

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

museum für
naturkunde
berlin

nefo netzwerk-forum
zur biodiversitätsforschung
deutschland

Leibniz
Biodiversität

Zusammenfassende Analyse der auf der 10. Vertragsstaatenkonferenz (COP 10) der CBD gefassten Beschlüsse mit Relevanz zur Forschungspolitik, insbesondere hinsichtlich des formulierten Forschungsbedarfs

Das vorliegende Papier bietet eine zusammenfassende Kommentierung wichtiger Beschlüsse der 10. Vertragsstaatenkonferenz des UN-Übereinkommens zur Biologischen Vielfalt (CBD COP10) hinsichtlich ihres Forschungsbezuges, insbesondere zu Fragen forschungspolitischer Bedeutung. Die Abfolge der Themen bzw. Beschlüsse entspricht der COP10 Tagesordnung, stets unter Verweis einschließlich Auszügen bzw. Zitaten der vom Abschlussplenium angenommen Beschlussvorlagen (sog. "*L documents*"). Die bei Abfassung dieses Berichts noch nicht verfügbaren, redigierten Beschlüsse werden eine andere Nummerierung und ggf. Bezeichnung erhalten und können gegenüber den hier zitierten Texten noch geringfügige Änderungen aufweisen.

Aufgrund der Vielzahl und des Umfanges der von der 10.VSK angenommenen Beschlüsse (insg. 49 Dokumente) erhebt die hier vorgelegte Analyse keinen Anspruch auf Vollständigkeit und gibt lediglich persönliche Einschätzungen und Ansichten wieder.

Insgesamt ist festzustellen, dass zahlreiche der COP10 Beschlüsse als direktes Mandat zur Verstärkung bzw. Unterstützung konkreter Forschungsaktivitäten und –anstrengungen national wie international angesehen werden können. Andererseits werden die CBD-Verhandlungen weiterhin auch von forschungsskeptischen bis -feindlichen Tönen vor allem seitens verschiedener NGOs wie verschiedener Delegationen der G77 geprägt, die zum Teil auch vonseiten der betreffenden NGOs gezielt instrumentalisiert werden, was entsprechenden Niederschlag in mehreren Beschlüssen findet. Ein Austausch wissenschaftlicher Erkenntnisse oder eine fachliche Diskussion findet i.d.R. nicht statt bzw. wird aus vordergründigen, politischen und verhandlungstaktischen Interessen sowohl auf Ebene der COP wie selbst der SBSTTA (*Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice*) unterbunden. In diesem Zusammenhang ist auch der auf COP10 gefasste, relativ vage formulierte Beschluss zur Unterstützung der Einrichtung eines neuen, von der CBD unabhängigen, internationalen wissenschaftlichen Beratungsgremiums (IPBES) zu sehen (s.u.).

TOP3: Zugang zu genetischen Ressourcen und gerechter Vorteilsausgleich (ABS) (UNEP/CBD/COP/10/L.43/Rev.1)

Der bisher langwierigste, dem sog. dritten Ziel der CBD ("*fair and equitable sharing of benefits arising out of the utilization of genetic resources*") gewidmete Verhandlungsstrang zur Regelung des

GEFÖRDERT VOM

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

Zugangs und des gerechten Vorteilsausgleichs aus der Nutzung genetischer Ressourcen (ABS - *access to genetic resources and benefit sharing*) konnte in Nagoya, in letzter Instanz durch massives Engagement der japanischen Präsidentschaft, erfolgreich abgeschlossen werden. Der als Kompromiss verabschiedete Text des "Nagoya Protokolls" enthält einige Unklarheiten und lässt mehrere der bei den Verhandlungen bis zuletzt strittige Fragen weitgehend offen, setzt aber zahlreiche, für den internationalen Umgang mit genetischen Ressourcen bzw. biologischen Materialien künftig wichtige Punkte.

Zunächst ist festzuhalten, dass jede Forschungsaktivität, sowohl als Grundlagenforschung wie mit direkter, anwendungsorientierter Ausrichtung, als Nutzung genetischer Ressourcen im Sinne des Protokolls bzw. der Konvention (s.u., Annex) verstanden wird und damit künftig unter das Protokoll fällt. Andererseits bezieht sich gemäß der im Protokoll gefassten Definition die „Nutzung genetischer Ressourcen“ auf die Untersuchung der "genetischen und biochemischen Zusammensetzung von genetischem Material", wonach weitere Eigenschaften und Leistungen von Organismen (z.B. im Sinne von Untersuchungen zur Morphologie, Physiologie, Ökologie und Verhalten von Organismen) ausgenommen werden könnten:

ARTICLE 2

USE OF TERMS

The terms defined in Article 2 of the Convention shall apply to this Protocol. In addition, for the purposes of this Protocol:
[...]

- (c) "Utilization of genetic resources" means to conduct research and development on the genetic and/or biochemical composition of genetic material, including through the application of biotechnology as defined in Article 2 of the Convention.

Als für die (internationale) Forschung wichtigster Punkt besteht künftig die Verpflichtung, dass Vertragsstaaten angehalten sind, bei der Formulierung und Etablierung eigener ABS-Regelungen darauf zu achten, dass diese die Forschung zum Schutz und zur nachhaltigen Nutzung von Biodiversität unterstützen und befördern, einschließlich der Schaffung erleichterter Zugangsmöglichkeiten für diese Bereiche der Grundlagenforschung:

ARTICLE 6

SPECIAL CONSIDERATIONS

In the development and implementation of its access and benefit-sharing legislation or regulatory requirements, each Party shall:

- (a) Create conditions to promote and encourage research which contributes to the conservation and sustainable use of biological diversity, particularly in developing countries, including through simplified measures on access for non-commercial research purposes, taking into account the need to address a change of intent for such research.

