

BIODIVERSITY RESEARCH – SAFEGUARDING THE FUTURE

12. – 16. Mai 2008



Abschlussbericht

zur Tagung
„Biodiversity Research – Safeguarding the Future“

AZ 25976
Referat 42

Prof. Dr. Wilhelm Barthlott
Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
Nees-Institut für Biodiversität der Pflanzen
Meckenheimer Allee 170
53115 Bonn

Bonn, im August 2009



Projektkennblatt
der
Deutschen Bundesstiftung Umwelt



Az	25976	Referat	42	Fördersumme	58.100,00
Antragstitel	Tagung „Biodiversity Research – Safeguarding the Future“ Vorbereitungskonferenz zur CBD				
Stichworte	-				
Laufzeit	Projektbeginn	Projektende	Projektphase(n)		
12 Monate	05.02.2008	31.05.2009			
Zwischenberichte	-				
Bewilligungsempfänger	Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn Nees-Institut für Biodiversität der Pflanzen Meckenheimer Allee 170 53115 Bonn			Tel	0228-73 2526
				Fax	0228-73 3120
				Projektleitung	Prof. Dr. Wilhelm Barthlott
				Bearbeiter	Anna Julia Schulte, Karoline Friedrich
Kooperationspartner	<p>Prof. Dr. Wolfgang Wägele Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig Adenauer Allee 53113 Bonn</p> <p>Prof. Dr. Heike Wägele Institut für Evolutionsbiologie und Ökologie Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität An der Immenburg 1 53121 Bonn</p>				
Zielsetzung und Anlass des Vorhabens					
<p>Vom 19. bis 30. Mai 2008 fand in Bonn die 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) statt. Um der biodiversitätsrelevanten Forschung bei den Vertragsstaatenkonferenzen eine stärkere Lobby zu verleihen, wurde zeitnah zu der letzten Konferenz in Curitiba / Brasilien (COP 8, April 2006) eine wissenschaftliche Vorkonferenz durchgeführt, deren Empfehlungen und Resolutionen letztlich als offizielle Dokumente der COP 8 verbreitet werden konnten. Angesichts der Bedeutung und des Erfolgs jener Veranstaltung in Curitiba, sollte dieser Prozess bei 9. Vertragsstaatenkonferenz in Bonn fortgesetzt werden. Unter dem Titel „Biodiversity Research – Safeguarding the Future“ wurde im Mai 2008 daher eine wissenschaftliche Vorkonferenz ausgerichtet, bei der die Ergebnisse der Curitiba-Vorkonferenz aufgegriffen und weiterentwickelt wurden.</p>					
<p align="center">Deutsche Bundesstiftung Umwelt ● An der Bornau 2 ● 49090 Osnabrück ● Tel 0541/9633-0 ● Fax 0541/9633-190 ● http://www.dbu.de</p>					

Darstellung der Arbeitsschritte und der angewandten Methoden

Die wissenschaftliche Vorkonferenz zur 9. Vertragsstaatenkonferenz der CBD fand unter dem Titel „Biodiversity Research – Safeguarding the Future“ vom 12. – 16.5.2008 in Bonn statt. Für den 13.-15. Mai waren drei, jeweils eintägige Symposien geplant, welche die Themen der Curitiba-Tagung und deren Empfehlungen aufgegriffen haben:

1. Acceleration of Biodiversity Assessment and Inventorying
2. Biodiversity – Functions and Uses
3. Biodiversity Change – The 2010 target and beyond.

Es wurde diskutiert, wie die Biodiversitätsforschung – vor allem in den Bereichen der Taxonomie, der Erfassung räumlicher Daten und der angewandten Forschung – gefördert und an die Erfordernisse im Rahmen der CBD angepasst werden kann. Modellhaft wurden moderne Methoden und Ansätze in der Biodiversitätsforschung vorgestellt: von DNA-Barcoding über ein *Global Biodiversity Observation System* bis hin zu aktuellen Beispielen aus den Bereichen Bionik / Biomimikry.

Um der Veranstaltung einen hohen wissenschaftlichen Stellenwert zu verleihen und mit den Diskussionen auch tatsächlich einen Beitrag zur Förderung der Biodiversitätsforschung leisten zu können, wurden gezielt hochkarätige Wissenschaftler und Experten aus den zu behandelnden Gebieten eingeladen (siehe www.PreCOP9.org).

Ermäßigte Teilnahmegebühren ermöglichten auch jungen Nachwuchswissenschaftlern und Studenten an der Tagung teil zu nehmen und sich dort über aktuellen Fragen in der Biodiversitätsforschung zu informieren und mitzudiskutieren.

Öffentlichkeitsarbeit und Präsentation

Die Tagung richtete sich jedoch nicht nur an den engen Kreis der Wissenschaftler. Mit dieser Veranstaltung sollte gezielt die Politik aber auch die interessierte Öffentlichkeit über die Biodiversitätsforschung im Allgemeinen sowie die Auswirkungen der politischen Bemühungen im Rahmen der CBD auf Biodiversität und Forschung informiert werden. Diesem Zweck diente vor allem die abschließende Paneldiskussion mit Vertretern aus Politik und Verbänden sowie die Pressekonferenz am letzten Tag. Die im Rahmen der wissenschaftlichen Vorkonferenz entstandenen Ergebnisse, einschließlich der verfassten Empfehlungen, wurden als so genanntes „Information Document“ in die offizielle Dokumentation der 9. Vertragsstaatenkonferenz (Conference of the Parties, COP 9) aufgenommen. Zudem wurden die Ergebnisse der Tagung im Rahmen einer Podiumsdiskussion auf dem Forum der Vielfalt (COP 9) präsentiert und diskutiert.

Wissenschaftliche und organisatorische Informationen wurden Teilnehmern und Interessierten mit Hilfe einer speziell eingerichteten Internetseite (www.PreCOP9.org) zur Tagung zugänglich gemacht.

Fazit

Die Konferenz „Biodiversity Research – Safeguarding the Future“ führte eine weltweite wissenschaftliche Fachkompetenz zusammen, die sich mit der gegenwärtigen globalen Biodiversitätskrise befasste. So trafen sich rund 200 Wissenschaftler aus 25 Staaten in Bonn und erarbeiteten eine Stellungnahme mit Empfehlungen zu den auf der COP 9 verhandelten Themen. Diese Empfehlungen konnten anschließend in Form eines offiziellen Informationsdokuments in den internationalen politischen Prozess eingebracht werden. Im Rahmen dieser Konferenz wurden aktuelle, wissenschaftliche Ergebnisse über die Veränderungen, den Erhalt und die Erfassung von Biodiversität zusammengetragen und diskutiert. So ermöglichten die Tagung und die Präsentation der dort erarbeiteten Ergebnisse einen intensiven Austausch zwischen Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und der Öffentlichkeit über die globale Biodiversitätslage.

Inhalt

Projektkennblatt	3
Zusammenfassung	6
1 Hintergrund und Ziele der Tagung	6
2 Organisation der Tagung	7
3 Inhalt und Ablauf der Tagung	9
4 Ergebnisse der Tagung	16
Anhang	22

Zusammenfassung

Vom 19. bis 30. Mai 2008 hat in Bonn die 9. Vertragsstaatenkonferenz des Übereinkommens über die Biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD) stattgefunden, an der über 7000 Teilnehmer aus 191 Staaten der Erde teilgenommen hatten. Schwerpunkte dieser Konferenz waren unter anderen integrativen Themen, wie z.B. der gerechte Vorteilsausgleich oder auch die aktuellen Probleme und Bedrohungen für die Biodiversität (z.B. der Klimawandel und die verstärkte Produktion von Biokraftstoffen).

