Masters-/Diplomarbeit auf Spitzbergen zum Thema:

"Einfluss von Tang-Ansammlungen auf die Diversität und Funktionalität von Weichboden-Gemeinschaften"

Alfred-Wegener-Institut, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung (HGF)

Die globale Erwärmung hat dazu beigetragen, dass der Kongsfjord in Spitzbergen, Arktis im vergangenen Jahrzehnt meist eisfrei blieb. Infolgedessen waren küstennahe, benthische Gemeinschaften weniger gegen Wellen verursachte Schäden geschützt. Insbesondere die meterlangen Brauntange der Gattungen *Laminaria*, *Saccharina* oder *Alaria* werden durch Stürme vom Meeresboden losgerissen und sammeln sich in strömungsberuhigten Weichbodengebieten. Inwieweit die resultierenden Tang-Matten die Diversität und Funktionalität der darunter befindlichen Weichboden-Gemeinschaft stören, soll in einem manipulativen Freilandexperiment, bzw. mit einem Laborexperiment untersucht werden. Ferner soll die zeitliche Dynamik der Tang-Matten während des Freilandexperiments quantifiziert werden.

Die Experimente werden von Anfang Juni bis Mitte September auf Spitzbergen durchgeführt. Für die Freilandarbeiten werden experimentelle Tang-Matten mit verschiedenen Biomassen in einem Versuchsfeld auf dem Meeresboden fixiert. Nach der Hälfte und am Ende des Versuchs werden Sedimentkerne unter und neben den Tang-Matten genommen, um die jeweilige Diversität und Artenzusammensetzung der Weichboden-Gemeinschaften zu bestimmen. Darüber hinaus werden 4 Gebiete markiert, in denen die Bedeckung losgerissener Algen regelmäßig quantifiziert werden soll. In Laborversuchen soll getestet werden, ob die Funktionalität der Weichbodengemeinschaften zwischen verschiedenen Matten-Behandlungen variiert.

Nach Abschluss der praktischen Arbeiten auf Spitzbergen wird für die weitere Betreuung (Auswertung und Schreiben der Masters-Arbeit) wahlweise auf Sylt oder in Bremerhaven ein Arbeitsplatz zur Verfügung gestellt. Da für sämtliche Experimente getaucht werden muss, sind BewerberInnen mit einem gültigen Forschungstaucherschein besonders, jedoch nicht ausschließlich für die geplanten Tätigkeiten geeignet. Interessenten wenden sich bitte zur Klärung von Fragen und für nähere Informationen zum Projekt an:

Dr. Christian Buschbaum, christian.buschbaum@awi.de, Tel. 0471 4831-2055 (List/Sylt)
Dr. Markus Molis markus.molis@awi.de Tel. 0471 4831 1477 (Bremerhaven)