

**Vor- und Frühgeschichte des Zentrums für
Marine Tropenökologie in Bremen**
The early history of the Center for Tropical Marine Ecology in Bremen

Werner Ekau und Gotthilf Hempel

Zusammenfassung:

In den 1980er Jahren wollte auch die deutsche Bundesregierung einen Beitrag zur Entwicklung eines nachhaltigen Umganges mit Ökosystemen tropischer Küstenmeere leisten. Für die Erarbeitung der ökologischen und sozioökonomischen Grundlagen für geeignete Entwicklungsmaßnahmen fehlte es aber an deutschen Meeresökologen mit profunder Tropenkenntnis und an wissenschaftlichen Partnern in den Tropenländern. Vor diesem Hintergrund entstanden erste Pläne für ein deutsches marines Tropeninstitut. Sie wurden Teil der Bemühungen des Bremer Senats um den Aufbau der Meereswissenschaften in Bremerhaven und Bremen.

Anfang 1991 wurde das „Zentrum für Marine Tropenökologie an der Universität Bremen“ (ZMT) gegründet. Das Institut sollte der Stärkung des tropenökologischen Forschungspotentials in Deutschland und in Tropenländern dienen. Es erhielt daher drei eng miteinander verzahnte Aufgabenbereiche: Ausbildung, Forschung und Koordination.

Das Lehrangebot sollte aus regulären Vorlesungen und Übungen im Fachbereich 2 der Universität Bremen und aus spezialisierten Blockkursen in Bremen und in den Tropenländern bestehen, an denen deutsche und ausländische Studierende gemeinsam teilnehmen sollten. Aus den Erfahrungen dieser Kurse entstand später ein zweijähriger mariner Studiengang. Er war einer der ersten englischsprachigen Master-Studiengänge in Deutschland. Ferner arbeiteten ausländische und deutsche Doktoranden gemeinsam in Tropenprojekten des ZMT und promovierten an der Universität Bremen.

In der Forschung strebte das Institut von vornherein einzelne größere, langfristig angelegte ökologische Studien in tropischen Küstenregionen an, die gemeinsam von deutschen und einheimischen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und Nachwuchskräften geplant und durchgeführt werden sollten. Ökologische Grundlagenforschung verbunden mit Studien zum marinen Ressourcen- und Umweltschutz vereinte Biologen und Sozio-Ökonomen. Später kamen Biogeochemiker und Sedimentologen hinzu. Die Mangrove als amphibischer Lebensraum und als Ressource für die Küstenbevölkerung wurde im deutsch-brasilianischen Partnerschaftsprojekt MADAM in Nordost-Brasilien intensiv untersucht und zum tragenden Thema des jungen Instituts. Dieses Projekt sowie die Expeditionen von FS „Victor Hensen“ (1990/91, 1993/94 und 1994/95) vor Brasilien und Costa Rica sowie später die Expeditionen im Benguelastrom folgten wissenschaftspolitischen Grundsätzen, die als „Bremer Kriterien“ bekannt und von der Gesellschaft für Tropenökologie und der Deutschen Forschungsgemeinschaft als Leitlinien angenommen wurden. Forschungen in Korallenriffen gewannen schrittweise an Bedeutung für das Institut, nachdem ihm 1995 die Federführung für das Rote Meer-Programm (RSP) übertragen worden war. Das RSP sollte auch einen Beitrag zur Friedensbildung in der Region liefern, indem Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus sieben deutschen Instituten mit solchen aus vier Nationen des Nahen Ostens zusammenarbeiteten. Im gleichen Sinne vereinte das BENEFIT-Programm Wissenschaftler der damals verfeindeten Länder Angola, Namibia und Südafrika in der ökologischen Untersuchung des Benguela-Stromes und seiner Fischereiressourcen.

Das ZMT wurde zum zentralen Informations-, Kommunikations- und Koordinationszentrum der deutschen marin-tropenökologischen Forschung und Ausbildung.

Nach neunjähriger Aufbauzeit, über die hier berichtet wird, übergab Gotthilf Hempel im April 2000 das Direktorat des Instituts an Venugopalan Ittekkot. Unter seiner Leitung wurden Ost- und Südostasien zur wichtigsten Zielregion des ZMT. Im November 2010 wurde Hildegard Westphal die dritte Direktorin des ZMT, das inzwischen zu einem Institut der Leibniz-Gemeinschaft avanciert war.

Abstracts:

In the 1980ies, German scientists and public developed a growing interest in research questions related to Global Change, sustainable development of ecosystems, especially in tropical coasts, and experienced first consequences of the new UN Convention of the Law of the Sea. Towards the end of the 1980ies the German government became more interested in funding ecosystem research in the tropics and along tropical coasts as international programs on global environmental issues were coming and the Rio-conference was under preparation. However, it was realized that for profound development of projects German expertise in tropical ecology and socio-economy was insufficient and suitable scientists in tropic countries serving as powerful partners in such measures were rare or didn't exist. Thereof first ideas were created to implement a German institute for tropical marine research, and it was the Senate of the State of Bremen that picked up on this point.

In late 1990 a concept for a „Center for Tropical Marine Ecology at the University of Bremen“ was accepted and necessary constitution and contract with the university were signed. Main tasks of the center were defined to be: Capacity Building, Research, and Coordination.

Capacity Building started in close cooperation with Biology/Chemistry faculty of the University of Bremen. Lectures, practical courses and special courses of one to two weeks were developed to train German and foreign students. Based on these experiences and the need for special training of students and young post graduates for the newly developed projects a two years master course *International Studies of Tropical Marine Ecology* ISATEC was developed. It was the first master course in English at Bremen University and one of the first in Germany.

Important features of ZMT's research projects were holistic and long-term approaches in ecological studies at tropical coasts, involving German and regional scientists in planning and realisation. Biologists and socio-economic researchers were joining forces in combining ecological basic research with applied studies on resources and environmental health. Biogeochemists and sedimentologists were included when the MADAM project started to investigate the function and management issues of the amphibian mangrove ecosystem at the north Brazilian coast. The MADAM project became the main pillar of the young institute. The principles of cooperation, which served to plan and perform this project as well as the earlier RV „Victor Hensen“ projects (Brazil and Costa Rica 1990/91, 1993/94 and 1994/95) and the later BENEFIT cruises, lead to some basic rules of scientific cooperation that were published as „Bremer Kriterien“ and accepted by other German institutions as guidelines for good cooperation.

From its beginning state and federal institutions used the ZMT as central Information, Communication and Coordination tool. The coordination of the Red Sea Program (RSP) of the German Ministry of Research and Technology (BMFT) in 1995 was not only ZMT's first step into coral reef science, but also the first political action of the institute in contributing to the concept of „Peace through Science“ in the region around the Red Sea (Egypt, Israel, Jordan and Palestine). A similar role can be attributed to the BENEFIT program in the southwest African region (Angola, Namibia, South Africa).

This review covers the development of an idea for a tropical ecological institute and the first nine years of implementation. In April 2000 Gotthilf Hempel handed over to his successor, a prospering institute without a secure financial future. The new director Venugopalan Ittekkot, used the second phase of ZMT's life to consolidate its position in the landscape of German marine research and to prepare it for a more permanent funding. He extended the centre's working area to Southeast Asia and developed its structure towards requirements for the entrance into the Leibniz Society. Since November 2010, with its third director Hildegard Westphal, the centre is now in its third phase looking forward to further consolidating within the community of Leibniz Society institutes and use its unique selling points to further stimulate development of sustainable, transdisciplinary, co-operational projects with tropical coastal countries.