Um der biodiversitätsrelevanten Forschung bei den Vertragsstaatenkonferenzen eine stärkere Lobby zu verleihen, wurde zeitnah zur Konferenz (COP 9) eine wissenschaftliche Vorkonferenz mit dem Titel „Biodiversity Research – Safeguarding the Future“ durchgeführt. Diese Vorkonferenz stellt die Fortsetzung der Vorkonferenz in Curitiba (COP 8, Brasilien, April 2006) dar, deren Ergebnisse aufgegriffen und weiterentwickelt wurden. So trafen sich in der Zeit vom 12. -16. Mai 2008 rund 200 Wissenschaftler aus 25 Staaten um eine Stellungnahme mit Empfehlungen zu den auf der COP 9 verhandelten Themen auszuarbeiten. Diese Empfehlungen und Resolutionen wurden schließlich als offizielle Informationsdokumente der COP 9 verbreitet.

1 Hintergrund und Ziele der Tagung

Die Konvention über die Biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD), die 1992 auf dem Erdgipfel in Rio de Janeiro verabschiedet wurde, ist der wichtigste Meilenstein in den internationalen Bemühungen um den Erhalt der biologischen Vielfalt und damit um die basale Lebensgrundlage der Menschen. Bisher haben 190 Staaten diese Konvention unterzeichnet. Im Rahmen der regelmäßig stattfindenden Vertragsstaatenkonferenzen (Conferences of the Parties, COP) werden konkrete Strategien und Maßnahmen zur Erreichung der CBD-Ziele erarbeitet. Vom 19. bis 30. Mai 2008 fand in Bonn die 9. Vertragsstaatenkonferenz (COP 9) statt. An diesem Treffen haben einschließlich der Delegierten der Vertragsstaaten ca. 7000 Teilnehmer teilgenommen. Einen Schwerpunkt dieser Konferenz bildeten dabei Themen, wie z.B. Biokraftstoffe, genmodifizierte Bäume („GM-Trees“), das Verhältnis von Biodiversität zu Klimawandel, Waldschutz, Finanzierung von Schutzgebieten und Maßnahmen gegen Biopiraterie sowie der gerechte Vorteilsausgleich.

Die Bedeutung und die Bedürfnisse der Biodiversitätsforschung wurden bislang bei den politischen Diskussionen größtenteils ignoriert, so dass seit der Verabschiedung der CBD und der damit einhergehenden Regulierungen sowohl für die angewandte als auch für die Grundlagenforschung zahlreichen Einschränkungen und Behinderungen entstanden sind.

Um der biodiversitätsrelevanten Forschung bei den Vertragsstaatenkonferenzen eine stärkere Lobby zu verleihen, wurde zeitnah zu der letzten Konferenz in Curitiba / Brasilien (COP 8, April 2006) erstmalig eine wissenschaftliche Vorkonferenz durchgeführt (‘Biodiversity – The Megascience in Focus’), deren Empfehlungen und Resolutionen letztlich als offizielle Dokumente der COP 8 verbreitet werden konnten. Angesichts der Bedeutung und des Erfolgs jener Veranstaltung in Curitiba, welche etwa 200 Wissenschaftler und Politiker zusammenbrachte, wurde dieser Prozess bei der 2008 stattgefundenen Veranstaltung in Bonn

fortgesetzt. Unter dem Titel „Biodiversity Research – Safeguarding the Future“ wurde vom 12.-16. Mai 2008 auch hier eine wissenschaftliche Vorkonferenz abgehalten, bei der die Ergebnisse der Curitiba-Vorkonferenz aufgegriffen und weiterentwickelt werden konnten.

Ziel der Tagung war es zu diskutieren, wie die Biodiversitätsforschung gefördert und an die Erfordernisse im Rahmen der CBD angepasst werden kann. Hauptergebnis der Tagung sollte die Erstellung eines so genannten „*Information-Document*“ werden, welches Eingang in die offizielle Informationsdokumente der COP 9 finden sollte.

2 Organisation der Tagung

Die Veranstaltungsorte der wissenschaftlichen Vorkonferenz zur COP 9 waren das Hauptgebäude der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität sowie das Forschungsmuseum Alexander Koenig.

Die finanzielle und technische Organisation der Tagung wurde vom Antragsteller, Prof. Dr. Wilhelm Barthlott (Nees-Institut, Universität Bonn), sowie von Prof. Dr. Wolfgang Wägele (Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn) und Prof. Dr. Heike Wägele (Institut für Evolutionsbiologie und Ökologie, Universität Bonn) übernommen.

Neben dem Antrag bei der Deutschen Bundesstiftung Umwelt wurde am 31.10.07 ein Antrag auf Förderung der Tagung bei der Deutschen Forschungsgemeinschaft gestellt (Antragsteller: W. Wägele, W. Barthlott, H. Wägele). Des Weiteren wurde von der International Union of Biological Sciences (IUBS) eine weitere finanzielle Unterstützung bereitgestellt (Antragsteller: E. Beck).

Steeringkomitee

Die **inhaltliche Gestaltung** der Tagung wurde durch ein Gremium bestimmt, das sich aus folgenden Personen zusammensetzte:

- Prof. Dr. WILHELM BARTHLOTT, Nees-Institut für Biodiversität der Pflanzen, Universität Bonn
- Prof. Dr. ERWIN BECK, Lehrstuhl für Pflanzenphysiologie, Universität Bayreuth
- Dr. JOEL L. CRACRAFT, Division of Vertebrate Zoology Ornithology, American Museum of Natural History, New York/USA
- Prof. Dr. YURIY DGEBUADZE, Director, A. N. Severtsov Institute of Ecology & Evolution, Russian Academy of Sciences (SIEE RAS), Moskau/Russland
- Prof. Dr. MARKUS FISCHER, Professur für Biozönoseforschung/Spezielle Botanik, Universität Potsdam/Universität Bern
- Dr. CHRISTOPH L. HÄUSER, Staatliches Museum für Naturkunde - Zentrum für Biodiversitätsforschung, Stuttgart
- Prof. Dr. JÜRGEN HEINZE, Lehrstuhl Biologie I: Evolution, Verhalten, Genetik, Universität Regensburg

- Dr. REGINE JAHN, Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem, Freie Universität Berlin
- Prof. Dr. NORBERT JÜRGENS, Biozentrum Klein Flottbek, Universität Hamburg
- Prof. Dr. ELISABETH KALKO, Abteilung Experimentelle Ökologie der Tiere (Biologie III), Universität Ulm
- Prof. Dr. KARL EDUARD LINSENMAIR, Lehrstuhl für Tierökologie u Tropenbiologie (Zoologie III), Julius-Maximilians-Universität Würzburg
- Prof. Dr. CHRISTOPH SCHEIDEGGER (Generalsekretär der IUBS), Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research, Zürich/Schweiz
- Dr. ROSWITHA SCHÖNWITZ, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn
- Prof. Dr. PETER-TOBIAS STOLL, Institut für Völkerrecht, Georg-August-Universität Göttingen
- Prof. Dr. VOLKMAR WOLTERS, Institut für Allgemeine und Spezielle Zoologie, Justus-Liebig-Universität Gießen
- Prof. Dr. WOLFGANG WÄGELE, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn

Organisationskomitees

Die **organisatorische Gestaltung** der Tagung übernahm ebenfalls ein Gremium, welches aus folgenden Personen bestand:

- Prof. Dr. WILHELM BARTHLOTT, Nees-Institut für Biodiversität der Pflanzen, Universität Bonn
- Prof. Dr. WOLFGANG WÄGELE, Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig, Bonn
- Dr. WOLFRAM LOBIN, Botanische Gärten Bonn, Germany
- Dr. CORNELIA LÖHNE, Berlin, Germany
- Dr. GUSTAV PETERS, Zoologisches Forschungsmuseum Museum Alexander Koenig Bonn, Germany
- JOBST PFÄNDER, Zoologisches Forschungsmuseum Museum Alexander Koenig Bonn, Germany
- KAROLINE FRIEDRICH, Botanische Gärten Bonn, Germany
- ANNA JULIA SCHULTE, Botanische Gärten Bonn, Germany
- IRIS KIEFER, Botanische Gärten Bonn, Germany
- MARLIESE VON DEN DRIESCH, Botanische Gärten Bonn, Germany

Write up Komitee

Um die Akzeptanz der Ergebnisse zu maximieren und die Inhalte der Empfehlungen zu optimieren, wurden herausragende Vertreter internationaler Organisationen als Leiter der „Write-Up-Committees“ und für die abschließende Podiumsdiskussion eingeladen. Für die Podiumsdiskussion konnten zudem Vertreter aus relevanten Bundesministerien und nachgeordneten Behörden (BMU bzw. BfN, BMELV, BMBF) sowie der UNESCO gewonnen werden. Die verschiedenen „Write-Up-Committees“ setzten sich aus den Rednern der jeweiligen Symposien zusammen.

3 Inhalt und Ablauf der Tagung

Aufbauend auf den Ergebnissen der wissenschaftlichen Vorkonferenz in Curitiba 2006, wurde die Bonner Tagung in 3 Themenbereiche bzw. Symposien unterteilt, die jeweils einen Tag mit Vorträgen und Diskussionen ausfüllten. Nachfolgend wird das Programm mit allen Rednern und Vortragstiteln dargestellt. Diesem Programm können ebenfalls die Informationen zu den jeweiligen Chair Personen sowie den Mitgliedern der „Write-Up-Committees“ entnommen werden (Tab. 1). Nachfolgend wird eine kurze Übersicht über die Inhalte und Ziele der Symposien I bis III gegeben.

Tab. 1: Programm der Tagung „Biodiversity Research – Safeguarding the Future“ vom 12. bis zum 16. Mai in Bonn, inklusive der Auflistung der „Write-up Committee“ Mitglieder (englisch).

Monday, May 12, 2008		
Time	Theme	
16.00 - 22.00	Registration	
18.00 - 22.00	Icebreakerparty	
Tuesday, May 13, 2008		
Symposium I: Acceleration of Biodiversity Assessment and Inventorying		
Time	Speaker	Theme
8.00 - 18.00	Registration	
9.00 - 9.10	W. Barthlott, W. Wägele	Welcome, Introduction, Logistics, Announcements
9.10 - 11.15	Chair: S. Tillier	
9.10 - 9.30	W. Erdelen (UNESCO)	Addressing Future Challenges in Biodiversity Science and Policy – A UNESCO Contribution
9.30 - 10.15	M. Walpole (UNEP-WCMC)	A world where Biodiversity counts (Plenary lecture)
10.15 - 10.35	C.R. Brandao (Universidade de Sao Paulo)	Present situation of Brazilian biodiversity studies
10.35 - 10.55	R. Medellin (Institute of Ecology, University of Mexico, UNAM)	Biodiversity conservation and sustainable development: feasible solutions to real challenges, the case of Mexico
10.55 - 11.15	S. Knapp (The Natural History, UK)	Acceleration global taxonomy – the <i>Solanum</i> Planetary Biodiversity Inventory experience
11.15 - 11.45	<i>Coffee Break</i>	
11.45 - 12.45	Chair: K. Riede (ZFMK, Bonn)	
11.45 - 12.05	M. Willig (University of Connecticut, USA)	Networks by Design: Recommendations for a Global Diversity Monitoring Programm
12.05 - 12.25	K.E. Jones (Zoological Society of London, UK)	iBats: Global acoustic monitoring of bat biodiversity
12.25 - 12.45	P. Taberlet (Université Joseph Fourier)	DNA barcoding for biodiversity assessment
12.45 - 14.00	<i>Lunch</i>	
14.00 - 15.00	Chair: W. Barthlott (Nees Institut, University of Bonn)	
14.00 - 14.20	C.-B. Kim (Korean Research Institute of Bioscience and Biotechnology (KR))	Activities on species conservation and DNA barcoding as one of ways on monitoring species in Korea
14.20 - 14.40	W. Laurance (Smithsonian Tropical Research Institute, UK)	Impacts of global climate change in tropical ecosystems: recent findings and debates
14.40 - 15.00	P.L. Nimis (University of Trieste, Italy)	KeyToNature: New tools for teaching and learning biodiversity
15.00 - 15.30	<i>Coffee Break</i>	
15.30 - 17.00	Chair: E.Kalko	Statements and Panel discussions

17.00 - 18.00	<i>Poster Session</i>
18.00 - 20.00	<p>Write-up Committee <u>Chair: R. Medellín, UNAM, Mexico</u></p> <p>Ross Crozier, James Cook University, Townsville, Australia Markus Fischer, University Bern, Bern, Switzerland Christoph Häuser, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Germany Stefan Hotes, University of Giessen, Germany Regine Jahn, Botanical Garden and Botanical Museum, Berlin, Germany Kate Jones, Institute of Zoology, London, U.K. Elisabeth Kalko, University of Ulm, Germany Sandra Knapp, Natural History Museum London, U.K. Karl Eduard Linsenmair, University of Würzburg, Germany Jeff Ollerton, University of Northampton, Northampton, U.K. David Schindell, CBOL, Washington D.C., U.S.A. Jorge Soberón, Museum of Natural History, University of Kansas, U.S.A. Simon Tillier, Musée National d'Histoire Naturelle, Paris, France Dagmar Triebel, Botanische Staatssammlung München, Germany Wolfgang Wägele, Zoological Research-Museum Koenig, Bonn, Germany</p>