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

Für die Umsetzung des Protokolls besteht eine klare Notwendigkeit zur Einbindung der Forschung hinsichtlich der Entwicklung und Einrichtung effektiver sog. Kontrollpunkte ("*check points*"), i.b. zum Monitoring der Verwendung und Nutzung genetischer Ressourcen bzw. biologischen Materials. Hierbei wird es konkret um Informationssysteme und Anwendungen gehen, die den jeweiligen Stand einer möglichen Wertschöpfungskette beginnend von der Entnahme in der Natur, über die Erforschung bis zur Weitergabe und möglichen Einlagerung genetischen Materials bzw. Proben dokumentieren und nachverfolgen können. Ein wesentlicher Baustein werden hierbei absehbar biodiversitätsbezogene Datenbanken und Informationssysteme einnehmen:

ARTICLE 13

MONITORING THE UTILIZATION OF GENETIC RESOURCES

1. To support compliance, each Party shall take measures, as appropriate, to monitor and to enhance transparency about the utilization of genetic resources. Such measures shall include:
 - (a) The designation of one or more checkpoints, as follows:
 - (iv) Check points must be effective and should have functions relevant to implementation of this sub-paragraph (a). They should be relevant to the utilization of genetic resources, or to the collection of relevant information at, *inter alia*, any stage of research, development, innovation, pre-commercialization or commercialization.

Das Protokoll enthält ferner ein umfangreiches Mandat für Kooperationsmöglichkeiten und zur Unterstützung beim Auf- und Ausbau benötigter, relevanter fachlicher und technologischer Kapazitäten in Entwicklungsländern, einschließlich der Verbesserung von Forschungskapazitäten und Technologietransfer:

ARTICLE 18

CAPACITY

1. The Parties shall cooperate in the capacity-building, capacity development and strengthening of human resources and institutional capacities to effectively implement this Protocol in developing country Parties, in particular the least developed countries and small islands developing States among them, [...]

[...]

4. In support of the implementation of this Protocol, capacity-building and development may address, *inter alia*, the following key areas:
 - (a) Capacity to implement, and to comply with the obligations of, this Protocol;
[...]
 - (d) Capacity of countries to develop their endogenous **research capabilities** to add value to their own genetic resources.

[...]

GEFÖRDERT VOM

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

ARTICLE 18 *bis*

TECHNOLOGY TRANSFER, COLLABORATION AND COOPERATION

In accordance with Articles 15, 16, 18 and 19 of the Convention, the Parties shall collaborate and cooperate in technical and scientific research and development programmes, including biotechnological research activities, as a means to achieve the objective of this Protocol. The Parties undertake to promote and encourage access to technology by, and transfer of technology to, developing country Parties, including the least developed and small island developing States among them, and Parties with economies in transition, in order to enable the development and strengthening of a sound and viable technological and scientific base for the attainment of the objectives of the Convention and this Protocol. [...]

Aus Forschungssicht wichtig ist ferner, dass gemäß der im Anhang des Protokolls aufgeführten, möglichen zu berücksichtigenden Vorteilen aus der Nutzung genetischer Ressourcen u.a. Forschungsergebnisse im weiteren Sinne einschließlich der Zugangs zu Forschungsdaten sowie Fördermaßnahmen ebenfalls unter das Protokoll fallen könnten:

Annex

MONETARY AND NON-MONETARY BENEFITS

1. Monetary benefits may include, but not be limited to:
 - (a) Access fees/fee per sample collected or otherwise acquired;
 - (b) Up-front payments;
 - (c) Milestone payments;
 - (d) Payment of royalties;
 - (e) Licence fees in case of commercialization;
 - (f) Special fees to be paid to trust funds supporting conservation and sustainable use of biodiversity;
 - (g) Salaries and preferential terms where mutually agreed;
 - (h) Research funding;
 - (i) Joint ventures;
 - (j) Joint ownership of relevant intellectual property rights.
2. Non-monetary benefits may include, but not be limited to:
 - (a) Sharing of research and development results;
 - (b) Collaboration, cooperation and contribution in scientific research and development programmes, particularly biotechnological research activities, where possible in the Party providing genetic resources;
 - (c) Participation in product development;
 - (d) Collaboration, cooperation and contribution in education and training;
 - (e) Admittance to *ex situ* facilities of genetic resources and to databases;
 - (f) Transfer to the provider of the genetic resources of knowledge and technology under fair and most favourable terms, including on concessional and preferential terms where agreed, in particular, knowledge and technology that make use of genetic resources, including biotechnology, or that are relevant to the conservation and sustainable utilization of biological diversity;

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

- (g) Strengthening capacities for technology transfer;
- (h) Institutional capacity-building;
- (i) Human and material resources to strengthen the capacities for the administration and enforcement of access regulations;
- (j) Training related to genetic resources with the full participation of countries providing genetic resources, and where possible, in such countries;
- (k) Access to scientific information relevant to conservation and sustainable use of biological diversity, including biological inventories and taxonomic studies;
- (l) Contributions to the local economy;
- (m) Research directed towards priority needs, such as health and food security, taking into account domestic uses of genetic resources in the Party providing genetic resources;
- (n) Institutional and professional relationships that can arise from an access and benefit-sharing agreement and subsequent collaborative activities;

