

SDN-Kolloquium zum Thema Biodiversität

Biodiversität – die Vielfalt des Lebens im Meer bewahren

Am 29. April 1998 fand im Forschungszentrum TERRAMARE in Wilhelmshaven unter der Leitung von Dr. Ingrid Kröncke ein Kolloquium über Biodiversität statt. Nachfolgend eine Zusammenfassung.

Dr. Michael Türkay, Forschungsinstitut Senckenberg, Frankfurt, referierte in einem einführenden Vortrag über den heutigen Begriff der Biodiversität unter dem Aspekt, ob es sich hier um einen schillernden Modebegriff oder eine Dimension der Naturbeschreibung handelt. Nach Meinung von Türkay ist es kein Modebegriff, keine neuen Kleider für alte Forschungszweige, wie Taxonomie und Systematik. Diskontinuität ist ein Grundbegriff der Natur. Biodiversität ist ein relativ junger Begriff, der 1984 erstmalig geprägt wurde und dann bei den Verhandlungen der Biodiversitätskonventionen im Jahre 1990 gängig wurde. Dabei versteht man unter Diversität sowohl die des Ökosystems als auch die der Systematik (Baupläne der Taxonomie, Artendiversität als auch genetische Diversität), und es stehen nicht nur Fragen der Abnahme von Arten, sondern auch solche von Zunahme der Biodiversität im Vordergrund des Interesses, wobei gefragt werden muß, ob eine Zunahme von Biodiversität grundsätzlich gut ist.

Effekte

Biodiversitäts-Indices per se können nichts aussagen. Wichtig ist zum Beispiel, wer zur Biodiversität beiträgt. Die deutliche Zunahme von Seevögeln

in der Deutschen Bucht und die von Benthos in diesem Meeresgebiet ist in jüngster Zeit registriert worden. Mit Hinblick auf die Ursachen, nämlich Eutrophierung, kann die Frage gestellt werden, ob diese Effekte wünschenswert sind. Die Einführung neuer Arten kann Einfluß auf das vorhandene Artengefüge haben, die häufig negativ sind.

Zusammenhänge zwischen Biodiversität und beispielsweise der Produktivität eines Ökosystems sind nicht bekannt oder nicht ausreichend belegt. Biodiversitäts-Indices, wie zum Beispiel Shannon-Wiener, beschreiben nur die Artenvielfalt, aber nicht die Bedeutung der einzelnen Arten.

Ein weiterer Grund für die Durchführung von Untersuchungen zur Erhebung der Biodiversität ist die öffentliche Verpflichtung, weil die Bundesrepublik Deutschland aufgrund internationaler Konventionen sich zu solchen Untersuchungen verpflichtet hat.

1,7 Mio Arten

Es gibt nach konservativeren Schätzungen ca. eine Million Arten auf der Welt, nach anderen 1,7 Millionen. Davon sind im Meer fast alle Stämme vertreten. 10 Tierstämme gibt es ausschließlich im Meer. Man geht aber davon aus, daß ein sehr großer Teil von Arten noch nicht beschrieben ist; oder umgekehrt bisher ist nur ein kleiner Teil der auf der Erde vorhandenen Arten beschrieben worden ist. Korallenriffe sind gut erreichbar und daher gut kartiert. Schwieriger wird das im Pelagial wegen der dritten Dimension.

Hier sind die Vorstellungen über die Artenzahlen sehr viel ungenauer. Erst der Einsatz neuerer Techniken, zum Beispiel der von Tauchbooten, brachte einen explosionsartigen Zuwachs der bekannten Artenzahlen. Größter Lebensraum ist die Tiefsee. Hier gibt es nach Schätzungen zwischen fünf und 10 Millionen Arten, die bisher nicht beschrieben worden sind. Neuentdeckte Lebensräume wie unterseeische hydrothermale Quellen haben ebenfalls zu einem großen Zuwachs der Artenkenntnis in diesen speziellen Regionen geführt.

Arten der Nordsee bekannt

Biodiversität in der Nordsee ist besser beschrieben als in anderen Weltregionen, aber es gibt erhebliche Lücken. Vor ZISCH gab es zum Beispiel keine flächendeckenden Aufnahmen, die letzte wurde weit vor dem Zweiten Weltkrieg durchgeführt. Das Material lagert im Kieler Museum und ist noch nicht ausgewertet. Große Kenntnislücken bestehen auch bei den Hartböden. Es gibt wenige Langzeituntersuchungen, die wirklich lange genug durchgeführt worden sind. Aber hier haben wir aufgrund der guten Datenausgangslage in der Nordsee eher die Chance, Biodiversität und Produktion miteinander zu korrelieren. Instrumente zur Erfassung der Biodiversität sind zum Beispiel Sammlungen in Museen. Sie müssen als Archive der Biodiversität angesehen werden. Diese müssen erschlossen werden. Das ist in der Vergangenheit nicht ausreichend geschehen. In St. Petersburg (Rußland)

gibt es eines der drei größten europäischen Museen, die über 40 Millionen Organismen gesammelt haben. Die Bestände dort sind aus finanziellen Gründen gefährdet.