Wednesday, May 14, 2008

Symposium II: Biodiversity: functions and uses

Time	Speaker	Theme
8.00 - 18.00		Registration
9.00 - 11.00	Chair: B. Schmid (WSL, University of Zurich)	Ecosystem Services: Provision, Regulation & Support
9.00 - 9.30	H. Mooney (Stanford University, USA)	Ecosystem Services: Human use of biodiversity functions (Plenary lecture)
9.30 - 9.50	J. McGlade (European Environment Agency)	Biodiversity & Marine Resources
9.50 - 10.10	T. Chakraborty (Uni Gießen)	Biodiversity and Infectious Diseases
10.10 - 10.30	D. Wall	Biodiversity, Carbon storage and Trace gas release
10.30 - 11.00		<i>Coffee Break</i>
11.00 - 12.30	Chair: Th. Speck (Botanischer Garten, Universität Freiburg, GER)	Nature as a model for technical applications and innovations
11.00 - 11.30	J. Vincent (University of Bath, UK)	Biomimetic innovation driven by nature (Plenary lecture)
11.30 - 11.50	R. Bonser (University of Reading, UK)	Biomimetics: Industrial innovation driven by nature
11.50 - 12.10	J. Casas (Université de Tours, France)	Nature inspired technology : tapping into biodiversity
12.10 - 12.30	W. Barthlott (Nees-Institut, Univ. Bonn)	Do we need the Sacred Lotus Flower? – A Case study in Biomimicry
12.30 - 14.00		<i>Lunch</i>
14.00 - 15.30	Chair: Ch. Scheidegger	Regulations of Access and Benefit Sharing
14.00 - 14.30	M. Footer (University of Nottingham, UK)	Access and Benefit Sharing: the current debate on regulations in perspective

14.30 - 14.50	K. Holm-Mueller (University of Bonn)	Transaction costs in the ABS procedures
14.50 - 15.10	E.C. Kamau	Access to genetic resources and benefit sharing: Undoing or tightening the knot
15.10 - 16.00		<i>Coffee Break</i>
16.00 - 17.30	Chair: H. Mooney	Statements and Panel discussions
17.30 - 18.00		<i>Poster Session</i>
18.30 - 20.30	Write-up Committee <u>Chair: M. Fischer, University Bern, Bern, Switzerland</u> Wilhelm Barthlott, Botanical Institute, University Bonn, Germany Erwin Beck, University Bayreuth, Germany Susette Biber-Klemm, Swiss Academy of Sciences, Bern, Switzerland Holger Bohn, University Bonn, Germany Richard Bonser, University of Reading, U.K. Stefan Hotes, University of Giessen, Germany Sylvia Martinez, Swiss Biodiversity Forum, Bern, Switzerland Harold Mooney, Stanford University, Palo Alto, U.S.A. Caersten Neßhöver, Umweltforschungszentrum Leipzig, Germany Monica Ribadeneira, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn, Germany Bernhard Schmid, University Zürich, Switzerland Roswitha Schönwitz, Deutsche Forschungsgemeinschaft, Bonn, Germany Tobias Stoll, University Göttingen, Germany Volkmar Wolters, University Giessen, Germany	

Thursday, May 15, 2008

Symposium III: Biodiversity Change – The 2010 Target and Beyond

Time	Speaker	Theme
8.00 - 18.00		Registration
9.00 - 9.45	R.J. Scholes (CSIR, South Africa)	Taking the pulse of biodiversity: a vision for a Global Biodiversity Observation Network (Plenary lecture)
9.00 - 10.45	Chair: A. Larigauderie (Diversitas International, France)	The loss of biodiversity and approaches for a sustainable world : A state of the art assessment
9.45 - 10.05	G. Mace (Imperial College London, UK)	Approaches to biodiversity planning in a changing world
10.05 - 10.25	J. Soberon (The University of Kansas, USA)	Challenges and approaches in (a/the) mega-diversity country(ies) of the south
10.25 - 10.45	J. Freyhof (Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries, GER)	The Hidden Freshwater Biodiversity Crisis
10.45 - 11.30		<i>Coffee Break</i>
11.30 - 12.30	Chair: J. Heinze (University of Regensburg, GER)	Change of ecosystem functions and services
11.30 - 11.50	J. Ollerton (University of Northampton, UK)	Pollinators as critical ecosystem service providers: the biodiversity of species interaction
11.50 - 12.10	R. Crozier (James Cook University, AUS)	Conservation genetics: from species to habitats
12.10 - 12.30	P. Genovesi (Italian Wildlife)	Biological invasions: a major driver of ecosystems

	Institute, I)	change
12.30 - 14.00		<i>Lunch</i>
14.00 - 15.00	Chair: G. Mace	Towards an integrated biodiversity observation system
14.00 - 14.20	W. Turner (NASA, USA)	A Global Biodiversity Observation Network: What do Satellites have to offer?
14.20 - 14.40	P. Leadley (Universite Paris, France)	Techniques & targets: The present potential and the future role of projections & predictions
14.40 - 15.00	E. Beck (Universtiy of Bayreuth)	Observatories and exploratories: German interdisciplinary approaches to realise changes and understand their functional consequences
15.00 - 15.10	R. Kosaka	Experiences from implementing CBD in the lokal context; Restoring Satoyama and urban biodiversity through citizens' participation in Higashiyama, Nagoya Aichi, Japan
15.00 - 16.00		<i>Coffee Break</i>
16.00 - 17.30	Chair: N. Jürgens (University Hamburg)	Statements and Panel discussions
17.30 - 18.00		<i>Poster Session</i>
18.30 - 20.30	Write-up Committee Chair: N. Jürgens, University Hamburg, Germany Anne Larigauderie, DIVERSITAS International, Paris, France Paul Leadley, Univ. Paris-Sud, France Gerogina Mace, Imperial College London, U.K. Robert Scholes, CSIR, Pretoria, South Africa Woody Turner, NASA, Washington DC, USA Bruno Walter, DIVERSITAS International, Paris, France	

Friday, May 16, 2008

Time	Theme
9.00 - 12.00	Final Discussion, Resolutions and recommendations to the COP9
12.00 - 13.00	Press conference
12.00 – open end	Farewell Party

Symposium I: Acceleration of Biodiversity Assessment and Inventorying

(basierend auf den Empfehlungen 1 – 10 der Curitiba-Tagung)

Angesichts des anhaltenden Verlusts an biologischer Vielfalt geht die taxonomische Arbeit (Inventarisierung der globalen Artenvielfalt, Beschreibungen, ökologische Probenauswertung, usw.) derzeit noch zu langsam voran. Daher befasste sich das Symposium I in erster Linie mit der Frage, durch welche Maßnahmen und Methoden die Erfassung und Dokumentation der biologischen Vielfalt beschleunigt werden kann.

Inzwischen stehen zwar zahlreiche neue Arbeitsansätze und Methoden zu Erfassung und Dokumentation der Biodiversität zur Verfügung, die von automatischen Screening-Methoden für molekulare Daten bis hin zu innovativen Ansätzen zur schnellen Verbreitung von Ergebnissen und zum Datenmanagement reichen. Im Gegensatz zur phylogenetischen Forschung finden solche modernen Methoden in der taxonomischen Forschung, v.a. in der Alpha-Taxonomie, jedoch kaum Anwendung. Im Symposium I wurden daher vor allem die Entwicklung von und die Erfahrungen mit neuen Techniken diskutiert, so z.B. DNA-Barcoding, methodische Nutzung digitaler Bilder (digital imaging), Bioakustik und die Entwicklung digitaler Bestimmungsschlüssel.

Verantwortliche Organisatoren: R. Jahn, E. Kalko, W. Wägele

Symposium II: Biodiversity – Functions and Uses

(basierend auf den Empfehlungen 11 – 20 der Curitiba-Tagung)

Biodiversität spielt eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung, der Aufrechterhaltung und Stabilität von Ökosystemen. Darüberhinaus gewährleistet biologische Vielfalt eine Fülle von Produkten, Dienstleistungen und anderen Nutzungsmöglichkeiten für die menschliche Gesellschaft, nicht zuletzt die genetischen Ressourcen. Im Rahmen des Symposiums wurden die Funktionen und Dienstleistungen von Ökosystemen (*ecosystem functions and services*), d.h. den Nutzen der Biodiversität für den Menschen, dargelegt und Wege zur Sicherung ihrer dauerhaften Verfügbarkeit diskutiert.