TOP 4.2: Strategischer Plan (UNEP/CBD/COP/10/L.44)

Mit der Verabschiedung des neuen strategischen Plans der CBD für die Dekade 2011 – 2020 und den 20 darin formulierten, konkreten Zielen, wurde für die CBD ein neues Kapitel aufgeschlagen, das den Wirkungsbereich der Konvention erheblich ausweitet. Entsprechend der weitreichenden Bedeutung der Biodiversität für das menschliche Wohlergehen werden erstmals neben reinen Naturschutzzielen direkte Vorgaben für zahlreiche weitere Bereiche (insbesondere Land- und Forstwirtschaft, Fischerei, Wasserwirtschaft, Forschung und Bildung, Energiewirtschaft, Handel und Volkswirtschaft) formuliert, die als direkte oder indirekte Treiber von Veränderungen der natürlichen Artenvielfalt erkannt wurden.

Die Mission des neuen strategischen Plans der CBD lautet, den Biodiversitätsverlust bis 2020 aufzuhalten (vgl. **annex, III.**):

Take effective and urgent action to halt the loss of biodiversity in order to ensure that by 2020 ecosystems are resilient and continue to provide essential services, thereby securing the planet's variety of life, and contributing to human well-being, and poverty eradication;

To ensure this, pressures on biodiversity are reduced, ecosystems are restored, biological resources are sustainably used and benefits arising out of utilization of genetic resources are shared in a fair and equitable manner; adequate financial resources are provided, capacities are enhanced, biodiversity issues and values mainstreamed, appropriate policies are effectively implemented, and **decision-making is based on sound science**, and the precautionary approach.

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

Der Text des Beschlusses enthält mehrere Verweise auf wissenschaftliche Prozesse und Mechanismen (u.a. IPBES, TEEB, GBO):

The Conference of the Parties

[...]

4. *Promote* the generation and use of scientific information, develop methodologies and initiatives to monitor status and trends of biodiversity and ecosystem services, share data, develop indicators and measures, undertake regular and timely assessments, to **underpin the proposed new IPBES** and an effective Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice in order to strengthen the science policy interface and in so doing enhance the implementation of the Strategic Plan;

[...]

8. *Emphasizing* that increased knowledge on biodiversity and ecosystem services and its application is an important tool for communicating and mainstreaming biodiversity, *invites* Parties and other Governments to make use of the findings of the **study on The Economics of Ecosystems and Biodiversity** and other relevant studies, to make the case for investment for biodiversity and ecosystem services and to strengthen policy commitment to biodiversity at the highest level;

[...]

14. *Decides* that the fourth edition of the **Global Biodiversity Outlook** shall be prepared to provide a mid-term **review of progress** towards the 2020 targets, including an analysis of how the implementation of the Convention and its Strategic Plan has contributed to the 2015 targets of the Millennium Development Goals;

Unter den 20 neuen Zielen des Strategischen Plans, fordert erstmals ein eigenes Ziel (Nr. 19) explizit eine Stärkung bzw. Verbesserung des wissenschaftlichen Grundlagenwissens und relevanter Technologien zur Biodiversität:

Target 19: By 2020, knowledge, the science base and technologies relating to biodiversity, its values, functioning, status and trends, and the consequences of its loss, are improved, widely shared and transferred,¹ and applied.

Für die Umsetzung des neuen Strategischen Plans erscheinen aus Forschungssicht insbesondere folgende Abschnitte wichtig(vgl. **annex, VI.**):

24) Support mechanisms for research, monitoring and assessment. *The following are key elements to ensure effective implementation of the Strategic Plan:*

(a) *Global **monitoring of biodiversity**: work is needed to monitor the status and trends of biodiversity, maintain and share data, and develop and use indicators and agreed measures of biodiversity and ecosystem change;*²

(b) *Regular **assessment of the state of biodiversity and ecosystem services, future scenarios and effectiveness of responses**: this could be provided through an enhanced role for the Subsidiary Body on Scientific,*

¹ A reference to Article 16 of the Convention will be added to the technical rationale.

² The GEO-Biodiversity Observation Network, with further development and adequate resourcing, could facilitate this, together with Global Biodiversity Information Facility and the Biodiversity Indicators Partnership.

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

Technical and Technological Advice as well as the proposed intergovernmental platform on biodiversity and ecosystem services;

(c) Ongoing **research on biodiversity and ecosystem function and services and their relationship to human well-being**.³

(d) *The contributions of knowledge, innovations and practices of indigenous and local communities relevant to the conservation and sustainable use of biodiversity to all the above;*

(e) **Capacity-building** and timely, adequate, predictable and sustainable financial and technical resources.

Für die Weiterverfolgung und Umsetzung der Ziele des neuen strategischen Plans wird die Entwicklung geeigneter Indikatoren eine wichtige Rolle spielen, für die wissenschaftliche Beiträge wichtig sein werden. Aufgrund der konkreten, in vielen Zielen bereits enthaltenen quantitativen Vorgaben wird die Etablierung passender Indikatoren eine anspruchsvolle Aufgabe; einige der bereits vorgeschlagenen Indikatoren wie z.B. der marine trophische Index⁴ sollen gleich für mehrere Ziele (Zustand der Meere, nachhaltige Bewirtschaftung) verwendet werden. Hier besteht deutlicher Forschungs- und Entwicklungsbedarf, um zu eindeutigen und quantifizierbaren Indikatoren zu gelangen.

