



Senatskommission
für Ozeanographie



Konsortium Deutsche Meeresforschung

Erklärung zu einer verantwortungsvollen Meeresforschung

Vorbemerkungen

Als Meeresforscher schätzen und achten wir die Einzigartigkeit und Komplexität der Meeresumwelt. Daher haben wir ein besonderes Interesse am Erhalt dieses ökologisch, wissenschaftlich, kulturell und auch wirtschaftlich wertvollen Lebensraumes. Gerade durch die fundierten Kenntnisse sowie die Verwendung von spezialisiertem Gerät in der Meeresforschung, wie Forschungsschiffe und bemannte oder unbemannte Forschungstauchboote, sind Wissenschaftler die einzige Gruppe, die diese besondere Meeresumwelt beobachten und bewerten kann. Die Folgen wissenschaftlicher Arbeiten sind im Vergleich mit natürlichen Variationen (vulkanische/ tektonische Ereignisse, Rutschungen, Klimavariationen, etc.) oder Störungen durch andere menschliche Aktivitäten (z. B. Bergbau, Fischerei, Schifffahrt) generell als gering für die Untersuchungsgebiete einzuschätzen. Nichtsdestotrotz besteht die Möglichkeit, dass gewisse Forschungsaktivitäten einen – wenn auch ungewollten – negativen Nebeneffekt auf einzelne Gebiete oder Lebewesen haben.

Ein grundlegendes Verständnis des äußerst komplexen Meeressystems ist die beste Voraussetzung für den Schutz der Meere und dessen ökologisch tragfähige Nutzung. Dieses Verständnis ist jedoch nur durch wissenschaftliche Meeresforschung zu gewinnen. Daher muss die Meeresforschung integraler Bestandteil und Grundvoraussetzung für ein effektives Ressourcenmanagement und den Erhalt der natürlichen Biodiversität in den Meeren sein. **Forschungsvorhaben müssen sich bemühen, einen möglichst natur- und umweltfreundlichen Ansatz zu wählen.** Für die Bewilligung von Forschungsanträgen und Expeditionen sind die folgenden Grundsätze anzuwenden:

Grundsätze der verantwortungsvollen Meeresforschung

Als Mitglieder der internationalen Meeresforschungsgemeinschaft und im Sinne einer verantwortungsvollen Forschung fordern wir alle an Forschungsvorhaben beteiligten Wissenschaftler auf, die folgenden generellen Grundsätze bei Untersuchungen der Meere zu beachten:

- 1) **Vermeidung von Aktivitäten** im Rahmen von Forschungsvorhaben, die regionale Populationen oder prozentual hohe Individuenzahlen von **Meeresorganismen nachhaltig beeinträchtigen könnten.**
- 2) Vermeidung von Aktivitäten im Rahmen von Forschungsvorhaben, die wesentliche Veränderungen bzw. **Schäden der marinen Ökosysteme** (im physikalischen, chemischen, biologischen und geologischen Sinne) hervorrufen.
- 3) Bei Durchführung der Forschungsaktivitäten in ökologisch besonders sensiblen Gebieten (für den Nordatlantik und die Ostsee zum Beispiel die Habitate der OSPAR und HELCOM „List of threatened and/or declining species or habitats“; für andere Regionen gilt

Entsprechendes) sowie in nationalen oder internationalen Meeresschutzgebieten ist Vorsorge zu treffen, dass Schutzgüter im Sinne der Schutzziele (insbesondere geschützte Arten und Biotope) gar nicht oder in möglichst geringem Umfang gestört oder geschädigt werden.