Marine Taxonomie ist in Deutschland recht gut repräsentiert und fast über das gesamte Bundesgebiet verteilt. Turkey beschrieb dann die deutsche, europäische und weltweite Manpower in der Taxonomie. Sowohl in Deutschland als auch in Europa hat es einen Aufschwung in der Förderung gegeben im wesentlichen durch die European Science Foundation. Die Europäische Gemeinschaft hat sich bisher schwer getan, aber im neuen Rahmenprogramm sind Fragen der Biodiversität enthalten.

Die wichtigsten Zukunftsperspektiven nach Turkey sind: Forschung muß mehr Aufmerksamkeit auf Biodiversität lenken. Kausale Zusammenhänge sind wichtig. Langzeituntersuchungen sind dafür strukturelle Voraussetzung. Wissenschaftlicher Nachwuchs muß gefördert werden.

Diskussion

In der Diskussion wurde gefragt, ob es in der Biodiversität möglich ist zu synthetisieren. Herr Turkey weist darauf hin, daß bei Vergabeverhandlungen für Projekte zur Gewinnung von Naturstoffen aus Meeresorganismen die Nachhaltigkeit streng beachtet werden muß.

Es wurde darauf hingewiesen, daß Biodiversität kein Pauschalbegriff sein kann. Es gibt Biodiversitäts-Indices, die lokal gültig sind und solche, die auch überregional beschreibend sein können, aber es müssen neue entwickelt werden, die auch für langfristige Entwicklungen sensitiv sind.

Es wurde noch einmal deutlich gemacht, daß die Lücke zwischen der Deskription und den Schutzmaßnahmen von vornherein möglichst klein gehalten werden muß. Es muß sichergestellt sein, daß nicht nur beschreibend über die Biodiversität berichtet wird, sondern es müßten von vornher-

ein Versuche unternommen werden, Ursachen für Artenrückgänge oder –zunahmen zu identifizieren und diese Ursachen dann abzustellen.

Ballastwasser

Abschließend wurde auch noch einmal auf das Ballastwasser eingegangen. Ballastwasser ist Abwasser und kann nicht einfach in den Häfen beseitigt werden. Es gibt verschiedene Managementszenarien, die aber alle bisher an den hohen Kosten scheitern. Dabei wäre es relativ leicht, sämtlichen ballastwasserführenden Schiffen vorzuschreiben, beispielsweise in Zonen in der Mitte des Atlantiks und auf der Mitte ihrer Seewege auf der hohen See das Wasser komplett auszutauschen. Damit würden Organismen sicher getötet werden, da sie auf küstennahe Biotope angewiesen sind.

Rote Listen – Sinn und Unsinn

Es wurde auch kurz auf Sinn und Unsinn von Roten Listen als Schutzinstrument eingegangen. Es sei zum Beispiel nicht sinnvoll, wenn kommerziell genutzte Arten in den Roten Listen erschienen.

Das künftige Management zur Erhaltung einer optimalen Biodiversität muß neben einer retrospektiven Komponente eine vorausschauend Komponente enthalten (precautionary), die vorsorglich Schadensursachen beseitigt.

Volkert Dethlefsen
Cuxhaven

Neue Vorstandsmitglieder

In Cuxhaven wurden nachfolgende Positionen des Vorstandes neu besetzt:

1. Geschäftsführender Vorstand

Schriftführer: Günther Jochimsen, Cuxhaven

2. Erweiterter Vorstand

Dr. Achim Taubert, Cuxhaven

Neue Leiterin der Geschäftsstelle

Ab 1. Juli 1999 wird die Geschäftsstelle der SDN in Varel von Frau Irma Kuhlmann geleitet.

Frau Gerda Nettlich ist am 30. Juni 1999 in den Ruhestand gegangen.

Nächste Mitgliederversammlung

Die nächste Mitgliederversammlung der Schutzgemeinschaft Deutsche Nordseeküste findet am

12. 11. 1999 um 11 Uhr

im Kreishaus in Heide, Stettiner Straße, statt.

Einzelheiten werden später auf dem üblichen Wege bekanntgegeben.