havbruksnæringa først og fremst trenger er studenter som klarer å kom-

binere biologi og teknologi på en smart og framtidretta måte, sier han. Men så tar han seg i det:

– Akkurat nå så er det sånn i forhold til de utfordringer vi står overfor. Akkurat nå er det denne miksen mellom biologi og teknologi vi trenger mest. Det er mange ulike yrker i en havbruksbedrift. Havbruksnæringa trenger de smarteste hodene, understreker han.

Sæther påpeker at det spesielle med havbruksnæringa er koplinga mellom teknologiske løsninger og en god biologi. Det å skulle få helhetsperspektivet. – Vi er ei mer kompleks næring enn offshorenæringa, sier han.

I Sør-Trøndelag er havbruksnæringa den største eksportnæringa. Over 50 prosent av verdien av all eksport fra fylket kommer fra sjømat. Hver eneste dag blir det i Trøndelag produsert 9,2 millioner måltider laks. Mer enn 50 ulike yrker er i dag knyttet til akvakultur, og mangfol-

det øker både hos havbruksbedriftene og hos utstyrsleverandørene.

– Vi må informere om hva slags kompetanse vi trenger. Studenter er den humankapitalen vi skal bygge næringa videre på, poengterer Sæther. Jeg sier til studentene, prøv og gjør deg selv litt unik.

– Og vi må framstå på en ærlig måte. Her er det ikke snakk om å pynte brura. Vi må legge til rette for at det skal være interessant på den ærlige måten, understreker Espnes fra SalMar. Begge er skjønt enige om at de trenger gode folk på alle nivå. Ikke bare folk med doktorgrad. Havbruksnæringa trenger gode folk på alle arenaer.

– Vi trenger å rekruttere langs hele kysten vi. Hvis en kan etablere flere brohoder etter hvert, så hadde det vært viktig, avslutter Sæther.

Bedriftsbesøk

Det studentene liker aller best er å få komme ut i en bedrift og møte de som jobber der. Derfor er slike besøk en fast del av de halvårlige konferansene som NTNU Brohode Frøya arrangerer. Også ellers i året har studenter og forelesere reist på besøk i bedriftene.

Ved bedriftsbesøk får bedriftene lister over hvem som kommer og hva de driver med. Studentene får også kontaktinformasjon fra bedriftene. På denne måten blir ikke besøket bare en gjeng på tur. Det blir ei innføring og ei oppfordring til å ta opp tråden igjen etter besøket.







TILRETTELEGGER LOKALT

Hvordan kople næringslivet med elever og studenter? Og hvem skal gjøre det? Det sier seg selv at her må det koordinering til. Uten det ville NTNU Brohode Frøya aldri kunnet bli en suksess. Uten det ville studenthenveldeiser fort bli oppfattet som mas. Uten det ville studentbesøk, lettere bli oppfattet som plunder og heft i en travel bedriftshverdag. Målet er å få næringslivet til å se at besøket kan være en unik mulighet til å sikre seg nytenkende, kompetent arbeidskraft.

Havbruksnæringa kjennetegnes av både store multinasjonale selskap og små familieeide bedrifter. Derfor er det stor ulikhet i tanke for og evne til å samarbeide med den videregående skolen eller akademia. I motsetning til andre

deler av norsk næringsliv, har ikke havbruksnæringa tradisjon for å bruke mye tid på å gå rundt i universitetsgangene for å rekruttere framtidige arbeidstakere.

Frøya videregående skole har hatt oppgaven som det lokale navet mellom universitet, skole og næringsliv. Stort nettverk, god lokalkunnskap og tilgang til aktørene har vært viktig. Det samme har tillitsforholdet som allerede eksisterer mellom bedriftene og skolen. Frøya videregående skole spiller rollen som koordinator, døråpner, kvalitets-sikrer og motivator. Prosjektet har i tillegg til egne ressurser også benyttet seg av innleide ressurser fra Trøndersk kystkompetanse. Samlet sett har dette gitt gode løsninger, og igjen er det enkeltpersonene som bidrar til dette.

+ NØKKELPERSONER I KOMMUNE OG FYLKESKOMMUNE

Politikk er det muligens kunst. Skal en gå nye veger, er det viktig å også ha politisk støtte. Nøkkelpersoner i kommune og fylkeskommune er gode ambassadører og døråpnere. De er vant til å snakke på tvers av grupper. De ønsker utvikling. Mer og bedre samarbeid om kunnskap, er det derfor vanskelig å si nei til.

I tillegg er fylkeskommunen skoleeier og kystkommunene vertskommuner for mange av havbruks- og leverandørbedriftene.

NTNU Brohode Frøya er og har vært drevet av ildsjeler. Både fylkesordfører og ordførere har vært gode ambassadører.



Ordfører på Frøya, Berit Flåmo.



VIRKEMIDDEL- APPARATET

Et slikt løft skal finansieres. Derfor er det avgjørende å spille på lag med gode krefter som bidrar økonomisk til regional utvikling og nyskappingsprosesser. Partnere for nyskaping sørget for rask og ubyråkratisk støtte i etableringsfasen. En prosessdriver ble leid inn og ei styringsgruppe etablert.

Det offentlige virkemiddelapparatet skal bidra til å utvikle gode initiativ til nyskappingsprosesser. Enhet for regional utvikling, næring og innovasjon i Sør-Trøndelag fylkeskommune har spilt en aktiv rolle hele vegen.