An dieser Stelle konnte die derzeitige Bedeutung und das zukünftige Potential der Biodiversität aus Sicht von Wissenschaft, Technologie, Wirtschaft und Kultur beleuchtet werden. Eine große Rolle spielten dabei die wirtschaftliche Bedeutung der sogenannten *ecosystem services* und ökonomische Mechanismen für deren Erhalt. Der Nutzen und Wert von Biodiversität in Bewirtschaftungssystemen, bei der Gesundheitsvorsorge und bei biomimetischen Anwendungen in der Technik wurde ebenso angesprochen. In den Themenbereich dieses Symposiums gehörten aber auch die nationalen und internationalen Regelungen zum gerechten Ausgleich von Vorteilen und Gewinnen aus der biologischen Vielfalt.

Verantwortliche Organisatoren: W. Barthlott, P.-T. Stoll, V. Wolters

Symposium III: Biodiversity Change – The 2010 target and beyond

(basierend auf den Empfehlungen 21 – 30 der Curitiba-Tagung)

Im Rahmen der CBD wurde das Ziel formuliert, bis zum Jahr 2010 den Verlust an biologischer Vielfalt deutlich einzuschränken. Bisher ist es jedoch nach wie vor schwierig, den Rückgang der Vielfalt und die Veränderungen in den natürlichen Ökosystemen im globalen Maßstab qualitativ und quantitativ zu erfassen. Das liegt vor allem daran, dass Daten (v.a. räumliche Daten) zur Biodiversität häufig nicht nach standardisierten Protokollen erhoben, nicht einheitlich ausgewertet und oft auch nicht allgemein zur Verfügung gestellt werden. Ein aktueller, integrativer Ansatz die bisherige Situation zu verbessern ist das von GEOSS (Global Earth Observation System of Systems) und DIVERSITAS (International Programme of Biodiversity Science) vorgeschlagene „Global Biodiversity Observation System“.

Im Symposium III wurden daher prioritäre Aufgaben für ein „Global Biodiversity Observation System“ (GBOS) identifiziert sowie Anleitungen und Protokolle für die Beobachtungen entwickelt. Es konnten nicht nur die Art der benötigten Daten und deren Auflösung angesprochen werden, sondern auch Strategien zur Finanzierung und die Umsetzung des GBOS erarbeitet werden. In diesem Symposium wurden daneben auch aktuelle Modelle zur Vorhersage von Auswirkungen der Klima- und Umweltveränderungen auf die Biodiversität zur Diskussion gestellt.

verantwortliche Organisatoren: M. Fischer, N. Jürgens, K. E. Linsenmair

Jedes der drei Symposien lief nach einem ähnlichen Zeitschema ab. Zunächst konnten die eingeladenen Experten (ca. 9 pro Symposium) die zu diskutierenden Themen in Vorträgen vorstellen. Anschließend fand eine ausführliche (1-2 stündige) Diskussion im Plenum statt. Am späten Nachmittag schließlich zogen sich die von den Organisatoren des jeweiligen Symposiums einberufenen Experten in einer kleineren Gruppe zusammen um die Schlussfolgerungen und Empfehlungen an die COP 9 schriftlich auszuarbeiten. Die von diesen „Write-Up Committees“ verfassten Texte wurden dann am Ende der Tagung im Plenum vorgestellt und verabschiedet.

Um die Akzeptanz der Ergebnisse zu maximieren und Inhalte der Empfehlungen zu optimieren, wurden herausragende Vertreter internationaler Organisationen als Leiter der „Write-Up-Committees“ und für die abschließende Podiumsdiskussion eingeladen. Für die Podiumsdiskussion wurden daneben Vertreter aus relevanten Bundesministerien und nachgeordneten Behörden (BMU bzw. BfN, BMELV, BMBF) sowie der UNESCO verpflichtet. An der Plenumsdiskussion teilgenommen haben Herr MinDir Jochen Flasbarth (Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit), Frau Dr. Petra Schönwitz (Deutsche Forschungsgemeinschaft), Prof. Christoph Scheidegger (International Union of Biological Sciences), Herr Dr. Horst Korn (Bundesamt für Naturschutz), MinDirg Hartmut Grübel (Bundesministerium für Bildung und Forschung) und Herr Dr. Christoph Häuser (Global Taxonomy Initiative).

4 Ergebnisse der Tagung

Beide Parteien, Wissenschaftler und Politiker, waren sich bereits in Curitiba einig, dass eine stärkere und effektivere Kommunikation auf dem Gebiet der Biodiversität von Nöten ist, um dem schnell voranschreitenden Biodiversitätsverlust Einhalt zu gebieten. Ein wichtiges Anliegen war es daher, den in Curitiba angestoßenen Prozess, hier in Deutschland weiterzuführen.

Teilnehmer und Interessierte der wissenschaftlichen Vorkonferenz konnten auf der zu diesem Zweck eingerichtete Internetseite www.PreCOP9.org, grundlegende inhaltliche wie auch organisatorische Informationen zur Tagung erhalten.

The screenshot shows a website for the Biodiversity Research - Safeguarding the Future conference. At the top left is a globe icon. The main title is 'Biodiversity Research - Safeguarding the Future' with the location and dates 'Bonn, Germany, May 12-16, 2008'. Below the title is a navigation menu with links: Home, Conference Fee, Location/Accommodation, Presentation Guidelines, Scope, Registration, Invited Speakers, Flyer download, Conference Program, Contact, Program download, and Abstract volume download. A central text block provides information about the COP 9 meeting and the conference's purpose. To the right is a box titled 'Important Dates:' listing key dates: October 15, 2007 (Registration and Abstract submission is open), March 31, 2008 (Deadline for Abstract submission), May 1, 2008 (Deadline for Registration), and May 12-16, 2008 (Conference dates). At the bottom, logos for sponsors (DBU, DFG) and co-sponsors (IUBS, SOLARWORLD) are displayed.

Abb. 1: Internetauftritt zur Tagung „Biodiversity Research – Safeguarding the Future“.

Wie auch schon in Curitiba 2006 wurden die im Rahmen der wissenschaftlichen Vorkonferenz entstandenen Ergebnisse, einschließlich der verfassten Empfehlungen, in die offizielle Dokumentation der COP 9 aufgenommen, d.h. in Form eines Informationsdokumentes eingereicht (s. Anhang). Diese Empfehlungen gelangten direkt zu den Delegierten der einzelnen Vertragsstaaten und dienten damit als Verhandlungshilfe im politischen Prozess. Dieses Dokument stellt das wesentliche und wichtigste Ergebnis der Tagung dar.

Auch der Kommunikation über die aktuelle Lage in der Biodiversitätsforschung an die breite Öffentlichkeit wurde ein hoher Stellenwert beigemessen. Deshalb wurde zum Abschluss der Tagung eine Pressekonferenz abgehalten auf der die Ergebnisse der Tagung an die Medien weiter geleitet wurden.

Die Inhalte der Tagungsvorträge wurden in Form eines Abstractbandes veröffentlicht, welcher ebenfalls der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden ist und unter www.PreCOP9.org zum Download bereit steht.

