

Slutrapport

| | |
|---------------|---|
| Stödmottagare | Göteborgs universitet/Tjärnö marinbiologiska laboratorium |
| Projektnamn | Tjärnö Centre of Excellence 3 |
| Projektperiod | 2005-01-01 - 2005-12-31 |
| Dnr | |

Sammanfattning av projektet:

Under 2005 har TMBL genom Tjärnö Centre of Excellence tagit ett steg till mot utvecklingen av ett marint innovationssystem och en pre-inkubator, Tjärnö Innovationssystem - TIS, som kopplar dels till starka forskningsmiljöer inom marin forskning och utveckling, dels till det marina näringslivet. Projektet Tjärnö Innovationssystem (TIS) har utvecklades i samarbete med Holdingbolaget vid Göteborgs universitet (GU Holding) som affärspartner. Flera företag och forskargrupper har medverkat som bollplank. Samarbete med Innovatum Trollhättan finns sedan tidigare och nya samarbeten med högskole- och innovationsmiljön i Halden, Norge, har inletts för att gemensamt stärka regionens konkurrenskraft. Målsättningen är att få fler marina idéer att växa på marknaden, i befintliga företag eller genom nyetablering, baserat på nyskapande forskningsprojekt.

Under året har ett 30-tal idéer identifierats, och i 10 av dessa har TIS mött idébärare i ett samtal om minst 1 tim personligen eller i telefon för att diskutera idén. Av dessa har TIS arbetat fram fyra olika idéer/case, varav ett utvecklats till ett eget aktiebolag. Under året har TMBL samverkat med närmare ett 40-tal företag, varav 18 inom Fyrbodalsområdet. 4.25 årsarbetstillfällen (70% kvinnor) har skapats vid företag eller myndigheter under året. Ytterligare 10 - 15 åa på TMBL tillkommer då två större satsningar kommer att göras vid TMBL under de närmaste åren, dels inom Marin kemisk ekologi dels inom Marin miljöanalys och Centrum för Undervattensdokumentation. Marin kemisk ekologi vid TMBL har tack vare satsningen inom Tjärnö Centre of Excellence kunnat utvecklas till en av tre världsledande grupper inom området och har också uppmärksammats som en av EUs infrastrukturer, CeMaCE, Centre for Marine Chemical Ecology. Nu har Marin kemisk ekologi utsetts till en av Naturvetenskapliga fakultetens starka forskningsmiljöer vid Göteborgs universitet, och får därigenom en extra satsning under fem år. När det gäller området Marin miljöanalys har TMBL fått ansvaret för de marinbiologiska undersökningarna i samband med utredningen om förutsättningarna för en etablering av en marin nationalpark i Kosterområdet, Kosterparken.

Den sammanfattande bedömning är att det finns goda marina idéer inom akademierna och företag i västra Sverige som behöver ett utvecklad TIS stöd.

Bakgrund, utgångsläge, målgrupp:

Tjärnö marinbiologiska laboratorium (TMBL), Göteborgs universitet, har sedan 1996 utvecklats till ett internationellt erkänt forsknings- och kunskapscentrum, ett Centre of Excellence i marin biologi. Genom Tjärnö Centre of Excellence har en mötesplats skapats där akademien möter omvärlden på ett interaktivt och dynamiskt sätt. Därigenom har förutsättningarna skapats för att TMBL ska fungera som motor i en långsiktig och innovativ näringslivsutveckling i regionen. Verksamheten har under åren finansierats av bland andra Västra Götalandsregionen och EUs regionala strukturfonder, Mål 5b Västra och Mål 2 Västra. Tack vare att detta har varit en långsiktig satsning har nu förutsättningarna för att ta nästa steg, att koppla ett marint innovationssystem till verksamheten, kunnat växa fram.

Verksamheten vid Tjärnö Centre of Excellence vänder sig till företag inom bioteknikutveckling, rederi- och varvsnäring, färgtillverkning, IT och mjukvaruutveckling, marin teknik, miljövärdering och miljöanalys, besöksnäring och turism. Den vänder sig också till forskare och doktorander både från Göteborgs universitet och från andra nationella och internationella universitet och forskningsinstitut, och den vänder sig till kommuner och myndigheter.

