

SØKNADSSKJEMA - PEK

Program for evaluering og kvalitetsutvikling 2012

FAKULTET: Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

Institutt for biologi

DATO: 26. september 2011

1: Om prosjektet:

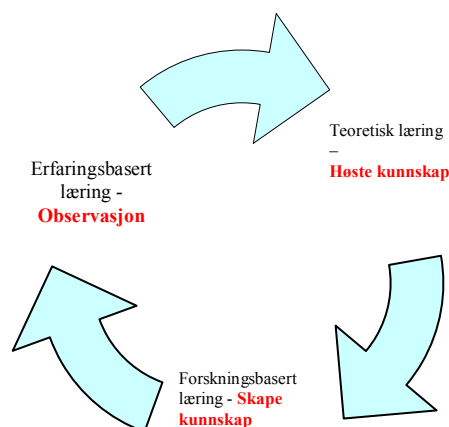
Tittel og kort omtale:

Utviklingsarbeid – søknad om Senter for framragende utdanning til Institutt for biologi

Biologi er et fagområde der det er en kontinuerlig vekselvirkning mellom empiri og teori i frembringelse av ny kunnskap. Å utdanne biologer handler derfor både om at studentene skal tilegne seg teoretisk kunnskap, praktiske ferdigheter og kunnskap om og fra felt og laboratorium – og å være i stand til å anvende en kombinasjon av de to områdene i videre utøvelse av yrket etter endt utdanning. Institutt for biologi har i lengre tid jobbet med revisjoner av sine studieplaner og omlegging av emner, særlig i bachelorgradene. Å øke kvaliteten og kvantiteten på felt- og laboratorieutdanningen og videreutvikle den mot nye behov i faget har vært et prioritert område i denne omleggingsfasen. Instituttet ønsker nå å videreutvikle denne satsningen mot å søke etablering av et Senter for framragende utdanning innen moderne og framtidsrettet forskningsbasert felt- og laboratorieundervisning. Senteret vil bygge på BIOs faglige innsatsområder¹. Vi søker i 2012 om støtte til en utviklingsworkshop med samarbeidspartnere og reisemidler til en studiereise til en SFU internasjonalt. Ev. PEK-midler vil supplere midler søkt fra MN-fakultetet og egeninnsats fra instituttet.

BIO ønsker å samarbeide med UNIS i SFU-prosjektet. UNIS har en unik erfaring og muligheter innen feltundervisning på Svalbard. BIO og UNIS har diskutert et ev. samarbeid, og Seksjon for biologi på UNIS er svært positive og interesserte i å samarbeide med BIO om etableringen av et SFU. I tillegg ønsker vi å involvere Institutt for pedagogikk og deres kompetanse både innen forskning på læring og undervisning i høyere utdanning, og innen vurdering av SFU-søknader i andre land.

De praktiske delene av undervisningen, som i biologi oftest består av laboratorie- og feltundervisning, har tidligere i laveregradsutdanningen tradisjonelt primært vært trening av ferdigheter og innlæring av kunnskap, og en har i noe mindre grad fokusert på vekselvirkningen mellom teori og praksis og kobling mot forskningen i faget. Dette er vi nå i ferd med å endre på, og i de nye planene skal felt- og laboratorieundervisning være stammen i biologiutdannelsen. Tilnærmingen til læring skal være både praktisk, teoretisk og analytisk. Ulike undervisningsformer vil gi ulikt læringsutbytte, og en kombinasjon av ulike læringsformer vil gi studentene en mer komplett kunnskap og erfaring. Gjennom, på en god måte, å integrere forskningsbasert ”lablæring”, ”feltlæring” og ”boklæring” vil studentene tilegne seg kunnskap og praktiske ferdigheter som er helt sentrale for alle som utdanner seg i biologi. Dette har vi erfaring med fra masterutdanningen vår, og vi vil nå gjøre mer av dette – og videreutvikle det – på bachelornivå fra studiets første dag. Vi er ambisiøse på vegne av våre studenter og har som mål for vår biologiundervisning at våre kandidater skal være attraktive i arbeidsmarkedet og ha den nødvendige kompetanse, både når det gjelder ferdigheter,



¹ <http://www.uib.no/bio/om-instituttet/strategiplaner-strategidokumenter>

kunnskap og holdninger som forventes av moderne biologer. Våre studenter skal fra dag en på studiet føle seg som fagpersoner. For å oppnå dette er det nødvendig at felt- og laboratorieundervisningen styrkes både i omfang og kvalitet.