- 4) Vermeidung von Probenahmen, die im Rahmen des Forschungsvorhabens nicht notwendig sind.
- 5) Verwendung der jeweils am besten geeigneten und natur- und umweltschonenden Methodik für die Untersuchungen, soweit diese im zumutbaren Rahmen zur Verfügung stehen.
- 6) Sicherstellung, dass im Rahmen von Forschungsvorhaben die Umsetzung von Organismen zwischen verschiedenen Meeresgebieten, die potenziell den Lebensraum oder die Zusammensetzung der Lebensgemeinschaft permanent verändert, vermieden wird.
- 7) Vermeidung von Aktivitäten, die Experimente und Beobachtungen anderer Wissenschaftler beeinflussen würden. Dies erfordert, dass sich die Wissenschaftler mit gegenwärtigen und geplanten Forschungsvorhaben in dem betreffenden Meeresgebiet vertraut machen. Gleichzeitig sollte sichergestellt werden, dass eigene Forschungsvorhaben oder Pläne der internationalen Forschungsgemeinschaft mittels freizugänglicher Datenbanken bekannt gemacht werden.
- 8) Sicherstellung einer möglichst breiten Verwendung von biologischen, chemischen und geologischen Proben, die im Rahmen von Kooperationen zwischen Wissenschaftsgemeinschaften gewonnen wurden. Archivierungsfähiges Probenmaterial sollte zur weiteren Nutzung für die wissenschaftliche Gemeinschaft verfügbar gehalten werden.
- 9) Bekenntnis zu einer internationalen Nutzung von Daten, Proben und Ergebnissen über entsprechende Datenbanken, um eine unnötige erneute Probenahme und Belastungen zu vermeiden und um ein globales Verständnis des marinen Lebensraumes zu fördern.

Die deutsche Meeresforschung unterstützt geeignete Forschungsprojekte, die die Erfassung, Erforschung, Bewertung und möglicherweise ökologische Optimierung der Effekte von Forschungstätigkeiten auf die Meeresnatur und -umwelt zum Ziel haben.

Die Senatskommission für Ozeanographie der Deutschen Forschungsgemeinschaft und das Konsortium Deutsche Meeresforschung (KDM) unterstützen uneingeschränkt, auch in Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen, die einzelnen Aussagen dieser Erklärung zu einer verantwortungsvollen wissenschaftlichen Meeresforschung und fordern alle Wissenschaftler auf, sich bei der Planung und Durchführung von Forschungsvorhaben den zuvor genannten Grundsätzen zu unterwerfen. Für die Bewilligung von Forschungsanträgen und Expeditionen ist die Anwendung dieser Grundsätze eine notwendige Voraussetzung.

ANLAGE 2

OSPAR CODE OF CONDUCT FOR RESPONSIBLE MARINE RESEARCH IN THE DEEP SEAS AND HIGH SEAS OF THE OSPAR MARITIME AREA

Version: 7-Mar-2008

BACKGROUND

1. This code of conduct is based on the InterRidge Statement of Commitment to Responsible Research Practices at Deep-Sea Hydrothermal Vents, and an unofficial translation of the German Senatskommission für Ozeanographie / German Marine Consortium KDM, Commitment to Responsible Marine Research. It has been developed within the work programme of the OSDPAR Biodiversity Committee by an intersessional correspondence group on marine protected areas working in consultation with a number of deep sea scientists and experts. It is currently being circulated to European scientific bodies for further comment.
2. The OSPAR Maritime Area includes large areas of deep and high sea.³ These are recognised as containing ecosystems that may have a lower resilience than shallower nearshore areas, including several species and habitats that can be vulnerable to human disturbances.
3. The OSPAR Commission has adopted, and keeps under review, an Initial OSPAR List of Threatened and/or Declining Species and Habitats (OSPAR agreement 2004/6) to guide the setting priorities for its further work on the conservation and protection of marine biodiversity. The species and habitats on this list, especially those occurring in high / deep sea areas, are vulnerable to different actual or potential human activities, including marine scientific research.
4. OSPAR acknowledges the provisions and entitlements of United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) and highlights that the General Principles for the Conduct of Marine Scientific Research set out therein require, *inter alia*, that marine scientific research shall be conducted in compliance with all relevant regulations adopted in conformity with UNCLOS including those for the protection and preservation of the marine environment.
5. OSPAR recognises that marine research scientists appreciate the uniqueness and complexity of the marine environment, and are therefore particularly interested in preserving this scientifically, aesthetically, ecologically, and potentially economically valuable environment. Because of the specialized nature of the equipment required to work in the deep-sea, such as manned and unmanned research submersibles, scientists are the primary group of people who have had the opportunity to visit and value these extraordinary habitats. OSPAR also recognises that scientists have already worked to develop codes of conduct for some deep-sea features, such as hydrothermal vents and cold water corals, and this OSPAR code of conduct has been written to fit harmoniously with those. (Specific provisions concerning the conduct of scientific research in certain deep / high seas habitats will be attached as annexes to this statement as they are developed.)
6. The potential impact of many scientific activities on the marine environment is low in comparison to the potential for disturbance by natural processes (e.g. volcanic/tectonic events, slumps, climate variation, etc.) or other human activities (e.g. mining, fisheries, and shipping). Indeed many areas, especially seamounts and cold coral reefs, have been widely impacted by human activities, like fisheries, long before being scientifically studied. Nonetheless, there remains the possibility that some scientific activities could have unwanted negative side-effects on particular regions or animals if research activities are not carefully planned and executed. In addition, because only a limited number of sites are currently known and scientists from a wide variety of disciplines frequently work at these single locations, there is

