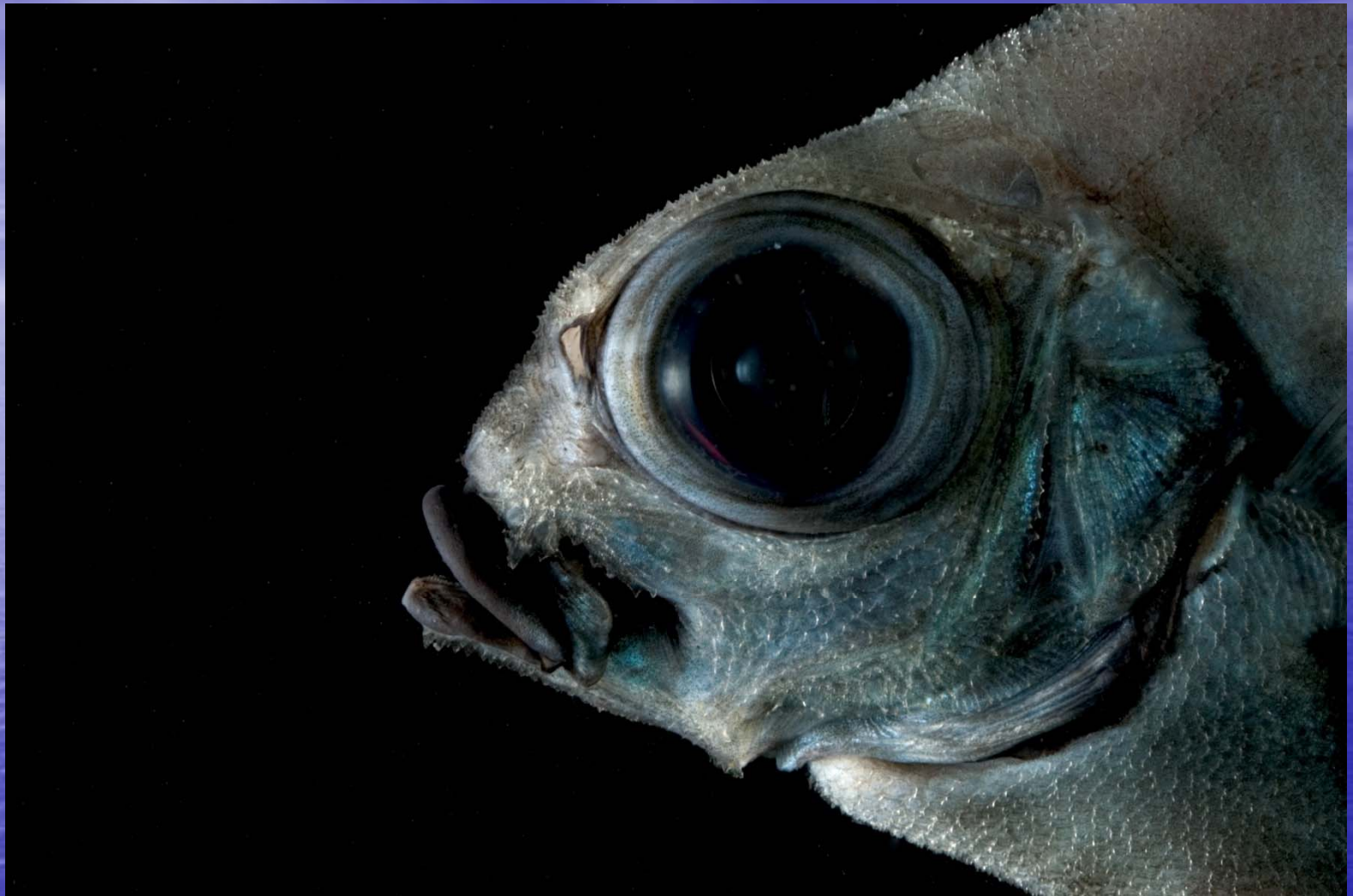


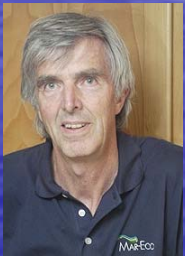


DEEPER THAN LIGHT
art- science - technology

International travelling exhibition

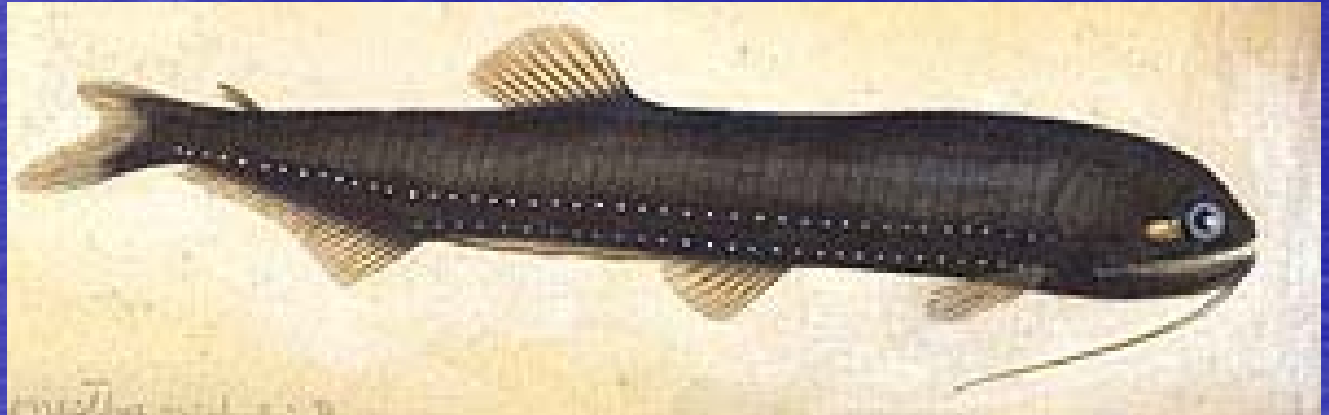
