



ozean der zukunft
DIE KIELER MEERESWISSENSCHAFTEN

INTERN
05 | 2008

INTRO

LIEBE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN,

unser Exzellenzcluster läuft auf Hochtouren: Grundsätzliche, organisatorische Hürden haben wir genommen und können uns nun verstärkt auf zukünftige Themen und die inhaltliche Forschung fokussieren. Eines unserer Erfolgsrezepte ist sicher die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit im Vorstand und unter den tragenden Einrichtungen. Verglichen mit anderen Clustern, zu denen ich Kontakt habe, ist das nicht selbstverständlich. Mein besonderer Dank geht an dieser Stelle ganz herzlich an Rektor Thomas Bauer. Er war immer ein begeisterter Freund unseres Clusters. Am 28. Mai hat er die Leitung der Universität an den neuen Präsidenten Prof. Gerhard Fouquet übergeben. Wir freuen uns, zusammen mit Prof. Fouquet unsere erfolgreiche Arbeit fortzusetzen.

Einen Wechsel gibt es auch bei uns im Referat. Ab dem 1. Juni heißen wir den neuen Leiter des Clusterreferats Emanuel Söding an Bord willkommen.

Herzliche Grüße, Martin Visbeck
sprecher@ozean-der-zukunft.de

NEWS

Von Japan nach Kiel: E. Söding leitet Clusterreferat



Am 1. Juni übernimmt Emanuel Söding die Referatsleitung des Exzellenzclusters. Zuletzt war er in Sapporo, Japan, im Integrated Ocean Drilling Program (IODP) für das Publikations- und Datenmanagement verantwortlich. Zuvor war er viele Jahre in Kiel beim GEOMAR als Geoinformatiker und Datenbankentwickler sowie im Datenmanagement des SFB 574, für den er auch an Schiffsexpeditionen teilnahm. In seiner Freizeit hält er sich mit Radfahren oder Padeln fit - die Schwentine liegt gleich hinter seinem Haus.

Kontakt: esoeding@uv.uni-kiel.de, Tel.: (0431) 880-1604

Trauer um Prof. Dr. Friedrich A. Schott (IFM-GEOMAR)



Der international hoch angesehene Wissenschaftler und jahrelange Leiter der Forschungseinheit „Physikalische Ozeanographie“ am IFM-GEOMAR verstarb am 30. April im Alter von 69 Jahren an den Folgen einer schweren Krankheit. Wir sind Prof. Schott für seine

Expertise als interner Gutachter in der Antragsphase für den Exzellenzcluster zu bleibendem Dank verpflichtet.

Tagesmutter-Nest „Cluster Krabben“ wird eröffnet



Am 2. Juni erhalten die Campus Sprotten Verstärkung durch die Cluster Krabben. Das neue Tagesmutter-Nest des Exzellenzclusters „Ozean der Zukunft“ für Kinder unter drei Jahren wird eröffnet. Von 8 bis 16 Uhr betreut die Pädiko-Tagesmutter Bettina Blunck die kleinen Krabben in einer ehemaligen Dienstwohnung der CAU in der Ludwig-Meyn-Straße 11. Insgesamt fünf Plätze stehen für den Nachwuchs im Cluster zur Verfügung.

Informationen und Anmeldungen bei Bettina Bolterauer im Büro des Familien-Service an der CAU unter:

familien-service@uv.uni-kiel.de oder Tel.: (0431) 880-2019

Gastforscher aus Indien und USA in Kiel



Von Mitte Mai bis Mitte Juni lehren und forschen zwei Gastwissenschaftler am Institut für Informatik: Prof. Dr. C. Patvardhan von der University Agra, Indien und Prof. Dr. G.S. Adhar, University North Carolina at Wilmington, USA. Prof. Adhar hält einen Blockkurs zu Parallel Computing mit OpenMPI auf dem Opteron-Cluster im Rechenzentrum, das in der Plattform P1 angeschafft wurde.

Prof. Patvardhan lehrt zu „Design of quantitative evolutionary algorithms“. Der von Prof. Padvardhan entwickelte hybride evolutionäre Algorithmus soll auf das Problem der Parameteroptimierung im Projekt A3 „CO₂-Uptake“ angepasst und weiterentwickelt werden. Beide Wissenschaftler wurden von Prof. Anand Srivastav eingeladen und halten ihre Vorträge im Rahmen von ISOS.