- Fylkeskommunen kom raskt på banen. De fikk med politikerne og innlemmet initiativet i sine planer for regional utvikling. Fylkeskom-

munen har også sammen med Innovasjon Norge bidratt med økonomisk støtte til prosjektet, sier innleid prosessleder Per Johan Røttereng i Rambøll.

I Sør-Trøndelag samarbeider fylkeskommunen med Innovasjon Norge om regional utvikling. Profilen er litt ulik. Innovasjon Norge har fokus på tiltak som direkte involverer bedrifter. Et av særtrekkene ved NTNU Brohode Frøya er de mange bedriftene som deltar på de ulike aktivitetene. Fylkeskommunen har rolle både som regional utvikler og som skoleeier for de videregående skolene.

Siva er statens verktøy for tilretteleggende eierskap og utvikling av bedrifter og nærings- og kunnskapsmiljø i hele

landet. Siva har et særlig ansvar for å fremme vekstkraft i distriktene. (Sivas formålsparagraf).

Mange av aktørene i den blå næringsklyngen er nå i ferd med å etablere et Blått kompetansesenter som en nabo til Frøya vgs. Siva er som eier av bygg

til innovasjonsvirksomhet – en del av dette arbeidet.

Idéen til et blått kompetansesenter er utviklet i regi av fylkeskommunen sammen med den videregående skolen og lokalt næringsliv.





STYRINGS- GRUPPE

Et slikt samarbeidsprosjekt må ledes og drives, skal det bli noe mer enn gode intensjoner. Å sette sammen ei god styringsgruppe med god prosessedelse, er derfor helt avgjørende.

I styringsgruppa sitter ildsjeler fra universitet, videregående skole, fylkeskommune, næringslivshagen, og forskning.

Hvordan sikre rett sammensetning?

- Ei sånn styringsgruppe må settes sammen av personer med engasjement. En må brenne mye mellom hvert møte. Utfordringa er at de også må ha forankring i sine organisasjoner. Det må en tro at de med engasjement har. Hvis du bare oppnevner, og oppnevner høyt fordi du tror det gir best gjennomføringskraft, vil ikke

det fungere. Det sier rådgiver i Sør-Trøndelag fylkeskommune og engasjert medlem i styringsgruppa, Sigurd Bjørgo.

Styringsgruppa møtes nesten månedlig unntatt om sommeren.

- Alle har vært like viktige. Det er viktig med det formelle. Det er viktig å samordne prosesser og klarere undervegs. Styringsgruppa bidrar også til å holden orden, understreker Bjørgo.
- Vi fikk de rette folkene, et resultat av at vi er så mange som kjenner hverandre så godt. At en vet litt hvem som fungerer hvor og hvem som kan hva.

Styringsgruppa består av ildsjeler med nettverk og stor arbeidskapasitet.



ØKONOMI

Å drive et prosjekt som NTNU Brohode Frøya koster penger. Kostandene holdes likevel nede ved at samarbeidspartnerne bærer sine egne kostnader i stor grad. Partnere for nyskaping og Sør-Trøndelag fylkeskommune har tatt brorparten av fellesutgiftene til prosjektet. I tiltak rettet direkte mot næringsaktørene har også Innovasjon Norge bidratt.

NTNU Brohode Frøya har utgifter til prosjektledelse og til fellestiltak som bedriftsbesøk og konferanser. I tillegg kommer utgifter til ulike kompetansehevende tiltak både mot næringslivet og mot den videregående skolen. Næringsaktører legger ned en betydelig egeninnsats med å veilede studenter og bidra i ulike forskningsprosjekt.

Broholdekonferansene vår og høst er store utgiftsposter. Tanken er at den enk-

elte student ikke skal ha en personlig kostnad med å delta på Brohodekonferansen. Konferansene har knapt 200 deltakere og et budsjett på ca. 150.000 kroner per konferanse. Lokale næringsaktører bidrar med transport, bespisning under bedriftsbesøk og annen praktisk hjelp. I tillegg kommer utgifter til utstyr, markedsføring og kommunikasjon samt tilrettelegging. Felleskostnader i slike prosjekter trenger offentlig eller privat støtte utover det aktørene selv kan bidra med.

Oversikt over ca. kostnader per år

- Prosjektledelse (kr 900.000)
- Brohodekonferanser (kr 300.000)
- Kommunikasjon og profilering (kr 200.000)
- Kompetansehevende tiltak i næringa (kr 200.000)
- Kompetansehevende tiltak i vgs (kr 100.000)
- Bedriftsbesøk (kr 150.000)
- Møtevirksomhet (kr 100.000)
- Strategisk arbeid (kr 150.000)



METODE



Mobilisering

– What's in it for me?

Det å få med folk er nøkkelen til suksess. Særlig gjelder det ved etablering av nye tiltak og nye arbeidsmåter. NTNU Brohode Frøya har mobilisert tre grupper:

- Studenter og deres veiledere
- Næringslivet
- Elever og deres lærere

All mobilisering, krever framsnakking. Framsnakking krever engasjement og en genuin tro på at dette er verdt å satse på. Dette gjøres best gjennom ambassadører/stakeholders i hver gruppe. Det å etablere et slikt ambassadørkorps tar tid.

- En veldig viktig konklusjon i fase én, har vært at en ikke kan komme med akademisk arroganse. Ei ydmyk til-

nærming med gode budskap om hva de enkelte har å vinne på å engasjere seg, har vært resepten, forteller NTNU-professor Yngvar Olsen.

