

# Neuigkeiten vom Meeresboden

## Besuch der 18. GeoHab-Konferenz

Ein Veranstaltungsbericht von JENS SCHNEIDER VON DEIMLING, FLORIAN GAUSEPOHL und PETER FELDENS

Santa Barbara, Kalifornien, 14 °C, Nebel. Geschätzte 200 Teilnehmer trafen sich im vermeintlich sonnigen Kalifornien, um vom 7. bis zum 11. Mai die GeoHab-Konferenz zu besuchen. GeoHab, das steht für »Marine Geological & Biological Habitat Mapping«, eine

Vor knapp 20 Jahren wurde die jeweils mehrtägige GeoHab-Konferenz von Gary Greene ins Leben gerufen. Schnell hat sie sich international etabliert. In diesem Jahr wurden dem Publikum von Dienstag bis Donnerstag 14 Sessions geboten, die von der Kartierung von Tiefwasserkorallen bis zu aktuellen Fragen des marinen Managements reichten.

Ganz ähnlich wie es bei den HYDRO-Konferenzen zu beobachten ist, ist die GeoHab-Gemeinde eng verzahnt mit den Herstellern von z.B. Fächerecholoten und GIS-Software. Die meisten namhaften Hersteller aus dem Hard- und Softwaregeschäft rund um das Thema Meeresbodenkartierung waren vertreten, um Neuheiten aus ihrer Produktpalette vorzustellen und sich mit den Teilnehmern auszutauschen. Darüber hinaus sind einige Behörden sehr aktiv in der GeoHab-Gemeinde, z.B. der Geologische Dienst von Norwegen, die NOAA oder das Bureau of Ocean Energy Management (BOEM) aus den USA.

Neben dem ausgewogenen Programm rund um die Themen Meeresbodenkartierung und -klassifizierung sowie Habitatuntersuchung war die Preisverleihung zum Multispektral-Habitat-Wettbewerb von R2Sonic ohne Zweifel eines der diesjährigen Highlights. Ein knappes Jahr lang hatten die Teilnehmer Zeit gehabt, einen vorgegebenen Multifrequenz-Fächerecholotdatensatz (100, 200 und 400 kHz) bestmöglich auszuwerten. Dem Gewinner winkte ein 300 000 Dollar schweres Paket, in dem sich ein nagelneues Fächerecholotsystem 2026 befand. Bei der Preiverleihung am Donnerstagvormittag war der Gewinner Timo Gaida, ehemaliger Student aus Kiel und jetzt Doktorand an der TU Delft, sichtlich erstaunt. In seinem Vortrag erläuterte er die Methode der TU Delft zur Auswertung von Backscatterdaten. Diese basiert auf der Tatsache, dass Rückstreuung statistisch beschrieben werden kann. Über viele Datenpunkte gemittelt kann die Annahme getroffen werden, dass sich die Rückstreuwerte Gauß-verteilt abbilden. Diese Tatsache lässt sich wiederum ausnutzen, um verschiedene Meeresbodenklassen zu unterscheiden.

Motivation für unsere Gruppe aus dem Forschungsprojekt ECOMAP, zu der Konferenz zu reisen, war unter anderem auch die Teilnahme an der Backscatter Working Group (BSWG). Diese Arbeitsgruppe formierte sich vor einigen Jahren unter dem Schirm der GeoHab und der Leitung von Xa-

vier Lurton (Ifremer), der vielen als Buchautor und Koryphäe im Bereich Hydroakustik bekannt sein dürfte. Der frei verfügbare technische Bericht *Backscatter measurements by seafloor-mapping sonars – Guidelines and Recommendations* fasst die bisherigen Arbeiten der Arbeitsgruppe zusammen.

In der Dienstagabend von Xavier Lurton und Geoffroy Lamarche moderierten BSWG-Session bestand Konsens, dass dringend eine Bibliothek benötigt wird, welche das multispektrale Verhalten individueller Habitate beinhaltet. Die terrestrische Forschung ist hier den marinen Wissenschaften sehr weit voraus. Während der überwiegende Teil der Anwender mit der Qualität der bathymetrischen Messungen zufrieden zu sein scheint, verhält es sich beim Thema Backscatter aufgrund fehlender internationaler Standards zur Bearbeitung von Rückstreudaten völlig konträr. Hier wurde eingängig von Marc Roche der Ausdruck »end-user frustration« geprägt. Diese Momente – die wir auch von manchen HYDRO-Konferenzen kennen – sind es, in denen alle, die Hersteller von Hard- oder Software und die Anwender, direkt im Dialog die dringendsten Probleme und Herausforderungen identifizieren. So zumindest unser Eindruck.

Es ist sehr motivierend, die Aktivität dieser offenen Gruppe in Bezug auf die Verbesserung von Backscatterdaten zu verfolgen. In unserem aktuellen Projekt beschäftigen wir uns ebenfalls intensiv mit dem Thema Multifrequenzanalyse und Habitatkartierung. Daher bat uns Xavier Lurton, dieses Thema zu moderieren und in der angestrebten Neuauflage des BSWG-Reports federführend zu verarbeiten – eine herausfordernde Aufgabe.

Eine Ankündigung von Peter Harris ließ aufhorchen: eine Neuauflage des *GeoHab Atlas of seafloor geomorphic features and benthic habitats* befindet sich in Arbeit. Für Kurzentschlossene besteht eventuell noch die Möglichkeit, einen Beitrag zu leisten. Bis Ende des Jahres besteht außerdem die Möglichkeit, Beiträge in dem Sonderband *Geological Seafloor Mapping* (Gasteditoren: Markus Diesing, Peter Feldens) der Zeitschrift *Geosciences* einzureichen.

Unser Dank gilt den Organisatoren, welche uns diese hochinteressante Veranstaltung erst ermöglichen. Mit dem abschließenden Ausflug zu den vorgelagerten Channel Islands setzten sie der Veranstaltung noch die Krone auf. Nächstes Jahr zieht der GeoHab-Trupp weiter gen Osten nach Sankt Petersburg. Wir kommen gerne wieder. ■

Idee und Veranstaltung, die regelmäßig marine Biologen, Akustiker, Geowissenschaftler, Statistiker, und Umweltmanager aus der ganzen Welt zusammenführt.

### Autoren

Dr. Jens Schneider von Deimling ist Wissenschaftler an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU), er leitet das Forschungsprojekt ECOMAP (bonus-ecomap.eu). Florian Gausepohl, PhD, ist Wissenschaftler an der CAU. Dr. Peter Feldens vom Institut für Ostseeforschung Warnemünde (IOW) leitet das 2. Arbeitspaket des ECOMAP-Projekts.

jens.schneider@ifg.uni-kiel.de