Von besonderer Bedeutung zur Veröffentlichung der Tagungsergebnisse erwiesen sich die „Plaza der Vielfalt“ und das „Forum der Vielfalt, die während des Ministersegments der COP 9 (27.-30.5.08) im direkten Umfeld des Tagungsgeländes stattfanden. So konnte der Tagung beispielsweise mit Hilfe der Podiumsdiskussion „Preventing the irrecoverable loss: observing and inventoring our planet's species“ auf dem Forum der Vielfalt bei der COP 9 ein höherer Stellenwert verliehen werden. Prof. Dr. Wilhelm Barthlott (Nees-Institut, Bonn), Prof. Dr. N. Jürgens (Botanisches Institut, Hamburg), Prof. Dr. Peter Stoll (Institut für Völkerrecht und Europarecht, Göttingen) und Prof. Dr. J.W. Wägele (Museum König, Bonn) präsentierten aktuelle und auf der Tagung vorgestellte wissenschaftlichen Studien und diskutierten im Anschluss u.a. wie Arten geschützt werden können und wie wirksam Schutzmechanismen wirklich sind.



A)



B)

Abb. 2: A) Plenumsdiskussion zum Abschluss der Tagung. Von links: Dr. Petra Schönwitz (Deutsche Forschungsgemeinschaft), Prof. Christoph Scheidegger (International Union of Biological Sciences), Dr. Horst Korn (Bundesamt für Naturschutz), MinDirg Hartmut Grübel (Bundesministerium für Bildung und Forschung), Dr. Christoph Häuser (Global Taxonomy Initiative). B) Ahmed Djoghlaif, Exekutivsekretär der CBD, betont noch einmal den hohen Stellenwert des Austauschs zwischen Politik und Wissenschaft.

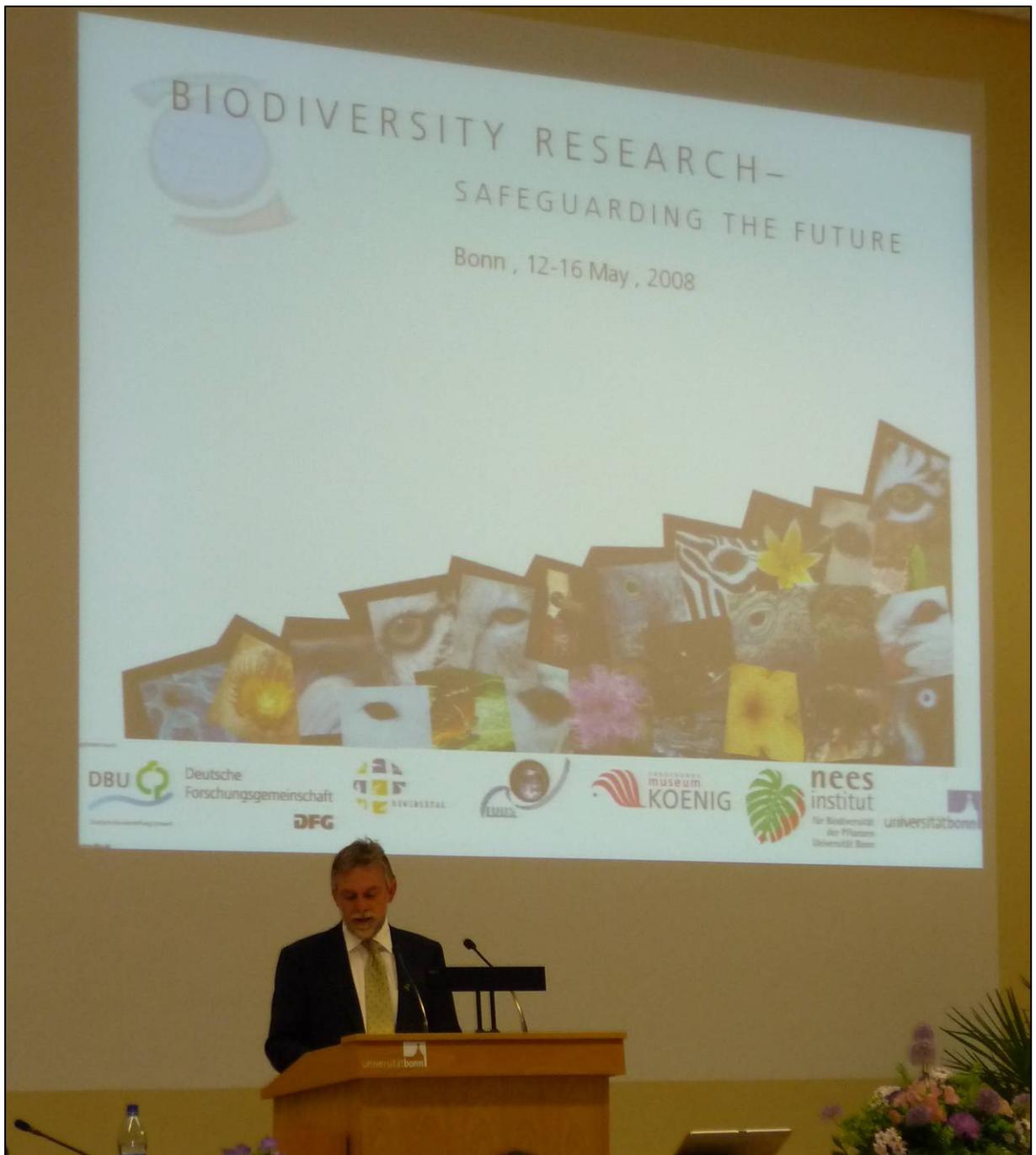


Abb. 3: MinDir Jochen Flasbarth, Leiter der Abteilung Naturschutz im Bundesumweltministerium, spricht über die Herausforderungen im Biodiversitätsschutz.



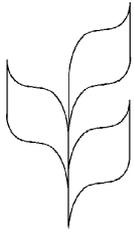
Abb. 4: Podiumsdiskussion „Preventing the irrecoverable loss: observing and inventoring our planet’s species“ beim „Forum der Vielfalt“.



Abb. 5: A) Präsentation der Ergebnisse und der Empfehlungen der wissenschaftlichen Vorkonferenz auf dem „Forum der Vielfalt“ mit anschließender Diskussion (B).

Anhang

- Empfehlungen (Recommendations) der wissenschaftlichen Vorkonferenz in Bonn (2008)
- Teilnehmerliste (List of Participants)



**CONVENTION ON
BIOLOGICAL
DIVERSITY**

Distr.
GENERAL

UNEP/CBD/COP/9/IN
F/51
20 May 2008

ORIGINAL: ENGLISH

CONFERENCE OF THE PARTIES TO THE
CONVENTION ON BIOLOGICAL DIVERSITY

Ninth meeting

Bonn, 19-30 May 2008

Item 4.4 of the provisional agenda*

**RECOMMENDATIONS FROM THE PRE-COP9 SCIENTIFIC CONFERENCE
“BIODIVERSITY RESEARCH — SAFEGUARDING THE FUTURE”**

Bonn, Germany 12 – 16 May 2008

Note by the Executive Secretary

1. The Executive Secretary is making available herewith, for the information of participants in the ninth meeting of the Conference of the Parties, the recommendations for the pre-COP-9 scientific conference “Biodiversity Research – Safeguarding the Future” sent by the International Union of Biological Sciences (IUBS) and DIVERSITAS.
2. The document is reproduced in the form and language it was received by the Secretariat.