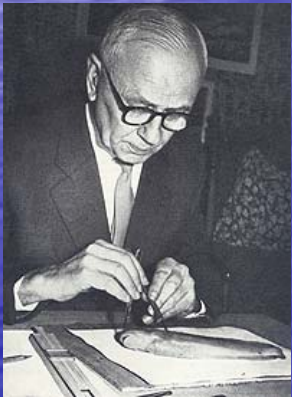
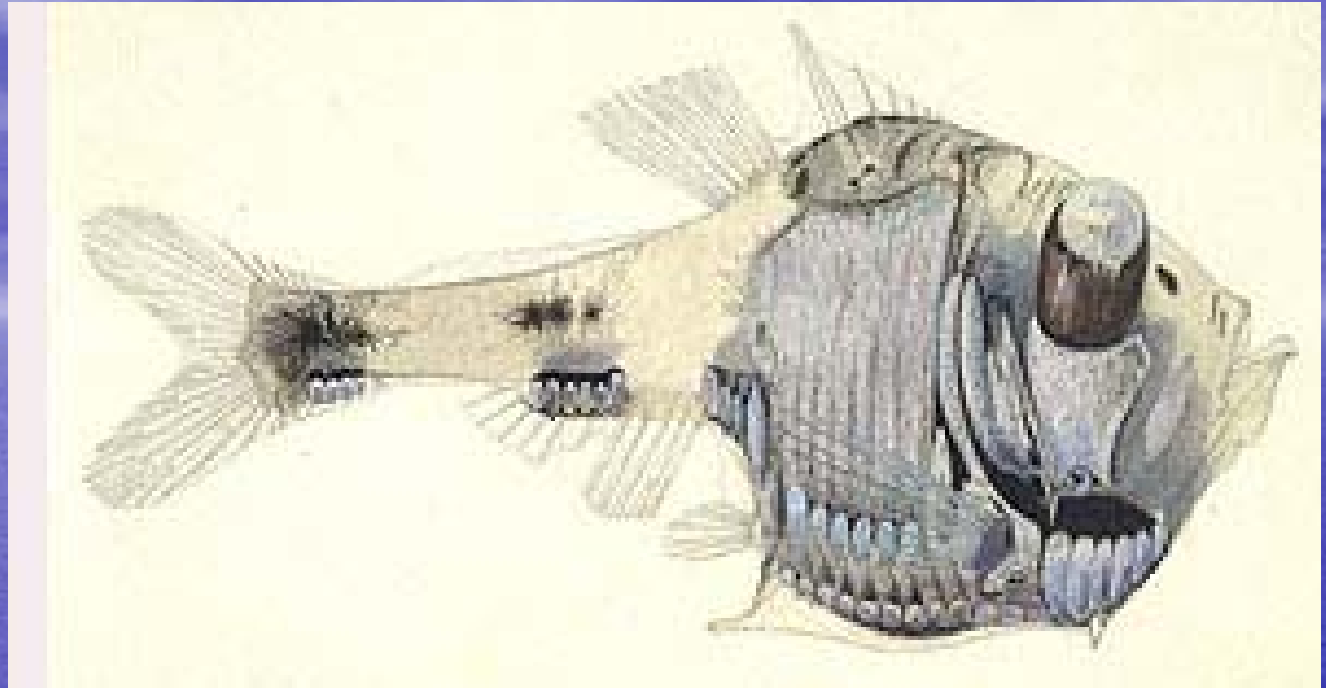
- Opening Paris mars 2007
- Genova , Helsinki Paris,
Porto, Essen, Oslo,
Aberdeen, Bergen
Valencia, Washington....