Kontakt: **Anand Srivastav**, asr@informatik.uni-kiel.de

Biodiversitätsbroschüre der DFG mit Beitrag der Cluster „Ozean der Zukunft“ und „Entzündung an Grenzflächen“

Unter dem Titel „Biodiversity Research“ fasst die Broschüre die wichtigsten Aufgaben und Ansätze der Biodiversitätsforschung zusammen und stellt eine kleine Auswahl DFG-geförderter Projekte vor. Mit ausgesucht wurde ein Thema der beiden Cluster „Ozean der Zukunft“ und „Entzündung an Grenzflächen“. Autor Philip Rosenstiel, Leiter der JRG Marine Medizin (B2), hat die Verknüpfung am Thema „Heilende Erkenntnis aus dem Meer? Biodiversität auf epithelialen Oberflächen: Pathophysiologie der Interaktion von Wirt und kommensaler Flora“ herausgearbeitet.

Kontakt: **Philip Rosenstiel**, p.rosenstiel@mucosa.de

Neu in JRG A3: Claudia Tutsch

Nach ihrem Mathematikstudium an der Humboldt Universität zu Berlin arbeitete Claudia Tusch im DFG-Schwerpunktprogramm „Optimization with Partial Differential Equations“ im Projekt „Automated Extension of Fixed Point PDE Solvers for Optimal Design with Bounded Retardation“. Es geht um die Entwicklung einer so genannten One-Shot-Optimierungsmethode, die bereits während der Simulation Parameter eines Systems von Differentialgleichungen optimiert. Im Cluster wird sie diese Methode auf globale Ozeanzirkulations- und biogeochemische Modelle anwenden.

Kontakt: ctu@informatik.uni-kiel.de

HIGHLIGHTS

Weitere Förderphase für Sonderforschungsbereich 574

Der von Wissenschaftlern der CAU und des IFM-GEOMAR getragenen SFB 574 „Fluide und Volatile in Subduktionszonen: Klima-Rückkopplungen und Auslösemechanismen von Naturkatastrophen“ wird für weitere vier Jahre gefördert.

Mehr Infos: www.sfb574.ifm-geomar.de

Neue Studie zur Stickstoffaufnahme im Meer: Dünger im Ozean – Fluch oder Segen?

Die Studie von Prof. Julie LaRoche und Prof. Andreas Oschlies, beide IFM-GEOMAR, zeigt, dass zusätzlicher Stickstoff aus der Atmosphäre im Ozean als Dünger fungiert.

Duce, R.A. et al.: „Impacts of Atmospheric Anthropogenic Nitrogen on the Open Ocean“, *Science*, 320, 893 (2008); DOI: 10.1126/science.1150369

Verfeinerte Klimavorhersagen lassen geringere Erwärmung in den nächsten Jahren erwarten

Die neue Studie unter Mitwirkung von Prof. Mojib Latif, IFM-GEOMAR, beschreibt natürliche Klimaschwankungen, die voraussichtlich den langfristigen Erwärmungstrend im kommenden Jahrzehnt etwas abmildern. Keenlyside, N.S. et al.: „Advancing Decadal-Scale Climate Prediction in the North Atlantic Sector“, *Nature*, 453, 84ff (2008).

TERMINE

12. Juni Humboldt zu Gast beim „Ozean der Zukunft“

Auf Einladung der Ortsgruppe Schleswig-Holstein der deutschen Humboldtianer, Sprecher Prof. Thomas Bosch, sowie des International Centers der CAU wird die Leitung der Alexander-von-Humboldt-Stiftung nach Kiel kommen. Die Stiftung besucht Kiel als einen Ort, an dem ausländische WissenschaftlerInnen als Humboldt-Stipendiaten oder Preisträger arbeiten können und stellt ihre neuen Förderprogramme vor. Die ISOS organisiert eine Nachmittagsveranstaltung, zu der alle Cluster Mitglieder herzlich eingeladen sind.