Rent praktisk har dette foregått på følgende måte:

Studentene

Studentene er den vanskeligste gruppa å mobilisere. Det fordi studentgruppa er stor og faglig og fysisk spredt. Målet har også vært å ikke bare nå studenten, men å nå den riktige studenten.

Sjøl om sjømat genererer halvparten av alle eksportinntekter fra Sør-Trøndelag, så er det verken kjent eller relevant for mange studenter. Sjøl om avstanden mellom Trondheim og Hitra/Frøya bare er et par timer i bil eller båt, er det mange

studenter som aldri har vært i øyregionen. Og det til tross for at noen har valgt studieretning med marin tilknytning.

Mobilisering har derfor skjedd gjennom mange kanaler:

- 1 Linjeforeningene er både sosiale og faglig nettverk. De er drevet av studentene sjøl og er som oftest både aktive og oppdaterte. Linjeforeningene har som oppgave å informere studenter om hva som skjer. Hver studieretning har sin linjeforening.
- 2 Sentrale veiledere, professorer og kursledere.
- 3 Synliggjøring gjennom ulike arealer der en møter en stor bredde studenter.
- 4 Sosiale medier.

Motivasjon er det avgjørende kriteriet for hvem som skal få bli en del av kunnskapssamarbeidet. Alle studentene må begrunne hvorfor de ønsker å være med.

Det er også viktig å få med en god blanding av studenter fra ulike studieretninger. Hvor de er i studieløpet, er også viktig. Fokuset er størst på studenter som skal velge fordypnings- eller masteroppgave, slik at de kan velge ei oppgave i samarbeid med næringa.

Næringslivet

Mobilisering av næringslivet foregår på ulike måter. Ikke alle bedrifter har ei bevisst holdning til kunnskapssamarbeid og at det kan være lurt å ha et forhold til høyrere utdanning. Men: Samtlige bedrifter er interessert i at den videregående skolen skal gå godt. Derfor har samarbeidsavtalen mellom NTNU og Frøya vgs også vært en døråpner mellom næringsliv og akademien.

Bakken opp til Gløshaugen kan være lang for mange. Derfor har det vært avgjørende at NTNUs professorer og ledere har reist ut og møtt næringslivet på deres hjemmebane.



Det er viktig å kutte ned avstanden. Universitetet går ut av den akademiske forsker-, lærerrollen og inn i en salgsrolle.

- Salgsrolle?
- Vi er ute og tilbyr. Kunne dere tenke dere å samarbeide med NTNU? Vet dere hva et samarbeid med NTNU kan være? Vil dere vite mer om samarbeid om oppgaveskriving, jobbsø-

king og forskning? Vi må tenke praktisk, understreker professor Yngvar Olsen.

Kontakten med bedriftene skjer på ulike nivå. Noen steder er daglig leder rett adresse. Andre steder er det driftsleder eller personalansvarlig.

- Hvordan har responsen vært.

- Responsen har vært veldig bra, de synes er veldig artig at NTNU gidder å ta turen helt ut på merdkant og anlegg, forteller professoren.

Fremdeles gjenstår det en del før næringslivet automatisk tenker tanken om oppgavebidrag som en mulig løsning på utfordringer de står oppi.

Fremdeles gjenstår det mye før næringslivet naturlig går bakken opp til universitetsbygningene for å løse utfordringer eller sikre seg kompetanse og arbeidskraft.

Lederen i klasserommet

- læreren

- Skal du vinne eleven, må du gå veien om lederen i klasserommet, læreren. Rektor ved Frøya vgs, Bjørnar Johansen er sjølerklært framsnakker av både sjømatnæring og kunnskapssamarbeid.
- Jeg driver en blå skole. Alle fagene er blå. Vi skal ha sjømat i alle fag. Det å produsere mat fra havet, er freds-

skapende arbeid, sier han.

Nå har han også blikket mot lite utnyttede ressurser fra havet, tang, tare og alger.

- Når skolelederen gløder og framsnakker, blir også lærerne stolte. Stolte lærere i en faglig utvikling, blir gode ambassadører. Det å få med elever og lærere handler om framsnakking og helhetstenking. Det er mobilisering av den videregående skolen, men også av lokalsamfunnet, sier han.



Bjørnar Johannesen, rektor ved Frøya vgs.

Konferanser vår og høst

Noen vil kanskje hevde at det å arrangere konferanser verken er originalt eller nyskapende. NTNU Brohode Frøya gikk inn i oppgaven med å utvikle det de kalte et dynamisk seminar-konsept. Deltakerne skal motta, delta, bli inspirert og engasjert. Ikke minst skal de lære noe nytt om de andre deltakerne på konferansen.

Konferansens element:

- + Faglige foredrag og samtaler i plenum
- + Energiske møteplasser (gjerne to av disse hver gang)
 - Speed-date
 - Idémyldring
 - Verdens kafé
- + Felles middag
- + Bedriftsbesøk

Tidligere var navnet Veldigviktig-konferansen, nå er navnet Brohodekonferansen.



BROHODE- konferansen



BROHODEKONFERANZ





N S E N H Ø S T 2 0 1 4

Energiske møteplasser

Når du deltar på noe, skal det ha nytteverdi for deg og din hverdag. Dersom du i tillegg opplever trivsel og lærer noe nytt både om deg selv og andre, da flyter energien.