Auf politischer Ebene wird sich zunächst die EU mit dem neuen Plan befassen; weiterhin wird sich die Frage stellen, inwieweit die 2007 beschlossene Nationale Biodiversitätsstrategie des Bundes aufgrund der jetzt beschlossenen, globalen Strategie der CBD aktualisiert oder angepasst werden sollte, insbesondere da in Ziel 17 des strategischen Plans explizit eine Aktualisierung der nationalen Biodiversitätsstrategien und –handlungspläne bis 2015 gefordert wird:

Target 17: By 2015 each Party has developed, adopted as a policy instrument, and has commenced implementing an effective, participatory and updated national biodiversity strategy and action plan.

TOP 4.3 (c): Science-policy interface on biodiversity, ecosystem services and human well-being and consideration of the outcome of the intergovernmental meetings [IPBES] (UNEP/CBD/COP/10/L125)

Der Beschluss zu "IPBES" sollte eine ausreichende Unterstützung für die UN-Vollversammlung bieten, noch in der laufenden 65. Sitzungsperiode die Einrichtung eines entsprechenden Gremiums beschließen zu können. Auf Intervention von Venezuela und anderen Entwicklungsstaaten hin wurde aus der Beschlussvorlage jedoch die Formulierung eines "unabhängigen" Gremiums gestrichen bzw. die Forderungen an ein solches Gremium seitens der CBD weiter abgeschwächt. Die entsprechenden Formulierungen lauten jetzt:

³ This is facilitated by, *inter alia*, DIVERSITAS, the Programme on Ecosystem Change and Society and other global change research programmes of the International Council for Science (ICSU).

⁴ Der neu vorgelegte Indikatorenbericht 2010 des BMU bewertet diesen Indikator als ungeeignet und verwendet ihn nicht.

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

1. *Welcomes* the outcome of the third ad hoc intergovernmental and multi-stakeholder meeting on an intergovernmental science-policy platform on biodiversity and ecosystem services, held in Busan, Republic of Korea from 7 to 11 June 2010,⁵ and its conclusion that an intergovernmental science-policy platform on biodiversity and ecosystem services should be established;
2. *Noting* that 2010 is the International Year of Biodiversity, *encourages* the United Nations General Assembly at its sixty-fifth session to consider the establishment of the intergovernmental science-policy platform at the earliest opportunity;
3. *Emphasizes* the need for the proposed intergovernmental platform to follow the guidance provided by Governments in the outcome of the Busan meeting and be responsive to, *inter alia*, the needs of the Convention, and to thereby strengthen the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice in the delivery of its mandate;

TOP 4.7: Global Strategy for Plant Conservation (UNEP/CBD/COP/10/L19)

Die in der ursprünglichen Form 2002 von der CBD beschlossene "*Global Strategy for Plant Conservation*" (GSPC) wurde anlässlich des neuen strategischen Plans der CBD überarbeitet und mit 16 teilweise ehrgeiziger formulierten, ebenfalls auf das Jahr 2020 ausgerichteten Zielen verabschiedet. Auch unter den neuen Zielen der GSPC weisen mehrere einen unmittelbaren Forschungsbezug auf bzw. beinhalten konkrete Forschungsaufgaben (vgl. **Annex, F. The Targets – 2011-2020**):

Target 1: An online flora of all known plants.

Target 3: Information, research and associated outputs, and methods necessary to implement the Strategy developed and shared.

Target 8: At least 75 per cent of threatened plant species in ex-situ collections, preferably in the country of origin, and at least 20 per cent available for recovery and restoration programmes.

Target 15: The number of trained people working with appropriate facilities sufficient according to national needs, to achieve the targets of this Strategy.

Target 16: Institutions, networks and partnerships for plant conservation established or strengthened at national, regional and international levels to achieve the targets of this Strategy.

Für nahezu den gesamten botanischen Bereich lassen sich hier Anknüpfungspunkte für die Ausrichtung und Fokussierung aktueller und künftiger Forschungsprogramme wie Förderschwerpunkte finden. Auch bei der Umsetzung der GSPC ist die Wissenschaft explizit weiter gefordert, da auch hier integrative und raumbezogene Forschung sowie der Einbezug von Bildungsarbeit ausdrücklich benötigt wird (vgl. **Annex, G. Implementation of the Strategy**):

⁵ IPBES/3/3, annex.

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

16. In order to ensure that progress in implementation is not constrained by limited funding and lack of training workshops there will be a need to backstop the updated strategy with sufficient human, technical and financial resources in order to achieve the targets by 2020. Therefore, in addition to the Parties to the Convention, further development and implementation of the strategy should involve a range of actors, including: (i) international initiatives (e.g., international conventions, intergovernmental organizations, United Nations agencies, multilateral aid agencies); (ii) members of the Global Partnership for Plant Conservation, (iii) conservation and **research organizations** (including protected-area management boards, **botanic gardens, gene banks, universities, research institutes**, non-governmental organizations and networks of non-governmental organizations); (iv) communities and major groups (including indigenous and local communities, farmers, women, youth); (v) governments (central, regional, local authorities); and (vi) the private sector.