Utvecklingen av ett marint innovationssystem vänder sig till forskare, doktorander och studenter inom marina forskningsinstitutioner och institut på västkusten, samt mot företag och entreprenörer/innovatörer utanför akademien med idéer, och där en kontakt med akademien kan lyfta idén, ge den en högre kvalitet och bättre konkurrenskraft.

Syfte och mål:

Syftet med projektet är att utreda förutsättningarna för att utveckla ett marint innovationssystem kopplat till Tjärnö marinbiologiska laboratorium (TMBL).

De övergripande målen med att etablera ett innovationssystem kopplat till TMBL är för att fler idéer med marin anknytning ska kunna utvecklas

1. till framgångsrika företag i regionen
2. framgångsrikt inom företag i regionen

De konkreta målen under projektperioden var att utreda om det finns tillräckligt många idéer av god kvalitet inom respektive utanför akademien för att det ska vara intressant att gå vidare i arbetet med ett marint innovationssystem. Vidare skulle också förutsättningarna för hur ett innovationssystem skulle kunna organiseras utredas.

Måluppfyllelse:***Tjärnö Innovationssystem - TIS***

En av aktiviteterna under projektperioden var att lansera begreppet Tjärnö Innovationssystem - TIS. En logotyp har tagits fram, och arbetet med att förankra namnet har fungerat förvånansvärt väl. På relativt kort tid har TIS blivit ett begreppet och bl.a. har flera kontakter tagits utifrån av personer som vill veta mer om vad TIS kan erbjuda.

Identifiering av nya kommersialiserbara projekt och idéer

TMBL har tillsammans med GU Holding AB utvecklat ett arbetssätt för att aktivt leta, förädla och validera tidiga affärsidéer. Under året har ett 30-tal idéer identifierats, och i 10 av dessa har TIS mött idébärare i ett samtal om minst 1 tim personligen eller i telefon för att diskutera idén. Av dessa har TIS arbetat fram fyra olika idéer/case, varav ett case gått vidare och blivit ett företag, Ostrea Sverige AB, en idé har gått vidare in till GU Holdings investeringskommitté och kommer att vidareutvecklas tillsammans med GU Holding, och ett case utvecklas tillsammans med Chalmers Industriteknik AB. TIS har arbetat som en preinkubator med aktivt uppsökande verksamhet och utnyttjat redan etablerade stödfunktioner i det regionala innovationssystemet.

2 patetent har tagits under projektperioden.

Den sammanfattande bedömning är att det finns betydligt fler marina idéer inom akademierna och företag i västra Sverige som behöver ett utvecklad TIS stöd.

Utveckling av ett organisationsförslag

TIS har haft som ansats att skapa en lärande process kring projektarbetet. Bemanningen av arbetsgruppen utgick från såväl från organisatorisk hemvist som individuella kompetenser samt personliga profiler. Vid det uppsökande arbetet lades stort fokus på ett konsultativt förhållningssätt för att tidigt förstå, inte bara innehållet i affärsidén, utan även idébärarnas egna drivkrafter. TIS har rönt stor uppskattning från idébärarna. Som referensgrupp för diskussioner om vilken funktion TIS kan fylla, har också funnits de forskare och doktorander samt företag som är verksamma vid TMBL.

Under projektarbetets gång har behovet av en utvecklad TIS-funktion tydligt framstått - för att i ett större perspektiv få marina idéer i västra Sverige att realiseras som värdeskapande företag med tillväxt och sysselsättning. TIS fokuserar på att arbeta med idébärarna och deras tidiga affärsidéer, före det en ny organisatorisk struktur med fysiska inkubatorslokaler etableras, dvs TIS kan/ska fungera som en preinkubator.

Samarbete med övriga delar av det regionala innovationssystemet.