Bevisst målgruppetenking er viktig.
Hva gir merverdi for næringslivet?
Hva gir merverdi for studentene?
Hva gir merverdi for elevene?

Viktige kjennetegn for de ulike møteplassene er:

- Kreativitet
- Gjensidig respekt
- Likeverd
- Tydelige rammer
- Tydelige mål

Speed-date

- + Kunnskap er gøy
- + Speed-date er bra
- + Sammen sikrer vi framtida!





MATCHKORT STUDENT

(i møte med næringslivet)

1. Mitt navn – ca. 3 sekunder
2. Dette kan jeg gjøre med min utdanning – ca. 20- sekunder
3. Jeg vil gjerne jobbe med – ca. 25 sekunder
4. Kan vi samarbeide om en oppgave eller en sommerjobb?
5. Kan vi snakkes siden.

Hvis ja på spørsmål 4, skriv næringslivsrepresentantens navn på baksida av kortet.



MATCHKORT NÆRINGSLIV

(i møte med student)

1. Mitt navn – ca. 3 sekunder
2. Kort om min utdanning/erfaring ca. 10 sekunder
3. Bedriften jeg jobber i driver med
og har behov for
ca. 25 sekund
4. Be om at studenten svarer på sitt kort

MATCHKORT ELEV

**KUNNSKAP ER GØY,
SPEEDDATE ER BRA,
SAMMEN SIKRER VI
FRAMTIDA!**

1. Mitt navn – ca. 3 sekunder
2. Jeg kommer fra – ca. 2 sekunder
3. Studieretning jeg går på – ca. 10 sekunder
4. Mine planer for fremtida
5. Spør hva studenten studerer og hvorfor studenten valgte dette
6. Spør om studenten har noe å lære deg
7. Spør studenten om dere skal snakke mer om utdanning/fag/noe annet siden?

Hvis ja på 7, skriv ned studentens navn på baksiden av kortet og få studenten til å skrive ned ditt navn.

MATCHKORT ELEV

(i møte med student)

1. Mitt navn – ca. 3 sekunder
2. Jeg kommer fra – ca. 2 sekunder
3. Studieretning jeg går på – ca. 10 sek.
4. Mine planer for fremtida
5. Spør hva studenten studerer og hvorfor studenten valgte dette
6. Spør om studenten har noe å lære deg
7. Spør studenten om dere skal snakke mer om utdanning/fag/noe annet siden?

Hvis ja på spørsmål 7, skriv ned studentens navn på baksiden av kortet og få studenten til å skrive ned ditt navn.

Hvorfor speed-date?

Speed-date er en effektiv måte å treffe mange på. Hvert møte tar 3 - 4 minutter. Det betyr f.eks at hver student er igjennom 20 dater i løpet av en slik sekvens.

På forhånd er det satt ut bord og stoler i konferanselokalene. Den ene parten – eks næringslivsrepresentanten – sitter ved bordet. Den andre parten – studenten – går fra bord til bord og dater ulike bedriftsledere.



De to partene starter med å hilse på hverandre. Deretter sitter de ansikt til ansikt. Dette er en god måte å få til direkte kopling på. Det snakkes veldig fokusert og samtalen er preget av likeverd og respekt. En del deltakere kan nok gå inn i datingen med en viss frykt, men alle har rapportert om mestringsfølelse og glede i etterkant.

Forarbeid:

- Lage matchkort
- Rekrutter deltakere
- Møbler rommet
- Ha instruktører
 - Forklar prosedyren
 - Varsle når det har gått 3 minutter

Utfordring:

Holde tida. Noen ganger kan det være hensiktsmessig å la daten vare i inntil 5 minutter. Er det mange deltakere, kan det være hensiktsmessig å grovsortere litt.



Idémyldring

Her samles elever, studenter, næringslivsrepresentanter, forskere, lærere, politikere og tilretteleggere for å løse ei felles utfordring. Det kan være:

- Hvordan kan kunnskap fra andre næringer, brukes inn i havbruksnæringa?
- Hvordan kan sjømatnæringa bidra til kystutvikling?

Deltakerne deles inn i ulike tverrfaglige grupper, som sitter rundt hvert sitt bord. Oppgaven skal løses i løpet av et definert tidsrom – 30 minutter. Resultatet skal presenteres i plenum. Det beste forslaget premieres. En jury får i oppgave å kåre vinneren.

Forarbeid:

- ✦ Bestem tema/problemstilling for idémyldringa.
- ✦ Del deltakerne inn i grupper.
- ✦ Møbler rommet med like mange bord som grupper.
- ✦ Ha en prosessleder som kjører det hele og passer tida.
- ✦ Velg en jury til å kåre en vinner ut i fra gitte kriterier.

Hvorfor idémyldring?

Det er inspirerende å være sammen med en annen type folk og tenke nye tanker.

Utfordring:

Å aktivere alle deltakerne rundt bordet. Hvem følger opp de gode idéene?

HVILKEN
KOMPETANSE
KOMMER ØYREGIONEN TIL
Å TRENGE I FRAMTIDEN

Teoriene, arbeidsprosesser
Aktuelle
Påbygg
Verktøy i håndbok NTNU
Vis o

Se på det som
Spørsmål kan bli
Trenger kun f. utvise

Parasit
Tidspålegg

Utdanning
Helse
Kommunikasjon
Kommunikasjon
Kommunikasjon



Verdenskafé

Dette er gruppearbeid uten faste grupper. Som deltaker besøker du ulike kafébord. Ved hvert av bordene diskuteres det et på forhånd bestemt tema. Etter ei viss tid, forlater du bordet ditt, finner et nytt bord, en ny gjeng og ei ny problemstilling.