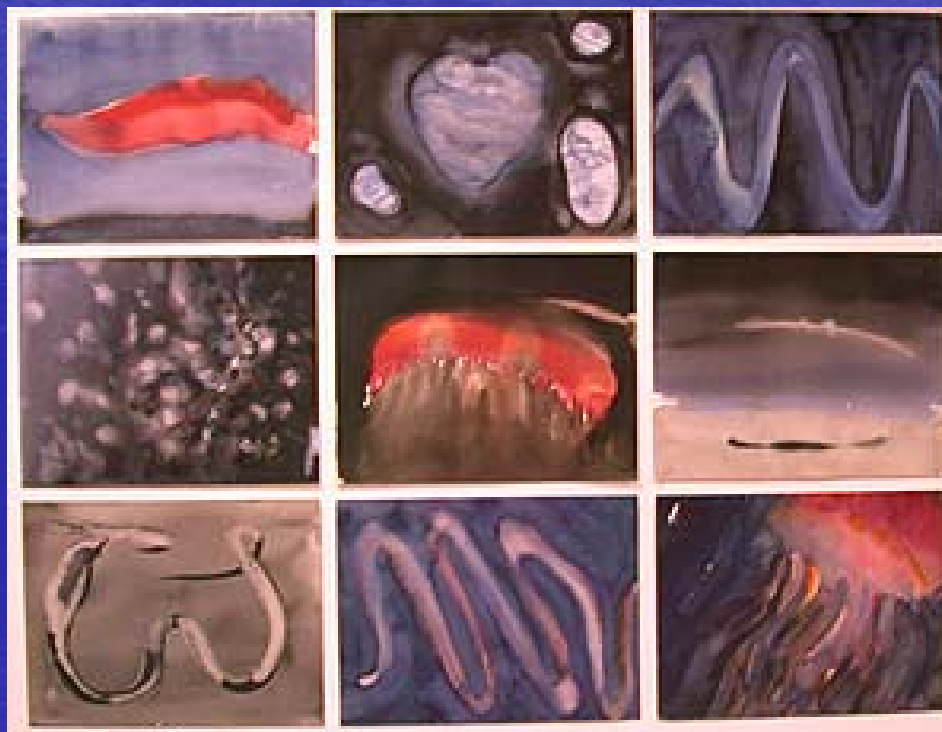


David Shale





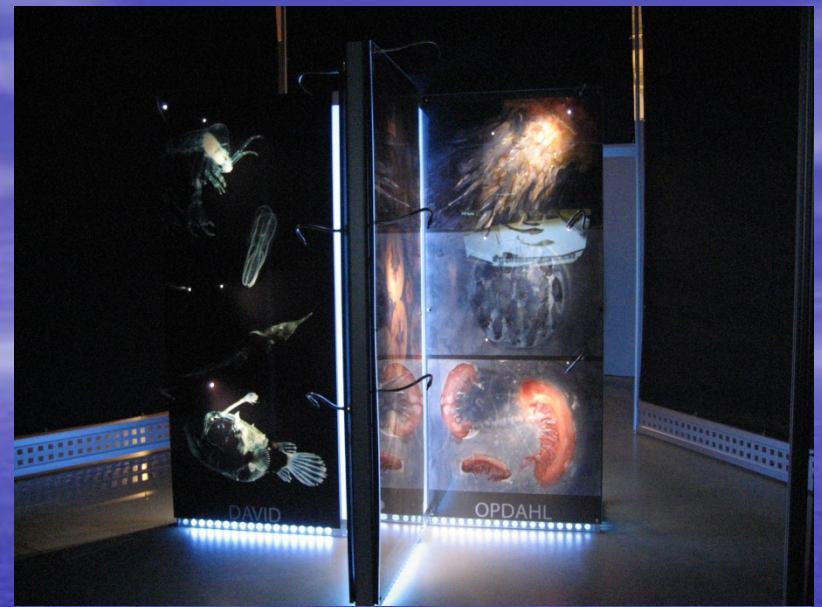
Thorolv Rasmussen



Ørnulf Opdahl



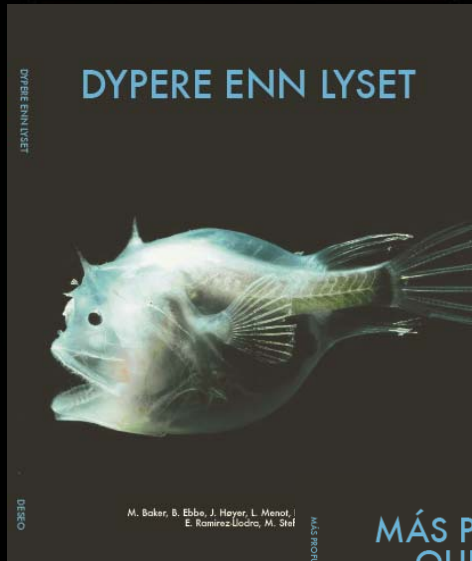




Film – AV - video

- **"The Ocean Land"**
- **" Deeper than Light" a multimedia presentation**
- **" A drawing shrimp".**
- **"Diving with MIR"s**
- **etc**

Books



take us on a journey from relatively shallow waters to the abyss, discovering exciting deep-sea life.

Motivated by a passion for life in the deep, all active members of the Census of Marine Life share their enthusiasm and convey their knowledge of marine life, its strange animals and the greatest depths. Richly illustrated with state-of-the-art photography and introducing state-of-the-art knowledge, this book appeals to all curious minds.

MÁS PROFUNDO QUE LA LUZ

M. Baker, B. Ebbe, J. Hoyer, L. Menot, B. Narayanaswamy, E. Ramirez-Llodra, M. Steffensen

MÁS PROFUNDO QUE LA LUZ

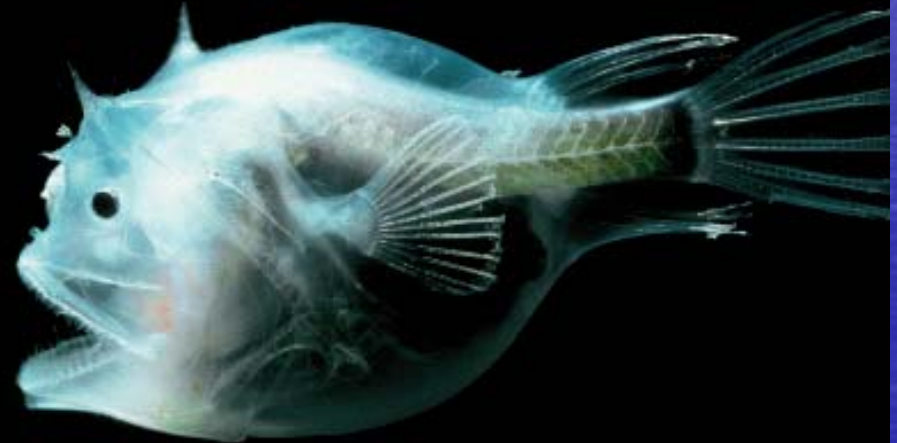
Grupo Editorial DEBEO



M. Baker, B. Ebbe, J. Hoyer, L. Menot, B. Narayanaswamy, E. Ramirez-Llodra, M. Steffensen

DEEPER THAN LIGHT

DEEPER THAN LIGHT



Editors: M. Baker, B. Ebbe, J. Hoyer, L. Menot, B. Narayanaswamy, E. Ramirez-Llodra, M. Steffensen

Computer game



Art and science

- sculptors



- jazz

International media coverage

TIMESONLINE

From The Sunday Times
March 30, 2008

David Shale's deeply wonderful photographs

An exhibition of his marine work blurs the boundary between art and science



Richard Wilson

David Shale looks for beauty in the recesses of the world—deep beneath the oceans. Darkness, water pressure and plunging temperatures conspire to evolve forms of life that are startling in their design and appearance. These are often bizarre creatures, dramatically distinctive, and as a photographer and filmmaker Shale seeks to capture their uniqueness. In doing so, he also questions the dividing line between science and art.

What is it that separates these two disciplines? When does a photograph of an animal become more than just a record of its appearance? Shale believes the answer lies in technique, in trying to bring a still image to life. He has a PhD in biology and worked for eight years as an oceanographer; science informs his work, but he is not a scientist. "I consider myself an artist," he says.