³ For the purposes of this document, *deep sea* shall follow the FAO definition and mean areas of the sea deeper than 200 metres, and *high seas* shall mean the water column and / or the seabed in areas beyond national jurisdiction, within the OSPAR Maritime Area.

the potential for conflicting effects among studies, and multiple impacts, particularly at sites where scientific activity is intense.

7. OSPAR recognises that protection and sustainable use of the oceans is best served by a fundamental understanding of its complex marine ecosystems, and that can only be achieved through marine research. OSPAR further recognises that the role of scientists is also of primary importance concerning the implementation of the OSPAR network of Marine Protected Areas, and this should be preceded with the best available science.

8. Thus, marine research is a prerequisite and an integral component of an ecosystem based management of marine resources and the effective conservation of biodiversity of the deep and high seas. Most forms of observation and investigation of natural systems involve some disturbance of the systems being studied. In the interest of environmental stewardship, it must be the goal of research scientists to minimize disturbances as much as possible, while still gathering the information necessary both to understand the systems and to form a basis for sustainable use strategies. Therefore, marine scientists should always evaluate their research plans from a conservative standpoint, and choose the most environmentally friendly research approach.

9. When awarding research grants or research cruise time, the research plans should be assessed against conformity with the following principles.

CONDUCT OF RESPONSIBLE MARINE SCIENCE

10. OSPAR requests all scientists working in the deep seas and high seas of the OSPAR maritime area to adhere to the following principles when conducting their work:

- a. **Species:** avoid, in the course of scientific research, activities which could lead to long-lasting changes in regional populations or substantially reduce the number of individuals present.
- b. **Habitats:** avoid, in the course of scientific research, activities which could lead to substantial physical, chemical, biological or geological changes or damage to marine habitats.
- c. **Threatened and/or declining features:** When working in areas of particular ecological vulnerability, including, *inter alia*, the features listed in the OSPAR “List of Threatened and/or Declining Species and Habitats” utmost care should be taken not to disturb or damage the features as far as possible.
- d. **Management areas / marine protected areas:** When working in areas of particular ecological importance and/or sensitivity, including, *inter alia*, OSPAR marine protected areas, care has to be taken not to disturb or damage the protected features, and that activities are in compliance with regulations for the area. Further, scientists are requested to respect the importance of management areas like marine protected areas and are asked to assist in their implementation through the use of the best scientific knowledge.
- e. **Notification and research planning:** Avoid activities which could disturb the experiments and observations of other scientists. This requires that scientists: a) make themselves familiar with the status of current and planned research in an area; and b) that they ensure that their own research activities and plans are known to the rest of the international research community via appropriate public domain data bases and web sites.
- f. **Methods:** Use the most environmentally-friendly and appropriate study methods which are reasonably available.
- g. **Transport of biota:** Ensure that transport of biota between different marine regions, which could lead to changes in the environment or the composition of marine communities, does not occur.
- h. **Collections:** Avoid collections that are not essential to the conduct of the scientific research, and reduce the number of samples to the necessary minimum.

- i. **Collaboration and cooperation:** Ensure the fullest possible use of all biological, chemical and geological samples through collaborations and cooperation within the global community of scientists. Samples which can be archived should be placed in accessible repositories for future use.
- j. **Data-sharing:** Practise international sharing of data, samples and results in order to minimize the amount of unnecessary sampling and to further a global understanding of the marine environment.

11. OSPAR supports the individual points of this commitment unreservedly and requests all scientists to adhere to them when planning and carrying out their research.

12. Their application should be a prerequisite for the granting of research funds and ship time.