Kontakt: **Thomas Bosch**, tbosch@zoologie.uni-kiel.de

Avan Antia, aantia@uv.uni-kiel.de

23. bis 27. Juni – tägl. 18:30 Uhr, Kieler-Woche-Vorträge

von Martin Visbeck, Philip Rosenstiel, Alexander Proelß, Frank Melzner und Sebastian Krastel

Ort: Hörsaal IFM-GEOMAR, Düsternbroker Weg. Weitere Infos: www.ozean-der-zukunft.de/presse/veranstaltungen.shtml

24. Juni – 16:00 Uhr Numerische Simulation und Datenmanagement, Prof. Dr. Armand Srivastav, Mathematisches Seminar, Raum 325, Ludwig-Meyn-Straße 4. Weitere Termine zur Vorstellung der Forschungsplattformen unter:

<http://isos.uni-kiel.de/de/lectures-ss-08.shtml>

25. Juni Eröffnung des Int. Maritimen Museum, Hamburg durch Bundespräsident Horst Köhler und Bürgermeister Ole von Beust. Der Cluster präsentiert seine Themen bis Oktober 2011 auf rund 120 qm (Deck 07).

INTERVIEW

Heute im Gespräch: Prof. Dr. Lars Rüpke, Leiter der Nachwuchsforschergruppe Ressourcenentstehung am Meeresboden (B3), Dienststz: IFM-GEOMAR, Ostufer.



1. Wo haben Sie studiert?

Ich wollte eigentlich Physik studieren und habe mich erst nach langem Überlegen für ein Studium der Geophysik in Kiel entschieden. Meinen Abschluss habe ich dann in „Marine Geowissenschaften“ an der Universität Brest in Frankreich gemacht. Für die Doktorarbeit bin ich wieder

zurück ans IFM-GEOMAR gekommen, bevor ich die letzten drei Jahre in Norwegen an einem Forschungszentrum für Physik und Geologie gearbeitet habe.

2. Was ist Ihr wissenschaftlicher Schwerpunkt?

Mein Spezialgebiet ist die Modellierung geologischer Prozesse. In unserer Arbeitsgruppe entwickeln wir Computermodelle, um die Bildung natürlicher Ressourcen am Meeresboden zu untersuchen. Mineralablagerungen, die im Umfeld heißer Quellen am Meeresboden, den so genannten Schwarzen Rauchern, entstehen sind ein Schwerpunkt unserer Arbeit. An den Schwarzen Rauchern faszinieren mich immer wieder die Wechselwirkungen zwischen fester Erde und Ozeanen.

3. Was ist an Ihrem Forschungsbereich so spannend?

Einer der Gründe, mich für die geowissenschaftliche Forschung zu entscheiden, war, dass ich Vulkanismus besser verstehen wollte. Dieses Interesse hat sich hin zu einer allgemeinen Neugier entwickelt, herauszufinden wie die Erde „funktioniert“. Ich finde es spannend, einen geologischen Prozess in seine Einzelteile zu zerlegen, diese am Computer wieder zusammensetzen und so das System Erde zu ergründen.

4. Warum haben Sie sich für Kiel entschieden?

Ein wichtiger Grund ist sicherlich das Experiment „Ozean der Zukunft“. Mich fasziniert die Vielfalt der Forschungsthemen, und ich freue mich über die Chance, eine eigene Arbeitsgruppe neu aufbauen zu können.

5. Wie sieht Ihr idealer Tag aus?

An einem idealen Tag beende ich etwas Altes, lerne etwas Neues und finde dann noch Zeit für Sport. Die Sonne sollte an einem solchen Tag natürlich auch scheinen.

6. Ein gutes Buch ist für Sie?

Ein guter Weg, um auf andere Gedanken zu kommen. Zuletzt habe ich „das etruskische Lächeln“ gelesen. Das Buch regt zum Nachdenken an und bringt einen aber auch zum Lächeln.

7. Von wem hätten Sie als Kind gern ein Autogramm gehabt?

Mit Autogrammen konnte ich noch nie etwas anfangen. Objekte dieser Größe hätte ich auch zu schnell verloren (und würde es wohl noch immer).

8. Was machen Sie in Ihrer Freizeit?

Meine Freizeit verbringe ich gerne mit Sport und Reisen – am besten in Kombination. Meine Lieblingssportarten sind zurzeit Klettern und Windsurfen.

Kontakt: **Lars Rüpke**, lruepke@ifm-geomar.de

REDAKTION

FRIEDERIKE BALZEREIT, METTE LÜNING, ANNIKA WALLASCHEK

Kontakt: newsletter@ozean-der-zukunft.de