His latest work is included in an exhibition, *Deeper Than Light*, which opens at Aberdeen Maritime Museum tomorrow. The collection of photographs was taken during an expedition by a Norwegian research ship, G.O. Sars, to the mid-Atlantic Ridge four years ago as part of the Mar-Eco survey of north Atlantic ecosystems. The ridge is a series of mountain ranges about 2,500m below sea level. The project, exploring the biodiversity of the deep sea, is part of a wider census of marine life, as scientists attempt to explore and describe the world that exists in the oceans.

The journey was a voyage of discovery for Shale. Each day on board brought new species to photograph, occasionally animals that had never before been seen. Each represented a different artistic and technical challenge. Where the Anoplogaster cornuta is a frightening-looking fish with a large jaw and scowling features that resemble a piranha, the Cyclocarpa vestita is a translucent, bell-shaped creature, luminescent and soulful. While a scientist seeks to record and detail, an artist sets out to characterise and embody, to personify.

"In film-making and photography, it's trying to represent the animals in a particular way," Shale says. "You can put an animal on a laptop to take a picture of it and that's a scientific representation, or you can try to make it look, or interpret it, as if it was living in the wild. Part of that is art."

"Every animal I've photographed has produced a different set of problems. You can't just say, here's an animal, you put it in a tank, you take a picture and it's going to work. You have to test to make sure the lighting is right, because the colours are different or the assemblage of the animal is the texture of the animal means you have to do different things."

The results are vivid and compelling. The Cirrate octopus is a red, gelatinous creature that looks perplexed, while the Forskalia asymmetrica resembles a clutch of glistening diamonds. There is a

LEDEL: Fiske- og dyreliv i G.O. Sars (G.O. Sars) i midt-Atlantisk hav. Fiske- og dyreliv i G.O. Sars (G.O. Sars) i midt-Atlantisk hav. Fiske- og dyreliv i G.O. Sars (G.O. Sars) i midt-Atlantisk hav.



G.O. SARS:

Wekt: 2000 brutto register tonn
Lengde: 77,5 meter
Bredde: 18,5 meter
Lagertid: 40
Personell: 17 knep

Største fart: 15 knop
Sjef: 15 knop
Sjef: 15 knop

Største fart: 15 knop
Sjef: 15 knop
Sjef: 15 knop



ENORMT TRYKK:

Trykket øker med en atmosfære for hver tiende meter. Det vil si at på 4000 meters dyp er trykket 401 atmosfærer (401 ganger trykket på landflaten).



200

1000

2000

3000

EN UJÆMT VERDEN VENTER

3500 meter under havflaten

PLANKTON TIL 150 METER

De enkleste stoffer av plankton kan nå ned til 150 meters dyp. Under dette dykket er det derfor mye mindre å se.

SOLLYS TIL 1400 METER

Ved midnatt er for tid kan sollyset gå så langt som 1000 meter ned i havdykket. Under denne dybden er det bekkemark.

HVIL PÅ 1200 METER

Spermsvømmere kan dykke ned til 1200 meters dyp på jakt etter lempelige bekkemark.

LAGER SITT EGGET LYS

Mange fisker som lever på store dyp, legger sitt eget lys ved hjelp av svolumende bakterier som er plassert på ulike deler av kroppen.

ULÅTEN «HBI»

Lengde: 7 meter
Bredde: 3,5 meter
Høyde: 3,5 meter
Vekt: 18 tonn
Maks dykkedyp: 888 meter
Maks hastighet: 5 knop
PWC: 160 millioner kroner

«Ulåt» kan oppholde seg i 246 timer under vann med en person om bord. Med normalthastighet på tre personer reduseres tiden til 246 : 3 = 82 timer.

«Ulåt» har har deltagere i ulike oppdrag og på uttatte.

KALDT

På laveste stjerne er 3000 meter er temperaturen under tre grader – selv i tropiske hav.

70,8 PROSENT AV

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

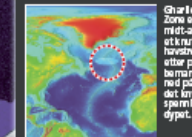
70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

70,8 prosent av jordens overflate er hav. Dette betyr at 70,8 prosent av jordens overflate er hav.

HER SKAL DE DYKKE



G.O. Sars Fracture Zone er en forring i den midt-Atlantiske ryg og et knutepunkt for havstrømmen. I juni skal etter planen en russisk bearmet dypdykke ned på 3500 meter, og det knytter seg stor spennin til innet i dykket.

KILDER: Havforskningsinstituttet, www.inro.no, www.mare.no, www.comlog.no

Exhibition – arena - response