Ett nära samarbete finns idag med GU Holding och GUFU (Göteborgs universitets forsknings- och finansieringsstöd)

Ett aktivt samarbete med företagsinkubatorn i Halden och Høgskolen i Østfold inleddes under projektperioden. Detta resulterade i en beviljad Interreg ansökan för medel att bedöma förutsättningarna för en gemensam forskningsbaserad näringslivsutveckling mellan de två grannländerna. Inom ramen för Interregprogrammet, som nu är avslutat, har en studieresa till USA och en workshop har genomförts tillsammans. Samarbetet fortsätter och flera aktiviteter är planerade under 2006. Det finns också en ambition att i nästa period lämna in en gemensam Interregansökan.

TIS/TMBL har också sedan tidigare ett etablerat samarbete med Innovatum Trollhättan kring miljöteknikprojekt, och även det samarbetet kommer att fortsätta.

Kontakter har också knutits till övriga inkubatorer i Västra Götalandsregionen och TIS har deltagit i en gemensam studieresa till Finland för att studera det finska innovationssystemet. Resan arrangerades av den regional inkubatorssamverkansgruppen.

Håkan Larsson, Innovationsbron Väst, har varit på TMBL och fått ta del av verksamheten vid TMBL/TCE och tankarna kring TIS.

TCE3/TIS har haft en referensgrupp under året bestående av två medarbetare från GU Holding, 1 medarbetare från GUFU (Göteborgs universitets Forsknings- och innovationsstöd), näringslivssekreterarna i Strömstad, Tanum, Munkedal, Sotenäs och Lysekils kommuner, samt representanter från Innovation Väst, ALMI, Fiskekommunerna och Frybodalen. Under året har referensgruppen haft ett par möten, vid sidan om telefon- och e-postkontakt. Information om arbetet med Tjärnö Centre of Excellence och Tjärnö Innovationssystem har också gått ut till andra via referensgruppens nätverk.

| |
|--|
| |
|--|

| Skriv in projektets indikatorer nedan: | Enligt beslut | | Utfall (ackumulerat) | |
|---|---------------|-----|----------------------|-------|
| | M | K | M | K |
| Nya arbetstillfällen | M 1 | K 1 | M 1.25 | K 2 |
| Bevarade arbetstillfällen | M 0 | K 1 | M 0 | K 1 |
| Företag i projekt inom FoTU | M 2 | K 2 | M 2.5 | K 1.5 |
| Företag inom nätverks- eller samverkansprojekt | M 16 | K 4 | M 10 | K 4 |

Ange vilka företag och/eller arbetstillfällena som avses ovan:

Företag i projekt inom FoTU:

1. Inkubator Halden AS
2. I-Tech AB*
3. Chillibean*
4. Innovatum AB*
5. UGS PLM Solutions*
6. GU Holding, Holdingbolaget vid Göteborgs universitet

Varav 4 stycken inom *Fyrbodalsregionen; Bland I Tech ABs ägare inom Fyrbodalsregionen finns både en kvinna och en man som ägare, varför jag angett 0.5 M och 0.5 K. Det är ju fortfarande bara ett företag.

Företag inom nätverk eller samverkansprojekt:

1. aXimed AS, Norge
2. BioLocus AS, Danmark
3. Chalmers Industriteknik AB
4. Echometis Bild & Text, Strömstad*
5. Ekografen*, Strömstad
6. Ekomarine AB, Stockholm
7. HydroGIS AB*, Stenungssund
8. Ingemansson Technology AB, Göteborg
9. Kompetenscentrum i Kungshamn, Sotenäs
10. Koster Trädgårdar, Koster*
11. Kostermusslan, Koster
12. LinoTech AB, Uppsala
13. Marin Mätteknik AB, Göteborg
14. N Research AB, Lysekil
15. NCC AB, Strömstad
16. Nordic Shell Holding AS, Norge
17. Nordic Shell Production AB, Lysekil
18. Ostrea Marstrand AB, Marstrand
19. Ostrea Sverige AB*, Koster
20. Philip Davies Digital Computing, Koster
21. Ragnar Winberg, Helsingborg
22. Rännstensfilm, Trollhättan
23. Scanfjord AB, Mollösund
24. Simrad AB, Göteborg
25. Sperre AS, Norge
26. Strömstads rökeri och delikatess, Strömstad
27. Swedish Oyster Company AB*, Stenungssund
28. Thalassoinstrument, Strömstad
29. Wallhamn Marina, Wallhamn
30. Vindkompaniet, Mörbylånga
31. Västkustfiskarnas Service AB och SD-distriktet

Varav 14 st inom Fyrbodalsregionen, varav 4 med kvinnligt (*) ägande eller ledning (5 totalt).