Gjennom å skape linjer som går gjennom hele studieforløpet, kombinert med å lage ”brennpunkt” med fordypning, vil vi legge opp til både horisontal og vertikal kunnskapstilegnelse.

Et konkret eksempel på hvordan vil ser for oss at vi kan oppnå en slik læringseffekt:

Studieplanens (bachelor) faste emner sørger for en naturlig faglig progresjon gjennom de biologiske grunnemnene og støtteemner som kjemi, fysikk og statistikk. Studentene skal også hvert semester ha en uke utplassert i en av BIOs forskningsgrupper, der de skal delta i felt- eller labarbeidet i pågående forskningsprosjekt. Et eller flere av oppholdene skal være på Svalbard i UNIS-regi. Utplassering i forskningsgruppene vil gi studentene kontakt og dialog med **forskeren** og ikke bare underviseren (selv om dette kan være samme person).

Styrker ift SFU-søknad

- Stort institutt med lang undervisningserfaring innen felt- og labfag, brei og høy kompetanse hos undervisere og administrasjon
- Ny studieplan for bachelorgrad – planlagt revisjon av mastergradene
- Jobber med utnevning av Educational Advisory Board, alternativ til programsensorordningen
- Utdanningspriser – Uglepris og Nasjonal utdanningskvalitetspris for BIO300 Biologisk dataanalyse og forsøksoppsett.

Fra PEK søker vi midler til to konkrete posisjoneringstiltak i forhold til utviklingen av en SFU-søknad:

1. Utviklingsworkshop

Vi ønsker å samle aktuelle fagpersoner og administrative ressurser til en utviklingsworkshop på UNIS (Svalbard) i starten av 2012. Målet med workshopen er å videreutvikle visjonen for vår SFU, og formalisere samarbeidet mellom BIO og UNIS, og ev. andre samarbeidspartnere. Til workshopen er det også aktuelt å invitere med ressurspersoner som har kompetanse på søknadsskriving og SFU-ordningen i Norge og internasjonalt. Workshopen vil ha inntil 10 deltakere, og vi søker midler til reise og opphold for representantene fra UiB.

2. Studietur til SFU i Finland

Vi ønsker å sende inntil 3 fagpersoner på studietur til en av de etablerte SFU internasjonalt for å samle erfaring og få innspill på våre ideer og planer. Særlig er det viktig for oss å innhente mest mulig kunnskap om søknadsutforming og forarbeid i forbindelse med SFU-søknad. Mest aktuelt for studietur er en av de etablerte SFUene i Finland, fortrinnsvis Helsinki University of Technology (Dept. of Computer Science and Engineering).

Faglig kontaktperson for prosjektet er programstyreleder ved BIO Andreas Steigen. Administrativ kontaktperson er studieleder ved BIO Oddfrid Førland.

2: Målsetting, forankring og relevans:

Målsetting:

Målsettingen for midlene det nå søkes PEK om, er å få et Senter for framragende utdanning til Institutt for biologi.

Målsettingen for senteret er å utvikle moderne, framtidsrettet, forskningsbasert felt- og labundervisning:

- Framragende felt- og labundervisning utført av kunnskapsrike undervisere
- Framragende studenter med kyndighet og kunnskap som føler seg som fagpersoner og som etter endt utdanning er attraktive i arbeidsmarkedet

Forankring og relevans i forhold til Strategisk plan og Utdanningsmeldinga:

SFU-planene ved BIO er et ledd i å øke **kvaliteten** ytterligere på vår utdanning. Utdanningen vil få større **samfunns- og yrkesrelevans** og den **forskningsbaserte** undervisningen vil stå i sentrum. Et Senter for framragende utdanning vil bidra til at vi kan utvikle våre planer sammen med gode samarbeidspartnere innenfor

bedre økonomiske rammer.