TOP 5.1: Biodiversität der Süßgewässer (Inland Waters Biodiversity) (UNEP/CBD/COP/10/L.11)

Im von COP10 verabschiedeten Beschluss zur Unterstützung des bestehenden Arbeitsprogrammes zur Biodiversität der Süßgewässer finden sich ein eigener Absatz zu konkreten Anforderungen aus Wissenschaft und Forschung:

Scientific needs

30. *Recognizes the need for enhanced **science-policy coordination** and integration between natural and socio-economic sciences and notably between the inter-related subjects, amongst others, of biodiversity, terrestrial and inland water ecosystem functioning and service provision, land- and water-use practices, adequate quantity, quality and sustainable water supply, poverty reduction, sustainable development and the achievement of the Millennium Development Goals;*

31. *Notes the **importance of robust data on inland water species** in determining the status and trends of these ecosystems, including as key underlying data for other assessments and initiatives, including, inter alia, the third edition of the Global Biodiversity Outlook and the 2010 Biodiversity Indicators Partnership, and new initiatives, such as the State of the World's Aquatic Genetic Resources, being undertaken by the Food and Agriculture Organisation of the United Nations, and expresses its appreciation to these organizations, initiatives and individuals responsible for generating and maintaining the underlying datasets;*

32. *Urges Parties and other Governments to support strengthened capacity for the **monitoring of the biodiversity** of inland water ecosystems, including at the species level;*

33. *Recognizes the need for improved guidance on the relationships between biodiversity and water and calls for further policy-relevant **scientific assessments** of the relationships between biodiversity, hydrology, ecosystem services and sustainable development, in particular regarding, inter alia:*

(a) *The relationships between the carbon and water cycles, and policies and management interventions in each, and the ability of biodiversity to underpin both cycles; and*

(b) *The impact of the direct anthropogenic use of water on terrestrial biodiversity, and vice versa, including, inter alia, fluxes between soil moisture, groundwater and evapo-transpiration of plants, and shifts in local and regional precipitation, taking into account any additional water-induced stresses on ecosystems through climate change;*

and invites Parties and other Governments to provide technical and financial support for this work;

Für den Schutz und die nachhaltige Nutzung der Artenvielfalt der Binnengewässer werden vor allem integrierte Ansätze angemahnt (wie u.a. auch in GLOWA-Projekten befolgt), die den

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

unterschiedlichen Bedürfnissen in Bezug auf Süßwasser (Landwirtschaft, Industrie, Haushalte, Naturschutz) langfristig gerecht werden:

34. *Recognizes the need for improved incorporation of biodiversity and ecosystem-service considerations in water-resources scenario planning and requests the Executive Secretary and invites the Scientific and Technical Review Panel of the Ramsar Convention on Wetlands, subject to available resources, to strengthen efforts to contribute to ongoing processes in this regard, including, inter alia, the scenario analysis being undertaken for the Fourth World Water Development Report; and invites Parties and other Governments to provide technical and financial support to this end;*

35. *Welcomes with appreciation the development and expanded use of tools to assist implementation of the programme of work by Parties, other Governments, international and non-governmental organizations and other partners, and encourages their further development and wider application, and recognizes the need for strengthened capacity-building efforts for their use, while noting that priority needs lie in the social, economic, institutional and policy arenas in order to better coordinate the management of the multiple drivers of change to inland water ecosystems so as to achieve balanced, fair, equitable and sustained delivery of their multiple services as a contribution to sustainable development;*

[...]

39. *Urges Parties and other Governments to consider the implications of changes in the water cycle, and freshwater resources, where relevant and feasible, in the implementation of all thematic and cross-cutting programmes of work, and with special attention to the links between hydrology, biodiversity, ecosystem functioning and sustainable development, and requests the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technical Advice to consider these aspects;*

Als konkrete Maßnahme wurde, in Kooperation mit dem wissenschaftlichen Organ der "Ramsar Konvention" zum Schutz von Feuchtgebieten, die Einberufung einer Expertengruppe beschlossen, für die i.b. wissenschaftlich-fachliche Expertise benötigt wird:

40. *Recognizing the good synergies between the Convention on Biological Diversity and the Ramsar Convention on Wetlands, requests the Executive Secretary, and invites the Secretariat and Scientific and Technical Review Panel of the Ramsar Convention, and other relevant partners, subject to the availability of financial resources, to establish an expert working group, building upon the relevant core expertise of the Scientific and Technical Review Panel of the Ramsar Convention, to review available information, and provide key policy relevant messages, on maintaining the ability of biodiversity to continue to support the water cycle, with the terms of reference annexed to the present decision;*

TOP 5.2: Marine Biodiversität und Küstengebiete (UNEP/CBD/COP/10/L.42)

Der Beschluss zum bestehenden Arbeitsprogramm zur Biodiversität der Meere und Küstengebiete enthält mehrere Anknüpfungspunkte zu konkreten Forschungsaktivitäten und -programmen, insbesondere der taxonomischen Erfassung und Grundlagenforschung, wie auch zu Datenbanken und interdisziplinären Ansätzen der Forschung zum Globalen Wandel:

8. *Stressing the importance of marine and coastal biodiversity to the mitigation of and adaptation to climate change, invites Parties, other Governments, relevant organizations, and indigenous and local communities, to address climate-change adaptation and mitigation issues, in line with the decisions on the in-depth review of work on biodiversity and climate change (see decision X/xx on biodiversity and climate change) by:*

(a) *Highlighting the role and potential of marine and coastal ecosystems such as coral reefs and estuaries, and habitats such as tidal salt marshes, mangroves and seagrasses;*

GEFÖRDERT VOM

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

- (b) Extending their efforts **in identifying current scientific and policy gaps** in order to promote sustainable management, conservation and enhancement of natural carbon sequestration services of marine and coastal biodiversity;
- (c) Identifying and addressing the **underlying drivers of marine and coastal ecosystem loss** and destruction, and improving the sustainable management of coastal and marine areas; and

[...]