Dersom akvakultur er tema, kan følgende problemstillinger være aktuelle:

- + Hva må til for å lykkes med eksponert havbruk?
- + Hvilke miljøutfordringer står næringa overfor?
- + Hvilke nye arter kan vi se for oss?
- + Hvordan integrere internasjonale arbeidstakere?
- + Hva slags kompetanse vil havbruksnæringa trenge framover?
- + Hva bør være vertskommunens rolle?
- + Hvordan kombinere akvakultur og reiseliv?
- + Hva må til for at ungdom skal bli boende på kysten?
- + Hvilke nye produkter kan komme fra havet?

Bordene er dekket med papirduker som kafégjestene skriver sine forslag på. Det er åtte stoler rundt hvert bord. Deltakerne har selv ansvar for å finne seg en ledig plass rundt et bord de ikke har besøkt før.

Forarbeid:

- Lag problemstillinger
- Møbler rommet med kafébord, stoler og duker til å skrive på
- Ha en prosessleder som kjører det hele og passer tida
- Sørg for å etablere en god kaféstemning

Hvorfor Verdenskafé?

Dette sørger for blandede grupper med politikere, studenter, elever og næringsliv. Gruppene endrer seg. Det samme gjør temaene. Det setter i gang tankevirksomhet, innovasjon og utvikling. Det ble gitt mange innspill til offentlige myndigheter. Frøya kommune fikk overlevert dukene etter at kafébesøket var over.

Utfordring:

Hvem følger opp de gode idéene?

HVORDAN VIL
ØYREGIONEN
SE UT I FREMTIDEN



Kompetansehevede tiltak

– Vi går fra ei erfaringsbasert til ei kunnskapsbasert næring, er mantraet til satsinga. I tillegg til å engasjere ulike aktører gjennom samarbeid, har det også vært viktig å la både den videregående skolen og næringslivet få ta del i den kunnskapen NTNU har.

Mot næringslivet

NTNU Brohode Frøya er en pådriver for å utvikle kurs mot havbruksbedrifter og leverandørindustri. NTNUs ansatte bruker sin forskning og sin kompetanse til å videreutdanne ansatte i næringslivet. Dette skjer i tillegg til ordinær undervisning.

NTNU Brohode Frøya har bevisstgjort både forskere og næringsliv på behovet for å få kunnskapen til å møte samfunnet. Næringslivet har blitt mer be-

visst på å uttrykke hva de trenger å vite mer om eller å bli bedre til. NTNUs ansatte har blitt mer bevisste på å tenke næringsretting av sine opplegg.

Deltakelse på kurs har delvis vært finansiert av næringsaktørene selv. Deltakerne får studiepoeng og avlegger eksamen ved kursslutt.

26 næringsaktører har avlagt eksamen i kurs om vannkvalitet og vannbehandling i resirkuleringsanlegg.

Det er ambisjoner om å få laget flere kursopplegg.

Mot den videregående skolen

Frøya videregående skole er en blå skole og tilpasser læreplanen de lokale forhold. I faget teknologi og forskningslære (rettet mot elever på studiespesialisering) har NTNU utviklet et prosjekt om dyrking av levende fôrorganismer. Elevene skal få en bedre forståelse for hvordan de dyrker dyreplankton og hvilke miljøparameter som er viktig.

Det er laget et eget undervisningsopplegg og ei veiledning i faget. Lærere fra skolen har kommet til NTNU for å få innføring i opplegget. De får også veiledning underveis i prosessen.

<http://www.naturfag.no/uopplegg/vis.html?tid=2007502>





VIKTIGE SUKSESS- KRITERIER



NTNU satser marint

NTNU har fokus på marin og maritim forskning og utdanning gjennom sitt strategiske satsingsområde, NTNU Havromsvitenskap- og teknologi. Mange forskere med ulik ekspertise fra ulike institutt er involvert i dette satsingsområdet. Målet er å stimulere til kunnskapsutvikling på tvers av fagfelt. Bærekraftig sjømat og marine bioressurser er ett av spissområdene.

NTNUs satsing på havrom har vært viktig for etablering av Brohode Frøya som en viktig arena for forskere og studenter fra ulike fagmiljø med en felles interesse i sjømatsektoren.

Satsinga er en utvidelse av tidligere NTNU Marin Kystutvikling som ble ledet av professor Yngvar Olsen fram til 2013. Olsen er en av initiativtakerne til NTNU Brohode Frøya. Alexandra Neyts er koordinator og samarbeider aktivt med næringslivet. NTNU Havromsvitenskap- og teknologi ledes nå av professor Ingrid Schjølberg og er ett av fire tematiske satsinger ved NTNU.



Et etablert fundament for regionalt samarbeid ligger bak

I mange år har deltakere i en etablert havbruksklynge trenet på samarbeid. Næringsliv bør samarbeide der de kan og konkurrere der de må, samtidig som alle har behov for å utvikle ny kunnskap.

Som et resultat av at begge Trøndelagsfylkene fikk laget en felles næringsplan, initierte Næringsforeningen i Trondheims-regionen klyngen AkvARENA i 2007. Denne næringsklyngen har i dag over 50 medlemmer fra oppdrettere, leverandørindustri, finans, SINTEF, NTNU, høyskoler og offentlig virkemiddelapparat. Dette nettverket har betydd mye for at nye initiativ kan få fødselshjelp og utvikles videre enten det er i Sør- eller i Nord-Trøndelag.