Samarbeidet med UNIS vil være forankret i den nye samarbeidsavtalen mellom UNIS og flere av fastlandsuniversitetene, bl.a. UiB².

Institutt for biologi har nedfelt i sin strategiplan at vi gjennom forskningsbasert utdanning innenfor et bredt spekter av biologiske disipliner og tverrfaglige utdanninger skal utdanne høyt kvalifiserte kandidater på bachelor-, master- og PhD-nivå som kan gå inn i rollen som morgendagens ledere innen forskning, utdanning, industri og samfunn. En økt satsning på felt- og laboratorieundervisning inngår som ett av tiltakene for å oppnå dette sammen med bl.a. et mål om å søke om midler til etablering av et Senter for framragende utdanning.

3: Kostnadsoverslag:

Eigne midlar (unnateke kostnad til løn):

BIO setter av både faglige og administrative ressurser i arbeidet med posisjonering mot en SFU-søknad. Frikjøp av undervisningsplikten hos en professor, samt nødvendige administrative ressurser er en del av BIOs planlagte satsning.

Løving frå PEK:

1. Utviklingsworkshop på Svalbard:

Reise og opphold for inntil 10 personer, der vi anslår kostnaden per person til 12 500 NOK. Totalt 125 000 NOK.

2. Studietur til SFU

Reise og opphold for 3-4 personer på en studietur til Finland (Helsinki) er ca. 8000 kr per person. Totalt 24 000 NOK

TOTALT: 149 000 NOK

4: Prosjektets framdriftsplan med ev. milepælar, ansvars- og ressursfordeling:

Framdrift:

Utlysning av midler til Senter for framragende utdanning er ventet å komme i siste del av 2012 eller i løpet av 2013, med oppstart av Senter i 2014. BIO har allerede startet forarbeidet til søknadsutviklingen, og har etablert kontakt med mulige samarbeidspartnere på UNIS. I løpet av 2011 vil vi fortsette arbeidet med å konkretisere visjon og mål for senteret. Gjennom 2012 vil vi starte søknadsskrivingen, samt jobbe for posisjonering på flere områder som vil styrke en søknad.

1. I løpet av vinteren 2011/12 vil vi arrangere en utviklingsworkshop med aktuelle samarbeidspartnere. (UNIS – 10 pers)

² <http://www.uib.no/aktuelt/nyheter/2011/09/uib-styrker-samarbeidet-med-svalbard>

2. I løpet av våren 2012 ønsker vi å sende inntil 3 fagpersoner på studiereise til SFU i Finland.

5: Plan for evaluering og rapportering av resultat:

Evalueringsopplegg:

Arbeidet med en søknad om SFU vil bli gjort i samarbeid med Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, og arbeidet med posisjonering og søknadsutvikling vil bli kontinuerlig evaluert gjennom prosessen – både internt og ved samarbeid med MN-fakultetet. I tillegg ønsker vi å involvere Institutt for pedagogikk og deres kompetanse både innen forskning på læring og undervisning i høyere utdanning, og innen vurdering av SFU-søknader i andre land.

6: Overføringsverdi til andre fagmiljø:

Overføringsverdi:

Et av kriteriene for et SFU er at senteret skal bidra til utvikling og spredning av kunnskap om utforming av undervisning og læringsmiljø som fremmer læring. Konkret hvordan BIOs SFU vil gjøre dette vil fremkomme i den endelige søknaden.

BIO vil gjennom prosessen mot en SFU-søknad opparbeide seg kompetanse på posisjonering og søknadsskriving, og vil kunne være en god ressurs for andre i lignende prosesser.

7: Eventuelle tilleggsopplysninger:

Tilleggsopplysninger:

Søknadsfrist 1. oktober