10. *Emphasizing* that the world's oceans host most of the known phyla on Earth and contain between 500,000 and 10 million species, and that new oceanic species are continuously being discovered, particularly in the deep sea, *encourages* Parties, other Governments and organizations to **further enhance globally networked scientific efforts**, such as the Census of Marine Life (CoML) and the Ocean Biogeographic Information System (OBIS), to continue to update a comprehensive and accessible **global database of all forms of life in the sea**, and further assess and map the distribution and abundance of species in the sea, and *encourages* Parties and other Governments to **foster further research activities**, in accordance with international law, including the United Nations Convention on the Law of the Sea, **to explore marine communities where current level of knowledge is scarce or inexistent**;

[...]

20. *Invites* the Global Environment Facility and other **donors and funding agencies**, as appropriate, to consider extending **support for capacity-building to developing countries**, small island developing States, least developed countries, and countries with economies in transition, in order to implement the present decision, and in particular:

[...]

- (b) To **facilitate the participation** in targeted **research schemes** called for in paragraphs 10 and 48 of the present decision, and including those promoted by the International Seabed Authority; and

[...]

48. *Invites* Parties and other Governments to **foster research and monitoring activities**, in accordance with international law, including the United Nations Convention on the Law of the Sea, to **improve information on key processes and influences on the marine and coastal ecosystems** which are critical for structure, function and productivity of biological diversity in areas where knowledge is scarce and to **facilitate the systematic collection of relevant information** in order to continue a proper monitoring of these areas;

[...]

62. *Notes* also that there is a **pressing need for research** to advance our understanding of marine ecosystem dynamics and the **role of the ocean in the global carbon cycle**;

Andererseits enthält der getroffene Beschluss auch einige forschungskritische Elemente, wie eine Bestätigung des bereits 2008 verabschiedeten Moratoriums zur Ozeandüngung:

13. *Reaffirming* that the programme of work still corresponds to the global priorities, has been further strengthened through decisions VIII/21, VIII/22, VIII/24, and IX/20, but is not fully implemented, and therefore encourages Parties to continue to implement these programme elements, and *endorses* the following guidance, where applicable and in accordance with national capacity and circumstances, for enhanced implementation:

[...]

- (h) Further efforts to minimize the specific as well as cumulative **detrimental impacts**, where they occur, **of human activities on marine and coastal biodiversity**, e.g. shipping, extraction of living and non-living resources, biotechnology, **scientific research**, infrastructure, waste disposal, tourism and other human activities, and further emphasis on the contribution of environmental impact assessments (EIAs) and strategic environmental

GEFÖRDERT VOM

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

assessments (SEAs) to further strengthening sustainable use of living and non-living resources both in areas within and beyond national jurisdiction;

[...]

59. *Notes* that the governing bodies under the London Convention and Protocol adopted in 2008 resolution LC-LP.1 (2008) on the regulation of ocean fertilization, in which Contracting Parties declared, *inter alia*, that given the present state of knowledge, **ocean fertilization activities other than legitimate scientific research** should not be allowed;

TOP 5.4: Schutzgebiete (UNEP/CBD/COP10/L.12)

Für das vor allem von deutscher bzw. europäischer Seite als eines der wichtigsten Elemente zum langfristigen Schutz der Biodiversität propagierte System eines globalen Netzwerkes von Schutzgebieten besteht seit 2004 ein eigenes CBD Arbeitsprogramm. Der von COP10 hierzu verabschiedete Beschluss enthält mehrfach Anforderungen an die Forschung, auch hinsichtlich der Entwicklung von partizipativen Managementinstrumenten, unter Berücksichtigung des Klimawandels:

2. *Invites* Parties, other Governments and relevant organizations to develop and implement **research and monitoring programmes** for conservation and, in accordance with their management objectives, sustainable use within protected areas at any relevant scale as well as assess the efficiency and effectiveness of various kinds and categories of protected areas complying with the three objectives of the Convention;

[...]

18. *Invites* Parties, taking into account the target for goal 1.4 of the programme of work, which calls for all protected areas to have effective management in existence by 2012 using **participatory and science-based site-planning processes** with full and effective participation of stakeholders, and noting that to assess the effectiveness of the management, specific indicators may also be needed to:

(a) Continue to expand and institutionalize management effectiveness assessments to work towards assessing 60 per cent of the total area of protected areas by 2015 using various national and regional tools and report the results into the global database on management effectiveness maintained by the World Conservation Monitoring Centre of the United Nations Environment Programme (UNEP-WCMC) ;

(b) Include **information on governance and social impacts** and benefits of protected areas into the management effectiveness evaluation process;

(c) Consider **climate change adaptation and mitigation** in management-effectiveness assessments;

(d) Ensure that the results of assessments are implemented and integrated into other assessments of the programme of work on protected areas (e.g., sustainable finance, capacity);

Das im Anhang des Beschlusses enthaltene Schema für die nationale Berichterstattung zur Umsetzung des Arbeitsprogrammes enthält einen eigenen Bereich zur Berücksichtigung wissenschaftlicher Daten und Erkenntnisse (vgl. **Annex: National Profile on the Implementation of the Programme of Work on Protected Areas**):

4.4 To ensure that scientific knowledge contributes to the establishment and effectiveness of protected areas and protected area systems

GEFÖRDERT VOM

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

TOP 5.6: Biodiversität und Klimawandel (UNEP/CBD/COP/10/L.21)