Topplederkonferansen i regi av Partnere for nyskaping, er en viktig møteplass for toppledere og nøkkelpersoner fra næringsliv og forskningsmiljø i Trøndelag og Møre og Romsdal. Deltakerne møtes på NTNU for å diskutere felles utfordringer, tenke nytt, bygge nettverk og dele kunnskap. Målet er å få til samarbeid som leder til økt innovasjon og mer verdiskaping. Da NTNU fikk i oppgave å utvikle kunnskapssamarbeid med havbruksnæringa, ble folk med mange års erfaring fra AkvARENA dratt med. Med et virkemiddelapparat, et bredt spekter av aktører trenet for samarbeid og et politisk miljø med havbruk høyt på sin agenda, lå alt til rette for å kunne skape resultat.

Ildsjeler med nettverk og mellomromskompetanse

Folk med mot og stor arbeidskapasitet, har gjort dette mulig. Mange ildsjeler har vært i sving. Det er sannsynligvis prosjektets største suksesskriterium.

Det handler om folk. Det handler om vilje og mulighet til å tenke annerledes. Det handler om evne til å få det gjort. Når flere ildsjeler brenner sammen, kan det ta full fyr. Samtidig er dette en faktor som gjør prosjektet sårbart.

Hvordan finner vi ildsjelene og hvordan nærer vi dem?

Hvordan løfter vi dem fram og får satt idéene ut i livet?

Hva skjer når ildsjeler slutter?

Hva skjer når ildsjeler brenner ut?

Noe av svaret på det, er å etablere gode strukturer for å gjøre seg mer person-uavhengig. Dette arbeidet pågår nå.

I tillegg til glød og stor arbeidskapasitet, er det viktig med store og gode nettverk. Disse tas i bruk for å skape forankring, finansiering, tilslutning og ambassadørkorps.

Mellomromskompetanse er også viktig. Det betyr kunnskap om ulike kulturer, kommunikasjonsstiler og om hvordan dette påvirker prosesser. Det betyr kunnskap om hva som mangler og om hvordan dette mellomrommet kan fylles. Det betyr også en evne til å utfordre grenser, samtidig som en tar vare på både trivsel og godfot.

Synliggjøring

Opp på talerstoler, inn i kronikkspalter og næringslivsblad. Del opplevelser på facebook, twitter og instagram. Framsnakk havbruk, kunnskap og energiske møteplasser på radio og TV. Dette har vært prosjektets strategi. Det skaper stolthet å kunne lese og



høre om et slikt engasjement i det offentlige rom. – Synliggjøring er alfa og omega, understreker VGS-rektor

Bjørnar Johansen som har snakket om blå kunnskap både til Kongen, stortingspolitikere og flere statsråder.

16 DEBATT

MANDAG 23. OKTOBER 2012 FISKERILAFLETSKAREN

Innlegg sendes i Fiskebladet i oktober. E-post: redaksjon@fbl.no. Telefon: 35 21 31 02. Adresse: Rosenbo 2, 5003 Bergen

Hovestovring/Årsmøte. Maksimalt 5.000 tegn (ca. 750 ord). Snarere enn å sende innlegg på 1.500 tegn (ca. 250 ord). Fiskebladet i oktober beholder seg retten til å forkorte alle innlegg som mottas. Likeløst beholder vi oss retten til å gjøre innlegg

elektronisk form, samt publisere dem på internett. Innlegg honoreres ikke. Bilde og foto legges opp fortrinnsvis til teneste innlegg og med god fot. redaksjon@fbl.no Vi tar også imot tag og gruppefoto av alle typer.

Selverklært framsnakker og rektor ved Frøya Videregående skole, **Bjørnar Johansen**, har skrevet dette innlegget om «blå utdanning».

Framsnaeking virker!

Innlegg SAMFUNN

Frøya Videregående skole har mer enn dobbelt elevtallet på blåe fag på to år. Nå vil vi bidra til at enda flere velger høyere utdanning innen dette området. Metoden vi bruker er uttrykkelig framsnakking og uttrykt samarbeid. Ell er med til styrket Olykkskommisjonen Frøya er Trøndelag vestligste og har nå 4500 bolmer og skjer. Derfor har nærheten til havet og livet på havet alltid vært viktig for Frøya. Også i dag er oppdrett, fiske og fiskeforedling viktige næringsveger 20 prosent av landets oppdrettsproduksjon kommer fra Frøya og Frøya, og verdien herfra utgjør over 40 prosent av eksportverdien for hele Sør-Trøndelag.

På Frøya har vi en videregående skole der jeg er og ledig å få være rektor. I flere år har vi blitt med samarbeidene våre. Det gjør vi ikke lengre. I tillegg til studium i opplæring, teknikk og industriell produksjon og restaurert mat og matlag har vi et studie retningene naturbruk VGL, akvakultur, fiske og fiskeoppdrett og maritim fag. I 2009 hadde vi 23 elevene innenfor de blå fagene. I år har vi 77. Innen VGL naturbruk har vi i dag mer enn tre ganger så mange elever – fra 10 til 36.

Og to av de nye elevene kommer helt fra beredningen Roros for å ta Vgl i naturbruk. Det forteller oss at framsnakking når langt. Vi vet at det i mange år har vært jobbet hardt for å dre



Bjørnar Johansen, rektor ved Frøya Videregående skole.

