

Fjernstyrt farkost for havbunnsforskning

En fjernstyrt dypvannsfarkost skal styrke Norges internasjonale posisjon innenfor marin forskning. Når farkosten tas i bruk, vil den samle informasjon om en rekke forhold på havbunnen, til nytte for forvaltning og industri.



Prosjekt:
NORMAR – Norwegian Marine Robotics Facility

Mer informasjon:
<http://www.uib.no/en/geobio/56236/facilities-resources>

Med en langstrakt kyst og store, tilhørende havområder, har Norge stor interesse av god kunnskap om forholdene på havbunnen. Marin forskning underbygger viktige næringer, som oljeindustri og fiskeri. God forvaltning av våre marine ressurser forutsetter nødvendig kunnskap om de marine økosystemers struktur og funksjon.

Konstruksjon av den fjernstyrte dypvannsfarkosten innebar betydelig samarbeid, der industriell teknologi måtte videreutvikles og tilpasses forskningsformål. En farkost som kan operere på store dyp ned til 5–6 000 meter, er en viktig plattform for videre teknologiutvikling, og det vil legges til rette for å utvikle synergier mellom

marin forskning og marin industri i prosjektet.

Farkosten er utstyrt med kameraer, målesensorer og prøvetakingsutstyr og kan utføre mekaniske operasjoner på havbunnen. Den vil være en viktig ressurs for å vedlikeholde og drifte havbunnsobservatorier og andre faste målestasjoner og installasjoner. Undervannsfarkosten vil understøtte forskning innenfor en rekke tematiske områder og fagfelt, blant annet maringeologi og "geohazards", marin kjemi, marin biologi (økosystemer og geobiologi), oseanografi, massetransport og energiutveksling på havbunnen, og marine ressurser.

Med denne infrastrukturen på plass, er forskerne i en posisjon hvor de kan bidra til økt kunnskap om biologisk liv og fysiske, kjemiske og geologiske forhold på dypt vann. Eksempelvis kan de undersøke ulike habitater, hvordan disse tilpasser seg klimaendringer og ulik menneskelig aktivitet samt undersøke organismer som lever i ekstreme omgivelser. Prøvetaking med utstyret gir også nye muligheter innenfor marin bioprospektering. Undersøkelser av havbunnens stabilitet, muligheter for CO₂-fangst og -lagring og mineralforekomster er andre anvendelser.

Denne infrastrukturen vil i årene fremover komme grunnforskning, forvaltning, marine næringer og maritim industri til nytte. Det er lagt opp til en rekke samarbeidsprosjekter rundt infrastrukturen. Aktørene bak «Norwegian Marine Robotics Facility»

har også søkt Forskningsrådet om midler til en AUV (autonom undervannsfarkost) som er tenkt å være fase II av prosjektet.

Prosjektansvar
Universitetet i Bergen (UiB)

Partnere
IMR og CMR

Finansiering
Forskningsrådet bevilget 45 millioner kroner til prosjektet i 2013

Tidsplan
Prosjektet har vært i driftsfase siden 2016