Der nach langen, stark politisch überlagerten Verhandlungen verabschiedete Beschluss zum Themenbereich "Biodiversität und Klimawandel" spiegelt in vielen Bereichen das Spannungsfeld der jeweiligen Zuständigkeit zwischen Klimarahmenkonvention (UNFCCC) und CBD wieder. Als unmittelbar forschungsrelevant wurde hier vor allem der Bereich "Geo-Engineering" aufgegriffen und die möglichen Auswirkungen von derartigen klimaregulatorischen Maßnahmen, einschließlich der ebenfalls unter dem TOP marine Biodiversität behandelten Ozeandüngung, auf die Biodiversität kontrovers diskutiert. Entgegen dem Versuch, ein Moratorium sämtlicher, auch wissenschaftlicher Geo-Engineering Aktivitäten festzuschreiben, sieht der erzielte Kompromiss wissenschaftliche Versuche in kleinem Rahmen vor:

8. *Invites* Parties and other Governments, according to national circumstances and priorities, as well as relevant organizations and processes, to consider the guidance below on ways to conserve, sustainably use and restore biodiversity and ecosystem services while contributing to climate-change mitigation and adaptation:

(a) [...]

(w) Ensure, in line and consistent with decision IX/16 C, on **ocean fertilization and biodiversity and climate change**, in the absence of science based, global, transparent and effective control and regulatory mechanisms for geo-engineering, and in accordance with the precautionary approach and Article 14 of the Convention, that **no climate-related geo-engineering activities that may affect biodiversity take place, until there is an adequate scientific basis on which to justify such activities and appropriate consideration of the associated risks for the environment and biodiversity and associated social, economic and cultural impacts, with the exception of small scale scientific research studies that would be conducted in a controlled setting** in accordance with Article 3 of the Convention, and only if they are justified by the need to gather specific scientific data and are subject to a thorough prior assessment of the potential impacts on the environment;

(x) Make sure that **ocean-fertilization activities** are addressed in accordance with decision X/16 C, acknowledging the work of the London Convention/London Protocol;

[...]

Das CBD Sekretariat wird hierzu beauftragt, wissenschaftliche Informationen zusammenzutragen und verfügbar zu machen:

9. *Requests* the Executive Secretary to:

(a) [...]

(b) Collaborate with relevant international organizations to **collect scientific knowledge and case-studies and identify knowledge gaps** on the links between biodiversity conservation and sustainable use and organic carbon stock conservation and restoration, and make the results available to Parties through the clearing-house mechanism;

(c) Collaborate with relevant international organizations to expand and refine analyses **identifying areas of high potential for the conservation and restoration of carbon stocks, as well as of ecosystem management measures** that make best use of related climate change mitigation opportunities, and make this information openly available, such as to assist with integrated land-use planning;

[...]

(o) **Compile** and synthesize **available scientific information**, and views and experiences of indigenous and local communities and other stakeholders, on the **possible impacts of geo-engineering techniques on biodiversity** and associated social, economic and cultural considerations, and options on definitions and understandings of climate-related geo-engineering relevant to the Convention on Biological Diversity and make it available for consideration at a meeting of

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

the Subsidiary Body on Scientific, Technical and Technological Advice prior to the eleventh meeting of the Conference of the Parties;

p) Taking into account the possible need for **science based global, transparent and effective control and regulatory mechanisms**, subject to the availability of financial resources, undertake a study on gaps in such existing mechanisms for climate-related geo-engineering relevant to the Convention on Biological Diversity, bearing in mind that such mechanisms may not be best placed under the Convention on Biological Diversity, for consideration by the Subsidiary Body on Scientific Technical and Technological Advice prior to a future meeting of the Conference of the Parties and to communicate the results to relevant organizations;

Der zu den komplexen Wechselwirkungen zwischen Klimawandel und Biodiversität in vielen Bereichen weiterhin bestehende, erhebliche Forschungsbedarf, etwa zu Anpassungsstrategien einzelner Tier- und Pflanzenarten oder der Aufrechterhaltung genetischer Vielfalt unter verschiedenen Klimaszenarien, wurde dagegen nur an einigen Stellen indirekt erwähnt:

[8.] (a) Identify, monitor and address the impacts of climate change and ocean acidification on biodiversity and ecosystem services, and assess the future risks for biodiversity and the provision of ecosystem services using the latest available vulnerability and impact assessment frameworks and guidelines;

[...]

(g) Take specific measures:

- (i) For species that are vulnerable to climate change, including migratory species; and
- (ii) To maintain genetic diversity in the face of climate change taking into account paragraph 2 of Annex I to the Convention;

[...]

11. *Invites* Parties and other Governments and relevant organizations to develop down-scaled climate change models that combine temperature and precipitation information with multi-stressor biological models in order to better predict the impacts of drought and increased climate variability on biodiversity;

TOP 6.4: Bioenergie und Biodiversität (UNEP/CBD/COP/10/L.41)

Der ebenfalls nach langer, politisch geprägter und kontrovers geführter Diskussion verabschiedete Beschluss zu "*biofuels and biodiversity*" verweist mehrfach auf einen erhöhten Bedarf nach wissenschaftlichen Erkenntnissen und Analysen zu Auswirkungen einer verstärkten Nutzung von Biomasse zur Energiegewinnung:

The Conference of the Parties,

[...]

Recognizing that **improved scientific, environmental and socio-economic research and assessments**, open and transparent consultation, with the full and effective participation of the concerned indigenous and local communities, and sharing of best practices, are **crucial needs for the continuing improvement of policy guidance and decision making** to promote the positive and minimize or avoid the negative impacts of biofuels on biodiversity and impacts on biodiversity that affect related socioeconomic conditions and to address the gaps in scientific knowledge and concerns that exist regarding such impacts,

GEFÖRDERT VOM

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

[...]