* UNEP/CBD/COP/9/1.

Recommendations from the pre-COP9 scientific conference “Biodiversity Research — Safeguarding the Future”

The conference “Biodiversity Research — Safeguarding the Future” brought together global scientific expertise to address the current global biodiversity crisis. Convened by the International Union of Biological Sciences (IUBS) and DIVERSITAS, 258 scientists from 36 countries met in Bonn during the week prior to the COP9 of the CBD to prepare a statement to enrich the discussions on the CBD agenda. This document presents the conclusions of their work.

The scientific consensus

Despite the best of intentions to reduce the rate of biodiversity loss by 2010, available scientific evidence clearly shows that the dramatic global decline in biodiversity is generally accelerating; this emphasises the urgent need for intensified political action by the CBD. Biodiversity provides crucial goods and ecosystem services and constitutes our long-term life-support system.

Global monitoring systems have been established for weather, climate change, and earthquakes; a comparable system is urgently needed for biodiversity. This will strengthen the evidence base for action and enable a predictive capacity to guide and facilitate the implementation of a wide range of management strategies. In addition, the full benefits that societies derive from biodiversity should be effectively incorporated into national accounting and policies. Achieving these goals will require new scientific endeavour and improved science input to policy.

Recommendations

To address the urgent need to reverse the dramatic global biodiversity decline, the scientific community here convened recommends that governments:

- Establish an integrated global biodiversity observation network by complementing, expanding, and linking national and regional monitoring systems to provide effective information on ecosystems, species, and genes, and the services they collectively provide.

- Intensify support for the 2010 target and build on current progress to support stronger targets and improved indicators beyond 2010.
- Account for the values of the ecosystem services provided by biodiversity and internalize them in relevant policies and decisions.
- Increase investment in a wide range of tools and technologies, including citizen-science schemes, to accelerate biodiversity description, identification, inventory, and monitoring.
- Increase efforts to make biodiversity information universally available through technological innovations, particularly the transfer of legacy information to countries rich in biodiversity.
- Formulate streamlined and simplified rules for purely scientific open-access research in the proposed International Regime for Access and Benefit Sharing (ABS), to avoid unnecessary impediments to the generation of knowledge which serves CBD objectives.
- Enhance the effectiveness of the science-policy dialogue through full use of scientific expertise by CBD bodies, including SBSTTA, and through establishing a dedicated assessment body for biodiversity.
- Recognise the role of biodiversity in mitigating the negative effects of global change and employ sound biodiversity management accordingly.

List of Participants

Name	First name	Country	Institution
Agapow	Paul-Michael	United Kingdom	Institute for Animal Health
Agosti	Donat	Switzerland	Plazi.org
Arico	Salvatore	France	UNESCO
Babin	Didier	France	IMoSEB Initiative
Balmert	Alexander	Germany	University of Bonn
Banzaf	Anja	Germany	Institute of Geography, University of Goettingen
Barthlott	Wilhelm	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants, University of Bonn
Baschien	Christiane	Germany	Technische Universitaet Berlin
Beck	Erwin	Germany	University of Bayreuth
Behl	Stephan	Germany	Aquatische Ökologie, LMU München
Böhme	Wolfgang	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Biber-Klemm	Susette	Switzerland	University of Basel
Blecher	Inga	Germany	University of Bonn
Boehmer	Hans Juergen	Germany	University of Bonn
Bohn	Anneliese	Germany	University of Bochum
Bohn	Holger	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants, University of Bonn
Bonser	Richard	United Kingdom	University of Reading
Borsch	Thomas	Germany	Freie Universität Berlin
Brandao	Carlos Roberto	Brazil	Universidade de Sao Paulo
Brigitte	Ebbe	Germany	Deutsches Zentrum für Marine Biodiversitätsforschung
Burghart	Birgit	Germany	
Callo-Concha	Daniel	Germany	University of Bonn
Casas	Jérôme	France	Université de Tours
Chakraborty	Trinad	Germany	University of Gießen
Chen	Hsuan-Wien	Taiwan	Academia Sinica
Chen	Lee-Sea	Taiwan	Academia Sinica
Cooper	David	Canada	Secretariat of the Convention on Biological Diversity

Crozier	Ross	Australia	James Cook University
Da	Sié Sylvestre	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants
Djoghla	Ahmed	Canada	UN Convention on Biological Diversity
Dold	Christian	Germany	
Dorchin	Netta	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Erdelen	Walter	France	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization
Erkelenz	Christina	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Fichtel	Claudia	Germany	Deutsches Primatenzentrum
Fischer	Georg	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Fischer	Markus	Switzerland	University of Bern
Fischer	Wiltrud	Germany	
Fisher	Judy	Australia	Fisher Research Pty Ltd
Flasbarth	Jochen	Germany	German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety
Footer	Mary	United Kingdom	University of Nottingham
Freund	Wolfram	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig, University of Bonn
Freyhof	Jörg	Germany	Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries
Freymann	Bernd	Netherlands	University of Groningen
Friedrich	Karoline	Germany	Bonn University Botanic Gardens
García Márquez	Jaime Ricardo	Germany	University of Bonn
Genovesi	Piero	Italy	Deputy Chair IUCN SSC Invasive Species Specialist Group INFS (Italian Wildlife Institute)
Gießelmann	Christian	Germany	University of Marburg
Grübel	Hartmut	Germany	German Federal Ministry of Education and Research
Hammen	Volker	Germany	Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ
Hauschild	Wolfgang	Germany	
Hausladen	Debra	Germany	Freie Universität Berlin
Heinze	Jürgen	Germany	University of Regensburg
Herder	Fabian	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig, University of Bonn
Hita Garcia	Francisco	Germany	Zoological Research Museum Koenig
Holm-Mueller	Karin	Germany	University of Bonn

Hotes	Stefan	Germany	University of Giessen
Häuser	Christoph	Germany	State Museum of Natural History Stuttgart
Husnain	Muhammad	Germany	Technical University of Berlin
Hutterer	Rainer	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig, University of Bonn
Ihle	Sonja	Germany	Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V.
Immink	Henning	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants
Jahn	Regine	Germany	Botanischer Garten und Botanisches Museum Berlin-Dahlem
Jones	Kate	United Kingdom	Zoological Society of London
Jürgens	Norbert	Germany	University of Hamburg
Kaihalsu	Yokka	Japan	Nature Conservation Society of Japan
Kaihatsu	Noriko	Japan	Nature Conservation Society of Japan
Kalko	Elisabeth	Germany	University of Ulm
Kaltofen	Carola	Germany	University of Bonn
Kamau	Evanson Chege	Germany	University of Bremen
Keller	Christina	Germany	German Primate Center
Kühne	Claudia	Germany	Univerität Bonn
Kiefer	Iris	Germany	Bonn University Botanic Gardens
Kim	Chang-Bae	South Korea	Korea Research Institue of Bioscience and Biotechnology
Kleeschulte	Stefan	Austria	GeoVille Information Systems
Knapp	Sandra	United Kingdom	The Natural History Museum
Knoop	Volker	Germany	University of Bonn
Koch	Andre	Germany	Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig Bonn
Koepfen	Stephan	Germany	University of Duisburg-Essen
Kohsaka	Ryo	Canada	UN Convention on Biological Diversity
Kosuch	Joachim	Germany	Trier University
Krüger	Jan Michael	Germany	Zoologisches Forschungsmuseum Alexander Koenig Bonn
Kroeger	Iris	Germany	Helmholtz Centre for Environmental Research UFZ
Krummel	Timo	Germany	Department of Landscape Ecology, Institute of Geography
Korn	Horst	Germany	German Fedral Agency for Nature Conservation