” Vi vet at det i mange år har vært jobbet hardt for å dre disse fagene og vi er veldig fornøyd med å kunne si at nå ser vi resultater på Frøya

søkere til disse fagene og vi er veldig fornøyd med å kunne si at nå ser vi resultater på Frøya. Det har ikke kommet av seg sjøl. Vi er stolte av at vi ligger i sentrum for et næring som er og skal bli enda mer viktig for Norge i framtida. Å drive med utdanning er å drive framtidens arbeidsliv. Det er å se fram til dagene som kommer, oppgavene som skal løses og mulighetene som ligger der. Utdanning er optimisme, utdanning er inspirasjon. Optimisme og inspirasjon gir energi. Vi har sett at det faktisk har

vært litt like energi i rekrutteringsarbeidet i blå skoler. Skoleverket, næringslivet og tilretteleggere har kanskje skilt seg og med sine hender litt vel myn, framfor å berette opprinn. Deres bera er tung nok, er det engasjement å få beredning – å forme broer. I stedet for å si opp folk og legge ned når søkerne ikke kommer, gjorde vi det motsatte. Vi ansatte en person for å framsnakke næring. Akkurat nå er vi i forhandlinger med eters vire om å ansatte flere, fordi det skjer så mye på dette området at ressursene ikke strekker til.

Hva er det som skjer? Blå skoler arrangerer Topplederkonferansen ved NTNU i Trondheim.

Norges teknisk naturvitenskapelige universitet har innlagt et faglig utvalgte partnerkap med næringslivet i regionen. Når tunge aktører som Statoil, NTU og Sparebanki som kommer til universitetet med penger og engasjement er med å drive regional utvikling gjennom framsnakkingssamarbeid.

Et av resultatene fra førerets topplederkonferansen var et løft for mer kunnskap innen nærbruk. Et spolede av engasjement, kompetanse og penger har ført til at Frøya Videregående skole i år kan gå i beredning for et kompetanseløst for hele næringslivet. Frøya er uttrykkelig til kunnskapssamarbeid. I dag har vi et utvidet samarbeid mellom den lokale næringsplagen, næringslivet, den videregående skolen, fylkeskommunen og NTNU. 06. november reiser NTNU-studerende til oppdrettskommu



UNGE. Stødig flere unge får gjerne opp for utdanningsmulighetene innen den blå næring. IL FOTO FISERMO

nen på speed-dating. De skal møte både elever i videregående og næringslivet der ute. Slik skal elever rekrutteres til høyere utdanning og universitetskandidater rekrutteres til oppgaver og forskning i næringslivet. Mye kan skjønne at driftsledere i Salmar skal ha høyere utdanning. Han ønsker seg høyere utdanning innen både økonomi og biologi.

Her vil et samarbeid med NTNU og Veterinærhøgskolen være viktig. Vi er også åpne for samarbeid med andre høyskole og universitetstjeneste.

Mye har skjedd når videregående utdanning, høyere utdanning og næringsliv har begynt å snakke sammen. Gjennom å tenke samarbeid – bredt – blir problemene til muligheter. Vi er utroilig stolte når denne måten å jobbe på innen nærbruk, blir

et eksempel til etterfølgelse. Det er verdt å andre fagområder også vil inngå slikk forpliktede samarbeid mellom videregående utdanning, høyere utdanning og næringslivet under Topplederkonferansen på NTNU i oktober. Toppledere innen nærbruk, maritim industri, bio-økonomi, logistikk, sjø og pass, helse og IKT, media og teknologi, samles for å jobbe. Gjennom workshops skal aktører og flekshaber bli til løsninger og satsingsområder.

Noen har kalt oss trendere for litt trykke og trassie. Andre har kanskje kalt oss blå snakkere. Det var for Bils Arne Egeen og Petter Nørstug. Men også på andre områder, verker godfotstøtt. Vi driver lagplatt for i Milt-Norge. Det gir resultater. Det vil jeg gjerne framsnakke.

Bjørnar Johansen, rektor og framsnakker ved Frøya Videregående skole



RESULTAT

Hva skal bli resultatet av et slikt prosjekt? Forventingene var store da vi gikk i gang:

- ◆ Større verdiskapning i regionens marine sektor
- ◆ Økt rekruttering til næringa
- ◆ Økt spisskompetanse i næringa
- ◆ Økt interesse for høyere utdanning
- ◆ Økt forskningsaktivitet
- ◆ Økt tverrfaglighet
- ◆ Økt nytteverdi i ulike utdanningsløp
- ◆ Flere studentoppgaver innen marin sektor

- ◆ Flere fra kystregionen som tar høyere marin utdanning
- ◆ Økt kompetanse i VGS
- ◆ Økt næringsrelevans i forskning og utdanning
- ◆ Økt attraktivitet av marin forskning

Evaluering

Høsten 2014 ble NTNUs effekt av samarbeidet evaluert gjennom fire ulike spørreundersøkelser. Rapporten konkluderer med at det fremdeles vil ta flere år før en kan måle en del av resultatene kvantitativt.

Her er noen av funnene:

- ◆ God markedsføring av programmet, og da særlig via forelesere/veiledere, resulterer i økende deltakelse ved konferansene hvert år.

Dette betyr at interessen for havbruksnæringa blant studentene er stor, og at programmet blir mer og mer kjent.