3. *Invites* Parties, other Governments and relevant organizations and stakeholders to examine, and as appropriate, to further develop, **based on scientific assessments** on the impacts of biofuel production and use, and with the full and effective participation of indigenous and local communities, voluntary conceptual frameworks for ways and means to promote the positive and minimize or avoid the negative impacts of biofuel production and use developed by the three regional workshops.

[...]

10. *Encourages* Parties and other Governments to develop and use environmentally-sound technologies, and support the **development of research programmes** and undertake **impact assessments**, which promote the positive and minimise or avoid the negative impacts of biofuel production and use on biodiversity and impacts on biodiversity that affect related socio-economic conditions;

Die auch aus Forschungssicht zu diesem Themenkomplex entscheidenden Fragen der Abwägung zwischen verschiedenen Umweltzielen unter einer allgemeinen Verschärfung der Konkurrenzdruckes um Landnutzung und die dringend benötigte Bereitstellung von Werkzeugen für Analysen von "trade-offs" zwischen verschiedenen Nutzungsformen werden im vorliegenden Beschluss jedoch nicht direkt angesprochen.

TOP 6.6: Globale Taxonomie Initiative (GTI) (UNEP/CBD/COP/10/L34)

Der Beschluss zur GTI enthält, wie für dieses Arbeitsprogramm üblich, zahlreiche Aufforderungen zur Durchführung bzw. Verstärkung konkreter, i.b. taxonomischer Forschungs- und Ausbildungsprogramme (u.a. zur Biodiversitätserfassung einschl. DNA-barcoding, Datenbanken, Auf- bzw. Ausbau von Sammlungen, etc.). Der von COP10 angenommene Beschluss umfasst jedoch weniger neue forschungsrelevante Aktivitäten und Programme, sondern in erster Linie Verweise auf bereits von COP9 (IX/22) und früher zur GTI gefassten Beschlüsse, die bisher von zahlreichen Vertragsparteien nicht oder nur ungenügend umgesetzt worden sind. Vorrangig sind weiterhin eine allgemeine Verbesserung der taxonomischen Grundlageninformationen und die Erleichterung des Datenzugangs:

4. *Encourages* Parties and relevant organizations to **make taxonomic and other necessary data and metadata** from taxonomic and other relevant institutions and organizations **easily accessible** and their collections available in response to the information needs identified as national and regional priorities such as, *inter alia*, information and expertise to manage invasive alien species and endangered species;

5. *Recognizing* the **need for better and more comprehensive data of species distribution** at bioregional scale, *urges* Parties and *invites* other Governments and organizations, to **better coordinate their taxonomic research** in biogeographic regions, and to share and exchange, new and existing information;

6.. *Further urges* Parties and *invites* other Governments and organizations to **increase the knowledge base on ecological range and the condition of the species** in order to better meet the user-needs in respect of bioindication of ecological health;

GEFÖRDERT VOM

Einschätzung der Ergebnisse der COP10

Mehrere Entscheidungen beinhalten direkte Aufforderungen zur verstärkten insbesondere finanziellen Unterstützung taxonomischer Forschungseinrichtungen und –vorhaben, sowie von Ausbildungsmaßnahmen:

8. Urges Parties and invites other Governments to **endorse Global Taxonomy Initiative-related project proposals** relevant to their national biodiversity strategies and action plans prepared in collaboration with national, regional and global partner organizations and networks, to **facilitate the process of project funding** by the Global Environment Facility (GEF) and through other relevant sources of funding;

9. Urges Parties and invites other Governments to **facilitate the development of the capacity**, in collaboration with global, regional and subregional networks, as needed in:

(a) The use of shareable taxonomic knowledge, and associated materials, by enhancing the management and use of in-country collections of referenced specimens, subject to the provisions of Article 15 of the Convention;

(b) Molecular techniques commonly used in taxonomy, such as DNA barcoding among others;

(c) **Training courses** both for the users of taxonomic information and for young professional taxonomists;

(d) **Scientific collections in developing countries**, particularly the least developed countries and small island developing states among them, and countries with economies in transition;

10. Recognizing the importance of exchange of taxonomic voucher specimens for non-commercial biodiversity research, encourages Parties, other Governments and organizations to find ways of facilitating and benefiting from regional and subregional scientific and technical collaborations in accordance with relevant national legislation and relevant requirements where applicable and subject to the outcomes of the negotiation on the international regime on access and benefit-sharing under the Convention;

Bemerkenswert scheint außerdem die Gewichtung nationaler Arteninventare und Erfassungen, die bisher im Rahmen der GTI nicht mit besonderer Priorität versehen wurden:

12. Invites Parties, other Governments and international and funding organizations to carry out implementation of the programme of work for the Global Taxonomy Initiative with special attention to national and regional inventories of all organisms i.e. plants, animals and microorganisms;

In Bezug auf die im Rahmen des neuen strategischen Plans verabschiedeten Ziele, besteht die Aufforderung (an das Sekretariat) zur Entwicklung eigenen taxonomischer Indikatoren:

18. *Requests* the Executive Secretary in consultation with the Coordination Mechanism for Global Taxonomy Initiative and the ad hoc technical expert group on post-2010 indicators to consider developing an indicator in order to assess the progress on the implementation of the programme of work for the Initiative as needed.

Dr. Christoph Häuser

Dr. Katrin Vohland

Berlin, den 10. Dezember 2010, Museum für Naturkunde – Leibniz Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, Berlin

GEFÖRDERT VOM