Köster	Nils	Germany	University of Bonn
Lampe	Karl-Heinz	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Larigauderie	Anne	France	Diversitas International
Laurance	William	United States	Smithsonian Tropical Research Institute
Leadley	Paul	France	Universite Paris-Sud 11
le Mellec	Anne	Germany	University Goettingen
Lermen	Dominik	Germany	Trier
Lex	Carmen	Germany	University of Bonn
Löhne	Cornelia	Germany	Freie Universität Berlin
Lieckfeld	Lena	Germany	German Aerospace Center (DLR)
Lieth	Georg	Germany	University of Bonn
Linsenmair	K. Eduard	Germany	Biocenter, University of Würzburg,
Lobin	Wolfram	Germany	Bonn University Botanic Gardens
Lyrholm	Thomas	Canada	UN Convention on Biological Diversity
Mace	Georgina	United Kingdom	Imperial College London,
Markolf	Matthias	Germany	Institute of Zoology and Anthropology, University of Goettingen
Martinez	Sylvia	Switzerland	Swiss Academy of Sciences
Matauschek	Christian	Germany	German Primate Centre Göttingen (DPZ)
McGlade	Jacqueline	Denmark	European Environment Agency
Medellin	Rodrigo	Mexico	Institute of Ecology, University of Mexico, UNAM
Meißner	Susanne	Germany	University of Trier
Melenk	Wolfgang E.	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Meyer	Dirk	Germany	German Primate Center
Müller	Daniel	Germany	Institute of Agricultural Development in Central and Eastern Europe (IAMO)
Müller	Kai	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants, University of Bonn
Mooney	Harold	United States	Stanford University
Mutke	Jens	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants, University of Bonn
Neßhöver	Carsten	Germany	Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung - UFZ
Nägle	Maja	Germany	University of Trier

Ngoc Thinh	Van	Germany	German Primate Centre
Niemietz	Adrian	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants, University of Bonn
Nimis	Pier Luigi	Italy	University of Trieste
Oikawa	Junko	Germany	Bonn University Botanic Gardens
Oldekop	Johan	United Kingdom	University of Manchester
Ollerton	Jeff	United Kingdom	University of Northampton
Orjuela	Angelica		
Parolin	Pia	Germany	University of Hamburg
Pechacek	Peter	Germany	University of Freiburg
Peters	Gustav	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig, University of Bonn
Peters	Marcell K.	Germany	Zoologisches Forschungsmuseum A. Koenig
Peters	Ralph	Germany	
Pfaender	Jobst	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig, University of Bonn
Pietsch	Stephanie	Germany	University of Bonn
Pütz	Sandro	Germany	Helmholtz Center for Environmental Research UFZ Germany Federal Ministry of Education and Research
Quintern	Lothar	Germany	
Raedig	Claudia	Germany	University of Leipzig
Rafiqpoor	Daud	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants, University of Bonn
Renner	Swen C.	Germany	State Museum of Natural History Stuttgart
Röhrig	Miriam	Germany	University of Bonn
Ribadeneira Sarmiento	Monica	Germany	Deutsche Forschungsgemeinschaft e.V.
Richter	Christin	Germany	Max-Planck Institute for Evolutionary Anthropology
Riede	Klaus	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Rodriguez	Lily	Peru	Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ)
Rudolph	Barbara	Germany	University of Hamburg
Ryzhkova	Vera	Russia	V.N.Sukachev Forest Institute Siberian Br.Russian Academy of Science
Sabellek	Katharina	Germany	University of Bonn
Salvo	Gabriele	Switzerland	Institute of Systematic Botany, University of Zürich
Schaab	Gertrud	Germany	Karlsruhe University of Applied Sciences

Scheidegger	Christoph	Switzerland	Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research, WSL
Schindel	David	United States	Smithsonian Institution, Consortium for the Barcode of Life
Schmid	Bernhard	Switzerland	University of Zurich
Schmidt	Nikola	Germany	University of Bonn
Schnichels	Sabine	Germany	University of Bonn
Schönwitz	Roswitha	Germany	Deutsch Forschungsgemeinschaft
Scholes	Robert	South Africa	CSIR
Schuchmann	K.-L.	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Schulte	Anna Julia	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants, University of Bonn
Shao	Kwang-Tsao	Taiwan	Academia Sinica
Skippari	Sini	Belgium	University of Joensuu, Finland
Slowik	Jolanta Maria	Germany	Centre for Nature Conservation of the University of Göttingen
Soberon	Jorge	United States	The University of Kansas
Sodtke	Rainer	Germany	
Sommer	Jan Henning	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants, University of Bonn
Somogyi	Kalman	Hungary	Biological Research Center of the Hungarian Academy of Sciences
Speck	Thomas	Germany	Botanischer Garten der Universität Freiburg
Späth	Manuel	Germany	Nees Institute for Biodiversity of Plants, University of Bonn
stanley tabe	mengie	Cameroon	biscam international
Stein	Anke	Germany	Nees Institute, University of Bonn
Stein	Nils	Germany	University of Bonn
Stellmacher	Till	Germany	ZEF
Stenzel	Stefanie	Germany	University of Bonn
Stüning	Dieter	Germany	University of Bonn
Stoll	Peter-Tobias	Germany	Georg-August-Universität Göttingen
Striebel	Maren	Germany	Aquatische Ökologie, LMU München
Szedler	Karola	Germany	Philipps University of Marburg
Taberlet	Pierre	France	Université Joseph Fourier, CNRS UMR 5553
Taeuber	Sabine	Germany	University of Bonn,

Tillier	Simon	France	MNHN
Todorova	Rumyana	Bulgaria	Bulgarian Herb Association
Triebel	Dagmar	Germany	Botanische Staatssammlung München
Turner	Woody	United States	NASA
Uniyal	Prem	India	University of Delhi
Vaessen	Vanessa		
Valiallah	Khalaji		
Vincent	Julian	United Kingdom	University of Bath, UK
Vohland	Katrin	Germany	Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK)
Volkmann	Jörg	Germany	Zentrum Für Entwicklungsforschung, Uni Bonn
von den Driesch	Marlies	Germany	Bonn University Botanic Gardens
von Falkenhayn	Louise	Germany	United Nations
Wagner	Thomas	Germany	University of Koblenz-Landau
Walpole	Matt	United Kingdom	UNEP-WCMC
Walther	Bruno	France	DIVERSITAS
Wantzen	Karl M.	Germany	University of Konstanz
Wesener	Thomas	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Wägele	Heike	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig, University of Bonn
Wägele	J. Wolfgang	Germany	Zoological Research Museum Alexander Koenig
Willig	Michael R.	United States	University of Connecticut
Wolters	Volkmar	Germany	Justus-Liebig-University Giessen
Young	Oran	United States	
Zander	Ute	Germany	Lernprozesse für Nachhaltige Entwicklung
Ziegler	Thomas	Germany	Deutsches Primatenzentrum GmbH