Arbetstillfällena:

Nya åa: M: 0.75 åa anställs hos Ostrea Sverige AB, 0.5 åa anställs på TMBL finansierat av Ekomarine AB, K: 1 åa anställs på Innovationsbron AB; 1 åa delas mellan Marin Mätteknik AB och TMBL

Bev åa: K: 1 åa anställs som för att arbeta med miljöledning på Naturvetenskapliga fakulteten, Göteborgs universitet, med placering på TMBL.

Ytterligare ett tiotal åa kommer att skapas vid TMBL under de närmaste åren, bl.a. som resultat av Länsstyrelsens uppdrag till TMBL att utvärdera de biologiska förutsättningarna för Kosters nationalpark, och genom den satsning som Naturvetenskapliga fakulteten, GU, nu gör på Kemisk ekologi vid TMBL. Kemisk ekologi har utsetts till en av fakultetens starka forskningsmiljöer. Dessa är inte redovisade i ovanstående tabell.

Hur har projektet utvecklats jämfört med uppgjord plan (budget, aktiviteten, mål)?

Projektet har i stort sett utvecklats enligt planen. En inledande analys visade att det uppfattades mer givande för både företag och forskare att satsa företagets respektive tid på konkreta samarbeten och diskussioner i sammanhang som också gynnar företagets utveckling, därav beslöts att inte ha en konferens under den här projektperioden.

Under året har också fler företag vänt sig till TMBL för konsultation och rådgivning än de som finns med i redovisningen. Här redovisas endast de företag som vi haft längre kontakt eller samarbete med. Den målsättning som angavs från början, 20 företag i delregionen i nätverk och samarbetsprojekt, uppfylls inte helt under projektperioden. Å andra sidan är det totalt 37 företag som ingår i FoU-projekt, samarbeten eller nätverksarbeten, vilket tyder på att den kompetens vi kan erbjuda är intressant på regional, nationell och internationell nivå. Något som kommer det delregionala näringslivet till del med tiden. Under projektperioden etableras också ett nytt företag i närregionen som resultat av verksamheten.

| Aktivitet (se ansökan) | Startdatum (se ansökan) | Slutdatum (se ansökan) | Periodens kostnad | Total kostnad |
|--|-------------------------|------------------------|-------------------|---------------|
| Utveckling av Innovationssystem vid TMBL | 20050101 | 20051231 | | 5 393 193 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| Utvärdering och slutredovisning | | 20051231 | | 5 510 013 |
| Summa | | | | 5 510 013 |

Sidoeffekter:

Utvecklingen av Tjärnö marinbiologiska laboratorium (TMBL) till ett innovativt forsknings- och kunskapscentrum för med sig att det blir en attraktiv arbetsplats för högskoleutbildade människor. I takt med deras integrering i samhället kommer de på sikt att föra in en kultur i den här delen av regionen att det är naturligt att läsa vidare på universitet och högskolor. Den öppenhet som karakteriserar TMBLs verksamhet kommer förhoppningsvis också att stimulera invånare i Norra Bohuslän att söka kunskap om havet, och bidra till framtidstro genom att bidra till att se havet som en regional resurs som kan förvaltas på ett hållbart sätt. TMBL är också ett attraktivt besöksmål vilket bidrar till besöksnäringen i regionen.

Horisontella mål. Har alla aktiviteter enligt beslut genomförts? Om inte, ange vilka och varför. Vad har de genomförda aktiviteterna resulterat i?

Av de tio idéer som TIS träffade i ett djupare samtal hade fyra kvinnliga idébärare. Tre av dessa kom in under den senare delen av perioden, och ett par av dem kommer att tas upp för fortsatt behandling under 2006. Verksamheten vid TMBL attraherar bägge könen och genom att arbeta uppsökande kommer sannolikt fler idéer att kunna fångas upp även av kvinnliga idébärare. Målsättningen är att TIS genom ett uppsökande arbetssätt kan peppa och stötta kvinnliga idébärare att våga prova om idéerna håller för en kommersialisering.

