

# Angebote im Rahmen des Girls' Days am Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde am 26.4.2012

---

## **Sedimente am Meeresboden – ein Spiegel der Geschichte**

Meeresgeologen können in den Sedimenten des Meeresbodens „lesen“ wie ein Geschichtsforscher in Schriftdokumenten. Damit können sie die Umweltgeschichte der Ostsee zu rekonstruieren. Katharina Häusler arbeitet als Doktorandin in der Sektion Marine Geologie. In ihrer Arbeit erforscht sie anhand von Sedimentkernen aus den tiefen Becken der zentralen Ostsee die Entwicklungsgeschichte der Ostsee. An diesem Nachmittag ermöglicht sie Schülerinnen einen Einblick in ihre Arbeitsmethoden und Geräte und lädt sie zu eigenen Untersuchungen ein. Was werden die Ergebnisse Euch verraten?

## **Ostseeforschung aus der Ferne...**

Frau Gerth ist Physikerin und arbeitet in der Arbeitsgruppe Fernerkundung. Ihre Aufgabe ist es, von speziellen Forschungssatelliten aufgenommene Bilder auszuwerten. Damit ist es z.B. möglich, die Wassertemperaturen für große Gebiete der Ostsee flächenhaft zu erfassen oder die räumliche Ausdehnung von Algenblüten zu bestimmen. Dass die Auswertung von Daten aus der Ferne keine Zauberei ist, werdet Ihr selbst herausfinden.

## **Kleine Pflanzen mit großer Bedeutung**

Die Algen stehen am Beginn der Nahrungskette und haben somit eine große Bedeutung für alle aquatischen Lebensräume. Algen kommen in unterschiedlichen Größen und Erscheinungsformen vor. Mit Hilfe des Mikroskops werden sie sichtbar und offenbaren dabei oft ein fantastisches Aussehen. Frau Hansen ist Biologin und eine Spezialistin für die Bestimmung von Algen. Sie wird Euch in die Methoden der Beprobung und Auswertung einarbeiten und verhilft Euch mit Sicherheit zu tollen Einblicken in den Mikrokosmos der Ostsee...

## **Mit mathematischen Modellen biologische Prozesse darstellen**

Frau Eggert ist Meeresbiologin und arbeitet in der Arbeitsgruppe "Theoretische Ozeanographie und Modellierung". Im Rahmen eines großen Forschungsprojektes wird das Ökosystem vor der Küste Namibias (SW-Afrika) modelliert. Die Besonderheit dieses

Gebietes liegt darin, dass die Strömungen hier nährstoffreiches Wasser aus tieferen Schichten des Ozeans in die lichtdurchflutete Oberflächenschicht transportieren und so eine hohe biologische Produktion möglich wird. Mit einem Computermodell sollen zukünftige Entwicklungen abgeschätzt werden. Interessierst Du dich für die Beschreibung biologischer Prozesse mit Hilfe von Computer-Modellen, dann komm´ mit auf eine Reise in den künstlichen Ozean...

### **Saharastaub im Ozean?**

Juliane Brust arbeitet als Wissenschaftlerin in der Sektion Meereschemie und hat sich während Ihrer Doktorarbeit mit dem Eintrag von Saharastaub in den subtropischen Nordostatlantik beschäftigt. Aber ist Staub gleich Staub? Wollt ihr wissen, woraus Wüstenstaub überhaupt besteht, wie der Staub in den Ozean gelangt, woher er genau kommt und welche Bedeutung er für das Leben im Ozean hat? Dann könnt ihr in der Sektion Meereschemie mehr darüber erfahren....