✚ De fleste studentene som velger å delta på Brohodekonferansen er på masternivå. Etter konferansen sa 60 % av de spurte at de vurderer å ta jobb innen sjømatsektoren etter endt utdanning. Dette betyr at de fleste tenker yrkesrettet når de velger oppgave, og at programmet derfor har stor nytteverdi når det gjelder å rekruttere høyt utdannede folk til næringa.

✚ Når det gjelder hva NTNU kan gjøre for å øke kunnskap om havbruksnæringa og næringsrelevansen av studiene, sa studentene at bedriftene må gjøre seg synlig helt fra studiestart av, og hele vegen gjennom studiene. Dette bør for eksempel innebære mye større

grad av næringsrelevante øvingsoppgaver.

✚ I tillegg må det legges til rette for relevante sommerjobber og praksisplasser i bedriftene, - formidlet via NTNU. Dette vil kreve et mye tettere samarbeid mellom universitetet og næringsliv, og setter store krav til bedriftene.

✚ *Men alt i alt har Programmet Brohode Frøya hatt stor innflytelse på veldig mange studenters valg av en næringsrettet Master- og prosjektoppgave, og har generelt bidratt til å gjøre sjømatnæringa i Midt-Norge bedre kjent ved NTNU. Basert på denne første studentresponsen rapporten bygger på, ligger det stort potensiale i programmet i årene som kommer, både for studenter, forskere, næringsliv og lokalsamfunn”.*

Kilde: NTNU - Intern rapport Brohode Frøya



NØKKEL- PERSONER



Yngvar Olsen
Initiativtaker og styrings-
gruppemedlem
Professor ved NTNU
Tlf. mob: 977 78 249
yngvar.olsen@ntnu.no



Bjørnar Johansen
Initiativtaker og styrings-
gruppemedlem
Rektor ved Frøya vgs
Tlf. mob: 950 69 496
bjornar.johansen@stfk.no



Sigurd Bjørge
Styringsgruppemedlem
Fagleder marin, regional
utvikling, næring og inn-
ovasjon i STFK
Tlf. mob: 915 10 675
sigurd.bjorge@stfk.no



Alexandra Neyts
Styringsgruppemedlem
og koordinator
Tlf. mob: 918 97 573
alexandra.neyts@ntnu.no



Kjell Inge Reitan
Styringsgruppemedlem
Lakseprofessor
Tlf. mob: 930 13 045
kjell.i.reitan@ntnu.no



Heidi Glørstad Nielsen
Styringsgruppemedlem
Prosjektmedarbeider,
Trøndersk kystkompetanse
Tlf. mob: 979 66 966
heidi@kystkompetanse.no



Finn Victor Willumsen
Styringsgruppemedlem
Daglig leder i ACE Aqua-
Culture Engineering AS
Tlf. mob: 905 95 661
fww@aceaquaculture.com



Per Johan Røttereng
Styringsgruppemedlem
Avdelingsleder, Rambøll
Tlf. mob: 995 05 670
per.johan.rottereng@ramboll.no



Asgeir Johansen
Fagleder Frøya vgs
Tlf. mob: 951 71 447
asgeir.johansen@stfk.no



Espen Arntsberg
Styringsgruppemedlem og
ass. rektor Hitra vgs
Tlf. mob: 951 49 764
espen.arntsberg@stfk.no



Kjersti Bruheim
Kommunikasjonsrådgiver
og forfatter av håndboka
Tlf. mob: 97 74 72 72
kjersti@raus-norge.no



Johan Einar Hustad
Prorektor for nyskaping,
NTNU
Tlf.: 73 59 80 11
johan.e.hustad@ntnu.no



Lasse Kristiansen
Prosjektleder fra 12.14
Tlf. mob: 971 00 507
lasse.kristiansen@ntnu.no



Camilla Prytz
Prosessleder og ildsjel
Tlf. mob: 408 93 787
camilla.prytz@nkh.no



Ingrid Schjølberg
Direktør NTNU Havroms-
vitenskap og teknologi
Tlf. mob: 73 59 56 08
ingrid.schjolberg@ntnu.no



ORDLISTE

ACE

AquaCulture Engineering AS

SINTEF Fiskeri og havbruk as er største eier, NTNU er også inne på eiersida

Brohode

Et militært støttepunkt opprettet av en framskutt styrke for å sikre hovedstyrkens landsetting på en kyst. I overført betydning - utgangspunkt/ base å jobbe ut fra.

NTNU

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

PFN

Partnere for nyskaping.

PFN ble etablert i 2006 av SpareBank 1 SMN og NTNU. NTE deltok i partner-

skapet fra 2009 til 2014. SINTEF trådte inn i samarbeidet fra 2012. Aktørene skal være pådrivere for samarbeid mellom næringslivet og forskningsmiljøene i Midt-Norge.

STFK

Sør-Trøndelag fylkeskommune

VGS

videregående skole

VVK

Veldigviktigkonferansen

– nå Brohodekonferansen

Øyregionen

Hitra og Frøya



NOTATER

A series of horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for taking notes.

NT
BROHU
FRØY

VI GJØR NOE ANNA
OG FÅR TIL

NO
HODE
RØYA
GJØR NOE ANNET
G FÅR TIL NOE MER

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

NTNU BROHODE FRØYA

VI GJØR NOE ANNET
OG FÅR TIL NOE MER



SØR-TRØNDELAG FYLKESKOMMUNE



PARTNERE FOR NYSKAPING

SpareBank 1 NTNU SINTEF