Majoriteten av idéerna och i de sammanhang som vi samverkar med företag har ett miljöperspektiv i grunden, vilket innebär att egentligen skulle alla våra samarbeten likväl kunna redovisas som miljöprojekt. Nu redovisas de som nätverk- och samarbetsprojekt. Hela verksamheten och inriktningen på den FoU som bedrivs vid TMBL syftar till resultat som i sig gynnar ett hållbart nyttjande av naturens resurser. Vår kompetens inom området är mycket stark och har stor betydelse vid kunskapsöverföring till företag.

En målsättning med Tjärnö Centre of Excellence var att identifiera och knyta rätt kompetens inom integrationsområdet vid utvecklingen av Tjärnö Innovationssystem. Det lyckades inte under projektperioden beroende på att mycket kraft gick åt till egen kompetensutveckling och utveckling av ett fungerande arbetssätt inom TIS. Ambitionen finns dock fortfarande och ansträngningar kommer att göras under det kommande året. Det finns också flera företag i TMBLs nätverk som kan förmedla sina erfarenheter i den här frågan.

Hur har projektet genomförts - metod, organisation mm:

Projektledningsgrupp

- Kerstin Johannesson, stationsföreståndare - projektledare
- Lars Hagström, administrativ chef - kontaktperson för ekonomi/administration
- Maria Leisborn/Anita Hansson, sekreterare
- Eva Marie Rödström, forskningssekreterare - operativt ansvar för verksamheten

Projektledningsgruppen har haft möten löpande (1 gång per vecka).

Arbetsgrupp

- Eva Marie Rödström, TMBL
- Björn Dahlbäck, GU Holding
- Klementina Jozsa, GU Holding
- Maria Qvick, GUFU / GU Holding

Arbetsgruppen har haft möten löpande (ca 1 gång per vecka)

Samverkan med andra aktörer inom Innovationssystemet i Fyrbodal och VGR

- TCE3 har haft en referensgrupp under året bestående av två medarbetare från GU Holding, 1 medarbetare från GUFU (Göteborgs universitets Forsknings- och innovationsstöd), näringslivssekreterarna i Strömstad, Tanum, Munkedal, Sotenäs och Lysekils kommuner, samt representanter från Innovation Väst, ALMI, Fiskekommunerna och Frybodol. Under året att vi haft två möten. Information om arbetet med Tjärnö Centre of Excellence och Tjärnö Innovationssystem har också gått ut via referensgruppens nätverk.
- Samarbete pågår med Innovatum Trollhättan kring Miljöteknikprojekt
- Samarbete pågår med Inkubator Halden och Høgskolan i Østfold
- Kontakter finns upparbetade med den Regional Inkubatorssamverkansgruppen inom Västra Götaland. Vi deltog i en studieresa till Finland där två inkubatorer besöktes, Technopolis, en teknikinkubator som är Finlands äldsta, mycket välrenommerad och utsedd till en av Europas bästa inkubatorer, samt till Arabus, en inkubator inom kreativa industrier som är anknuten till konsthögskolan i Helsingfors. Dessutom träffade vi representanter från Tekes och Sitra som är motsvarigheten till Vinnova och Industrifonden. Det var ett mycket informativt och givande program.
- Håkan Larsson, Innovationsbron AB, har varit på besök på TMBL och blivit informerad om verksamheten. Håkan Larsson såg positivt på en möjlig utveckling av en förinkubatorsverksamhet.
- Besök av politiker och tjänstemän inom Fyrbodals kommunförbund

Resultatredovisning och kontakt med Mål 2 sekretariatet och Västra Götalandsregionens Regionalutvecklingsenhet.

- Under perioden har 4 kvartalsrapporter skickats in till Mål 2 sekretariatet.
- Mål 2 sekretariatet, Örebro, besöker TMBL för halvtidsutvärdering, samt löpande kontakt via telefon och e-post.
- Fem möten under året med VGR för avstämning av verksamheten inom TCE3 och utvecklingen av TIS.

