



Presse- und Öffentlichkeitsarbeit Tel: +49 431 600-2802  
Gebäude Ostufer Fax: +49 431 600-2805  
Wischhofstraße 1-3 presse@ifm-geomar.de  
24148 Kiel www.ifm-geomar.de

mit denen anderer Mess-Kampagnen rund um den Globus vergleichbar sind“, erklärt Professor Frank. Insgesamt sind in den kommenden Jahren über 50 Expeditionen auf allen Weltmeeren geplant.

Die Ergebnisse dieser Messungen werden für viele Wissenschaftler hoch interessant sein. Biologen wollen wissen, woher, wann und in welchen Mengen Mikro-Nährstoffe beispielsweise durch Staub in die Ozeane gelangen, um damit Gefahren und Chancen für Ökosysteme besser abzuschätzen. Ozeanographen wollen die Spurenstoffe nutzen, um Meeresströmungen zu verfolgen. „Einige der Spurenmetalle zeigen neben Schwankungen in der Konzentration auch Unterschiede in ihrer sogenannten Isotopenzusammensetzung. Und die lässt genaue Rückschlüsse zu, aus welcher Region die Metalle ursprünglich stammen“, so Professor Frank. Klimaforscher können diese Isotopensignale außerdem dazu nutzen, vergangene Klimaszenarien präzise zu rekonstruieren. Und zu guter Letzt wird ein besseres Verständnis der Stoffkreisläufe in den Ozeanen auch dazu beitragen, die Folgen von Umweltschäden besser zu verstehen. „Mit dem Programm und unser Expedition betreiben wir also wirklich Grundlagenforschung, auf deren Resultate viele Kollegen warten“, sagt Professor Frank.

#### **Expedition auf einen Blick:**

METEOR-Expedition M81/1

Forschungsthema: Spurenmetalle im tropischen Atlantik

Wissenschaftlicher Fahrtleiter: Prof. Dr. Martin Frank (IFM-GEOMAR)

Start: 04.02.2010, Las Palmas (Gran Canaria, Spanien)

Ende: 08.03.2010, Port of Spain (Trinidad und Tobago)

#### **Links:**

[www.ifm-geomar.de/expeditionen](http://www.ifm-geomar.de/expeditionen) Aktuelle Expeditionen des IFM-GEOMAR mit regelmäßigen Berichten von Bord

[www.geotraces.org](http://www.geotraces.org) Das internationale GEOTRACES-Programm

#### **Bildmaterial:**

Unter [www.ifm-geomar.de/presse](http://www.ifm-geomar.de/presse) steht Bildmaterial zum Download bereit.

#### **Ansprechpartner:**

Prof. Dr. Martin Frank, Tel. 0431 600-2218, [mfrank@ifm-geomar.de](mailto:mfrank@ifm-geomar.de)

Jan Steffen (Öffentlichkeitsarbeit), Tel. 0431 600-2811, [jsteffen@ifm-geomar.de](mailto:jsteffen@ifm-geomar.de)