

Å utforske det ukjente

Utstillingen Dypere enn lyset er et møte mellom vitenskap, kunst og teknologi. Gjennom ulike synsvinkler formidler utstillingen det fascinerende livet i dyphavet.

Forskning

Oppdagertrang og nysgjerrighet er drivkraften når forskeren studerer livet i dyphavet. Hva lever

der? Hvordan overlever og reproducerer organismene i dyphavet seg? Hvordan samhandler de, og hvordan er de avhengige av hverandre? Hvordan kan vi verne dette livet for framtiden og forvalte økosystemene i dyphavet?



Teknologi

Vår forståelse av livet i verdenshavene er avhengig av moderne teknologi. Ikke minst har ny, avansert teknologi

bidratt til å åpne opp og dokumentere livet i dyphavet. Hvordan kan denne teknologien bidra til å løse de store utfordringene det er å forske i dyphavet?

Kunst

Gjennom foto, bilder og tegninger skaper kunstneren sine inntrykk fra en ukjent, spennende verden. Kunsten stimulerer våre følelser, og skaper opplevelse og fascinasjon for det fantastiske livet i dyphavet. Møtet mellom kunst og vitenskap taler til både fornuft og følelser.



DEEPER THAN LIGHT

- en internasjonal vandreutstilling

Dypere enn lyset formidler inntrykk og oppdagelser fra en dyphavsekspedisjon langs Den midtatlantiske rygg.

Utstillingen er produsert av Bergen Museum og det internasjonale forskningsprosjektet MAR-ECO, og er en del av det globale Census of Marine Life (CoML). MAR-ECO er ledet av Norge ved Havforskningsinstituttet og Bergen Museum/ Universitetet i Bergen.

Dypere enn lyset er støttet av DESEO – gruppen, et samarbeid mellom flere dyphavsprosjekt innen CoML

Prosjektleder MAR-ECO

Odd Aksel Bergstad, Havforskningsinstituttet

Design

Anne Aspen, Bergen Museum

Teknisk konservator

Gunnar Langhelle, Bergen Museum

Teknisk produsent

Konsept as, Bergen

Prosjektkoordinator

Elinor Bartle, Universitetet i Bergen

Kurator og prosjektledelse

Morten Steffensen, Bergen Museum

Jo Høyer, Bergen Museum

www.mar-eco.no

Kontakt: Jo Høyer,

Bergen Museum / Universitetet i Bergen

jo.hoyer@bm.uib.no + 47 55 58 9150



DYPERE ENN LYSET



En internasjonal vandreutstilling om den mystiske og fascinerende verdenen i dyphavet. En opplevelse av vakre dyphavsorganismer, kunst, foto, illustrasjoner og moderne forskning.

Å leve i dyphavet

Ekstrem tilpasning

Det handler om å overleve og å føre slekten videre. Begrenset tilgang på mat, stummende mørke, kulde og et enormt trykk gjør at utfordringene er store for organismer som lever i dyphavet. For å leve i et slikt ekstremt miljø, har dyrene som lever her utviklet fascinerende kroppsformer og funksjoner for å skaffe seg mat, unngå å bli spist av andre og å sikre reproduksjon.



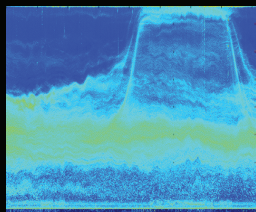
Biologisk lys

Størstedelen av havet ligger i totalt mørke. Dagslyset når bare rundt 200 meter nedover. Derfor lager de fleste av dyphavsorganismene sitt eget biologiske lys. Dette lyset har mange funksjoner: til å lyse opp, forsvare og kamuflere seg, og til å lokke til seg byttedyr eller mulige partnere.



Jordens største døgnvandring

Gjennom døgnet foregår det en stor vandring av dyr opp og ned i vannsøylen. Om natten stiger fisk og planktonarter opp til de næringsrike vannlagene, for så å vende tilbake til det trygge, mørke dypet om dagen. Dyrene kan forflytte seg over mange hundre meter opp og ned i denne gigantiske døgnmigrasjonen som skjer i alle hav.



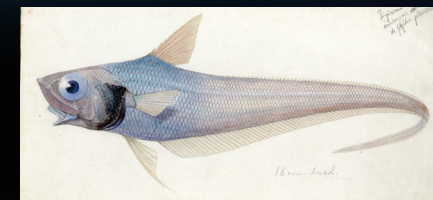
Ørnulf Opdahl

er en av Norges kjente landskapsmalere. Han deltok på første del av MAR-ECO - toktet, et to måneder langt tokt med forskningsfartøyet "G.O. Sars" langs Den midtatlantiske ryggen i 2004. Gjennom skisser og akvareller som han arbeidet med under toktet, skapte han sine inntrykk av dette fascinerende livet. Etterpå har han bearbeidet materialet til oljemalerier og akvareller som vises både på denne og andre utstillinger.



David Shale

er en britisk naturfotograf. Han avsluttet sin karriere som biolog og forsker i 1979. Siden har han viet sin tid til naturfotografi, både film og foto. Han var involvert i produksjonen av dokumentarseriene i BBC; Blue Planet og Live from Abyss. David Shale deltok på MAR-ECO-toktets andre del.



Thorolv Rasmussen

var ansatt som illustratør ved Havforskningsinstituttet fra 1910 – 1950. I denne perioden arbeidet han med å tegne fisk og dyr i havet. Hans startet sin karriere med å illustrere materialet som ble samlet inn på FF Michael Sars ekspedisjon i Nord- Atlanteren i 1910. Hans detaljerte og vakre kaldnålstegninger av dyr og landskap finnes nå på Bergen Museum / Universitetet i Bergen.



Verktøy

Forskernes forståelse av livet i dyphavet avhenger ikke bare av de vitenskapelige spørsmålene. Utviklingen av moderne metoder for både



direkte og indirekte observasjoner er avgjørende. Ny teknologi har utviklet både prøvetaking og gitt bedre prøver av både miljø og organismer i dyphavet. Slik får vi mer detaljert informasjon om blant annet tallrikhet og hvordan artene i dyphavet er fordelt.