

## **Das Forschungsinstitut Senckenberg im Internationalen Polarjahr**

Gletscher schmelzen, Schelfeiskanten brechen und größere Gebiete der Pole werden zunehmend eisfrei. Es gilt besonders im IPY, den status quo der Artenvielfalt in den Polargebieten zu erfassen und die komplexen Wechselwirkungen in Ökosystemen zu verstehen. Wissenschaftler des Forschungsinstituts Senckenberg sind proaktiv in verschiedene Polarforschungsprogramme eingebunden. Das Themenspektrum der Biologen reicht von der Biochemie der Tiefseeschwämme bis zu Kleinstlebewesen am Meeresgrund und der Verbreitung von Flechten an Land. Die Ergebnisse der Forschungsarbeit liefern Erkenntnisse über die Diversität und Verteilung von Arten, über deren Gefährdung und mögliche Schutzmaßnahmen, die daraus abgeleitet werden können.

Dorte Janussen und Armin Rose waren bereits im Team von Julian Gutt (AWI) mit FS *Polarstern* in der Antarktis. Sie haben den Meeresboden unter dem erst jüngst aufgrund der ansteigenden Temperaturen komplett zerfallenen Larsen Schelf Eis untersucht, einem Stück Meer also, das seit Jahrtausenden unter einer dicken Eisdecke gelegen hat. Erste Ergebnisse zeigen, dass in dieser sehr nährstoffarmen Umgebung auch im flacheren Wasser angepaßte Tiefseetiere zu finden sind. Meiofauna (Tiere, die kleiner als 1mm sind) und Schwämme werden nun in den Labors in Wilhelmshaven und Frankfurt taxonomisch und biochemisch näher untersucht.

Am Core Projekt clicOPEN (climate change in coastal areas of the Antarctic peninsula) unter der Leitung von Doris Abele (AWI) sind im IPY Gritta Veit-Köhler und Christian Printzen beteiligt. Es wird der Einfluß von erhöhtem Süßwasser-, Sediment- und Eiseneintrag durch abschmelzende Gletscher auf die Meereseigenschaften und die Nutzung des neu entstehenden Lebensraumes durch Landpflanzen untersucht. An unterschiedlichen Landstationen entlang der Antarktischen Halbinsel erforscht Christian Printzen die Reaktionen der Flechten auf den Klimawandel, während Gritta Veit-Köhler die Veränderungen in der Meiofauna am Meeresboden dokumentiert.

Im November 2007 wird die Expedition ANDEEP-SYSTCO unter der Leitung von Angelika Brandt (Universität Hamburg) mit FS *Polarstern* starten. Mit an Bord werden Dorte Janussen und Gritta Veit-Köhler die taxonomische und ökologische Forschung zur Entschlüsselung der systemischen Verbindungen von der Atmosphäre bis hinab in die Tiefsee unterstützen.

Ansprechpartnerinnen:

**Gritta Veit-Köhler**

Biologin

Ökologische Biodiversitätsforschung

Forschungsinstitut Senckenberg

DZMB

Südstrand 44

26382 Wilhelmshaven

**Doris von Eiff**

Pressereferentin

Forschungsinstitut Senckenberg

Senckenberganlage 25

60325 Frankfurt

Phone: +49-69-7542-257

Fax: +49-69-7542-517

E-Mail: [dveiff@senckenberg.de](mailto:dveiff@senckenberg.de)