Långsiktighet. Kommer projektet att leva vidare? I så fall i vilken form och hur kommer verksamheten att finansieras:

En fas II av Tjärnö Innovation har beviljats finansiering av Västra Götalandsregionen under 2006. Naturvetenskapliga fakulteten vid Göteborgs universitet har också skjutit till medel till TMBLs verksamhet inom omvärldssamverkan där näringslivssamverkan ingår som en viktigt del.

En ansökan finns också till Mål 2 Västra om finansiering.

Exempel på hur det offentliggjorts att projektet erhållit stöd från EU: (Broschyrer, fotografier eller tidningsurklipp kan bifogas)

Projektet har en hemsida: http://www.tmbi.gu.se/resdev/tce_sv.html

Mål 2 Västras broschyr, en artikel om Tjärnö Centre of Excellence 3 "Med havet som utgångspunkt", av Maria Sjöberg.
Mia Dahlström blev intervjuad av Fredrik Mortensson, som på uppdrag av Fyrbodalen skriver en artikel för GP om Fyrbodalen.
Doktorsavhandling: Göran Nylund, Chemical mediation of ouling in seaweeds, Institutionen för marin ekologi, Göteborgs universitet,

Forskare, projekt och verksamhet kopplat till Tjärnö Centre of Excellence och Tjärnö Innovationssystem har funnits med i tidningar, radio och TV i mer än 50 artiklar/inslag under 2005. Det är inte alltid informationen om finansiering och bakgrund kommer med även om informationen lämnas. Här presenteras ett urval av tidningsartiklar som publicerats under året.

- 050112, GöteborgsPosten, Fiske-branschen ska pröva nya vägar att överleva
- 050222, GöteborgsPosten, Regeringens expertgrupp: Ovisst om Östersjöns miljö kan räddas
- 050313, Svenska Dagbladet Döda valar ger liv till havsmask. Valgravar i bohusländska Kosterfjorden gömmer unika hemligheter. Modern teknik från genetik till undervattensfarkoster och djuphavsvideo ger nu nya fantastiska möjligheter att tränga in i de legendomsusade valarnas hemliga liv.
- 050323, Ny Teknik, Giftfri färg håller havstulpaner borta
- 050410, GöteborgsPosten, Bedövningsmedel kan hålla båtbottnen ren.
- 050420, DN Debatt, Regeringens miljöexperter ansvariga för Östersjöns kris, Kerstin Johannesson
- 050506, Västerbygden, Ny miljövänlig bottenfärg forskas fram vid Tjärnö
- 050518, GöteborgsPosten, Nya Marinariet går på djupet - Ersätter tropiska akvariet i Sjöfartsmuseet
- 050603, Naturvetenskapliga fakultetens tidning, N! nr 3 juni 2005, Plattform får EU-bidrag. CeMaCE
- 050607, GöteborgsPosten, Människors buller stör livet i havet
- 050610, GöteborgsPosten, EU-forskning om havsdjurens kemiska krig
- 050731, Dagens Nyheter, Lång väntan på skörd av svårödlad delikatess; Göran Elmer & Co, Swedish Oyster Company, Orust.
- 050805, GT, Lena följer med i Linnés kölvatten. Hoppas kunna lösa problemen med algväxter på skrov.
- 050830, Halden Arbeiderblad, Grenseløs forskning kan gi nye bedrifter.
- 050903, STNB, Samarbete ger fler företag, Samarbetet med Halden inkubator och Högskolan i Halden
- 050914, GöteborgsPosten, Kräfftisket ska utvecklas
- 050915, GöteborgsPosten, Nytt projekt kan ge kräfftisket bättre lönsamhet
- 051023, Svenska Dagbladet, Slemlomman äter döda valar
- 051101, GöteborgsPosten, Samprojekt för utvecklat fiske i norra Bohuslän
- 051203, GöteborgsPosten, Brett samråd en nyckelfråga för fisket
- GU Journalen, 2-05, Ekologi är god ekonomi, Kerstin Johannesson

2006-02-21

Datum

Underskrift

Eva Marie Rödström

Namnförtydligande