

Das Unbekannte erkunden durch Wissenschaft – Technologie – Kunst...

Diese Ausstellung veranschaulicht den Synergieeffekt der vielfachen Kooperation zwischen Wissenschaftlern, Technologie und Künstlern.

Wissenschaft

Neugierde
veranlasst
Wissenschaftlern
dazu, die weiten,
unerforschten
Tiefen der Meere
zu untersuchen.
Was lebt dort?
Was machen sie? Wie überleben sie? Wie
interagieren sie miteinander? Wie können wir sie
beschützen?



Technologie

Das wissen-
schaftliche
Verständnis vom
Meeresleben hängt
von der Entwicklung
fortschrittlicher
Technologien ab.
Wie können wir

mehr erfahren? Wie können wir die physikalischen
Schwierigkeiten bzw. Einschränkungen überwinden?

Kunst

Die künstlerische Gestaltung
in dieser Ausstellung spiegelt
die künstlerischen Eindrücke
dieses vergleichsweise
unerforschten und
unbekannten Lebensraumes
wieder.



In lichtlosen Tiefen

- eine internationale Wanderausstellung

„In lichtlosen Tiefen“ besteht aus
einzigartigen Entdeckungen und Eindrücken
von Tiefseeexpeditionen entlang des
Mittelatlantischen Rückens.

Die Ausstellung ist eine visuelle Interaktion
zwischen Kunst, Wissenschaft und Technologie.
und Kunst. Sie beschreibt die Lebensvielfalt der
einzigartigen Organismen, die in der lichtlosen
Tiefsee zuhause sind.

Die Ausstellung wird in Norwegen vom
Bergen Museum und dem internationalen
Forschungsprojekt MAR-ECO, ein Teil der
globalen Initiative Census of Marine Life
(CoML), produziert.

„In lichtlosen Tiefen“ wird ebenfalls von
der DESEO Gruppe, einer Kooperation
von Tiefseeprojekten innerhalb von CoML,
gefördert.

Für mehr Information:
www.mar-eco.no/exhibition

Kontakt Elinor Bartle
Bergen Museum, University of Bergen
+47 55583180 elinor.bartle@uib.no



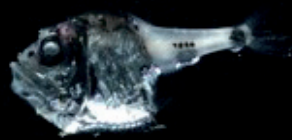
In lichtlosen Tiefen



Eine internationale Wanderausstellung
über die einzigartige, faszinierende und
mysteriöse Welt der Tiefsee.

Leben Tiefer als das Licht

Anpassung an eine extreme Umwelt
Tiefseeorganismen müssen sowohl mit den Herausforderungen von begrenzten Nahrungsquellen als auch mit den Herausforderungen, die Dunkelheit, niedrige Temperaturen und hoher Druck an ihnen stellen, fertig werden. In Antwort darauf haben sie viele fantastische oder ungewöhnliche Körperformen und Verhaltensweisen entwickelt, die es ihnen ermöglichen, Nahrung zu finden, es zu vermeiden, selbst gefressen zu werden und eine erfolgreiche Reproduktion zu sichern.



Biolumineszenz

- Der Grossteil des Ozeans ist vollständig dunkel. Das Sonnenlicht erreicht lediglich die oberen 5% des Ozeans.
- Viele der Organismen, die unterhalb von 200m vorkommen, erzeugen ihr eigenes Licht:

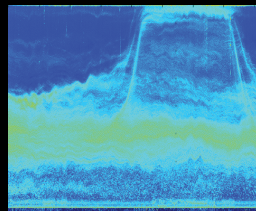


Biolumineszenz.

- Biolumineszenz kann für unterschiedliche Zwecke eingesetzt werden: Beleuchtung, Tarnung, Verteidigung oder das Anlocken von Beute oder potentiellen Geschlechtspartnern.

Größte Wanderungen der Erde

Viele Meeresbewohner migrieren während der Nacht senkrecht nach oben in das nahrungsreiche Oberflächenwasser und kehren während des Tages



in die Sicherheit der dunklen Zone zurück: Wanderungen, die hunderte von Metern lang sein und mehrere Stunden dauern können.

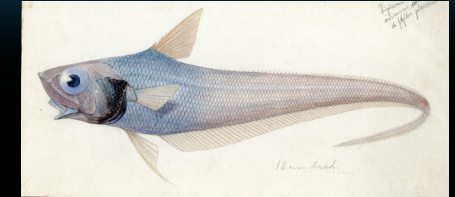
Ørnulf Opdahl

Ørnulf Opdahl ist der bedeutendste zeitgenössische norwegische Landschaftsmaler. Er nahm 2004 einen Monat lang an der MAR-ECO Expedition auf dem Forschungsschiff „G.O.Sars“ teil. Während seines Aufenthaltes auf dem Schiff hielt Opdahl seine Eindrücke in Skizzen und Aquarellen fest. Seine „an Bord“ Sammlung hat als Inspirationsquelle für viele Ölgemälde, Aquarelle und Drucke gedient.



David Shale

Nachdem er 1979 die Forschung verlassen hatte, widmete sich Shale ganz dem Filmen und Fotografieren von wildlebenden Tieren. Er ist an der Produktion der BBC Serien „Der blaue Planet“ und „In den Tiefen des Amazonas“ beteiligt gewesen. Shale nahm 2004 an Leg 2 der MAR-ECO Expedition zum Mittelatlantischen Rücken auf dem Forschungsschiff „G.O. Sars“ teil.



Thorolv Rasmussen

Thorolv Rasmussen war von 1910 bis 1950 wissenschaftlicher Illustrator am norwegischen Institut für Meeresforschung. Er begann seine Karriere 1910 auf der Expedition des Forschungsschiffes „Michael Sars“ in den Nordatlantik. Seine detaillierten Tierzeichnungen und Seestücke werden jetzt von Bergen Museum verwahrt.



Technologie

Die wissenschaftliche Erkenntnis vom Meeresleben hängt nicht nur von der wissenschaftlichen Forschung, sondern auch von der

Entwicklung fortschrittlicher Technologie ab, die direkte bzw. indirekte Beobachtung und Datenerhebung unter erschwerten Bedingungen gewährleisten. Neue Technologien fördern eine effizientere Beobachtung und Datenerhebung in der Tiefsee und liefern uns viel detailliertere Informationen über die Verbreitung und Fülle der dort lebenden Organismen.