

## Inhalt

ASUKA ASHIDA .....	2
JAN BARKMANN .....	3
GEORG BARTH.....	4
SEBASTIAN BECKER.....	5
BIRGIT BENZING.....	6
JENS CRUEGER.....	7
TILL DÖRSCHNER.....	8
SOFIA EICHHORN .....	9
ANJA EIKERMANN .....	10
MATTHÄUS FINK.....	11
MARKO FRECKMANN.....	12
JENNIFER HAUCK .....	13
JOHANNA HILSBERG .....	14
GREGOR KAISER.....	15
THOMAS KIRCHHOFF .....	16
MARTIN KNAPP .....	17
SILKE LACHNIT .....	19
INA LEHMANN .....	20
FRAUKE LEHRKE .....	21
MARION MEHRING .....	22
LISA MINKMAR UND MICHAEL HEBENSTREIT .....	23
ANDREAS MUES .....	24
BIRTE NIENABER .....	25
NKEMTAJI MOSES NCHOTAJI .....	26
LEANDER RAES .....	27
KATRIN REUTER .....	28
STEFAN SCHÜLER .....	29
MICHAEL STEPHAN.....	30
KLARA HELENE STUMPF .....	31
ALICE B. M. VADROT.....	32
NORA VOGT.....	33
ANNETTE VOIGT .....	34
YVES ZINGREBE.....	35



## **Global challenges at the national level: The case of the Convention on Biological Diversity in Germany and Japan**

ASUKA ASHIDA

Technical University Munich, Department of Forest and Environmental Policy

asuka.ashida@mytum.de

The concern about the global loss of biodiversity and the degradation of ecosystem services gave rise to the Convention on Biological Diversity (CBD) in 1992. Since then, the CBD exists as the single comprehensive international agreement on biodiversity, aiming at the conservation and sustainable use of biodiversity, and at the access and benefit sharing of genetic resources. Today, biodiversity is recognized as an integral element to achieve sustainable development and a key topic in environmental politics. The Parties to the Convention have reached 193. However, attaining the goal is not possible without action. Implementation is the key and yet the biggest challenge. As the CBD celebrates its twentieth anniversary, I look at the Convention afresh. Focusing on the implementation of the CBD in two signatories, Japan and Germany, I study how they have translated the global agreement into national policies. My research questions thus are: (a) Whether and how the CBD has influenced the domestic biodiversity policymaking and (b) which factors shape the translation of a global agreement into domestic biodiversity policies. Specific focus is placed on the National Biodiversity Strategy and Action Plans (NBSAPs), which are considered as key instruments for implementing the CBD at the national level. The research consists of two case studies with two parts: descriptive and explanatory. The descriptive part is carried out with the help of the Policy Arrangement Approach (PAA) developed by Bas Arts and colleagues. The PAA is a combination of discursive and institutional analyses and consists of four components: discourse, actors, power and rules. It was considered suitable in capturing the development in a policy arena over twenty years. In the second part, explanatory variables of the change and stability of the processes are identified. This research contributes to the greater discussion on what hinders or facilitates the implementation process of the CBD.

## **The role of economic valuation in societal decision-making processes on biological diversity from a discourse ethics perspective**

JAN BARKMANN

Georg-August-Universität Göttingen, Department for Agricultural Economics and Rural Development, Environmental and Resource Economics

[jbarkma@gwdg.de](mailto:jbarkma@gwdg.de)

The Convention on Biological Diversity (CBD) – and specifically, the CBD Ecosystem Approach – rely on principles that require participative modes of decision-making while simultaneously asking for cost-benefit data on conservation options. At the theoretical level, the requirement for participative modes of decision-making can be traced to Habermasian discourse ethics and the “strong democracy” approaches that it has inspired. On the other hand, cost-benefit analysis on conservation options is the realm of (neoclassical) welfare economics. Both approaches are widely regarded as incompatible. For example, practical discourse is a central tool in discourse ethics. It is one of its main purposes to communicatively challenge individualistic preferences in opposition to the Common Good. In contrast, unchallenged, individualistic preferences are central conceptual building blocks of welfare economic analysis. Both approaches have weaknesses that restrict a satisfactory application for many cases of real world conservation planning.

Expanding on recent developments in both ‘camps’, I use the normative ideals of discourse ethics – i.e., un-coerced, informed consensus on binding (conservation) norms – to justify the importance of welfare economic analysis of individual stakeholder preferences. The specific role that economic valuation may play is moderated by guidelines for the exercise of scientific expertise within an ethics of applied sciences (K. Ott). These guidelines are themselves derived from discourse ethics ideals of non-strategic communicative action. Materially, the economic analysis of stakeholder preferences within economic valuation should not be regarded as the decisive endpoint of decision-making on conservation options but as a useful input into such processes that facilitates informed consensus or at least fair compromise. Failure to apply scientific expertise in accordance with these (or similar) guidelines is widespread – even in scientific projects that claim to further the goals of the CBD. Unfortunately, failure is not limited to the economic components of such projects.

## **Biodiversity conservation in a world of limited resources: A global analysis of cost-effective priorities**

GEORG BARTH

Georg-August-Universität Göttingen, Department for Agricultural Economics and Rural Development

georg.barth@agr.uni-goettingen.de

World governments have pledged to halt the extinction of species by 2020, but actual funding commitment remains largely insufficient. To minimize species loss, conservation biologists recommend areas with high species concentrations as investment priorities (“biodiversity hotspots”). However, these plans ignore the expenditures caused by protecting different areas such as compensation payments to agricultural landholders. Given the enormous spatial heterogeneity of required conservation expenditures, priorities based on biological benefits alone cannot achieve the most conservation in a world of limited resources. Here, I present a global priority setting analysis that incorporates the spatial heterogeneity of conservation costs. I integrate geographic information on agricultural production and on agricultural prices to model opportunity costs of field-based conservation. Intersecting these data with spatial information on species diversity, cost-effectiveness ratings are calculated across 90 global biogeographical regions.

Compared to choosing priorities based on species concentrations alone, choosing sites based on cost-effectiveness results in much lower agricultural opportunity costs for given conservation targets. Regional congruence between species concentration and cost-effectiveness is low (Spearman correlation coefficient = 0.33). The lowest agricultural opportunity cost compared to species diversity is found in arid and mountainous regions not suitable for agriculture. However, low opportunity cost tends to coincide with low threat of habitat loss. The regions with the highest agricultural opportunity cost of remaining habitat are the Caribbean and New Caledonia. These regions constitute two biodiversity hotspots characterized by high historic habitat loss. While their high agricultural opportunity cost is partially compensated by high species diversity, cost-effectiveness is much lower than what would be expected based on species diversity alone. Overall, the results stress the importance of integrating costs into global conservation planning.

## **Förderung von Nachhaltiger Entwicklung innerhalb von Experimentierräumen durch Elemente aus der Permakultur – wie eine nachhaltige Stadtentwicklung durch Vorbilder angestoßen werden kann**

SEBASTIAN BECKER UND UWE SCHEIBLER

Georg-August Universität Göttingen

sebastian.becker@stud.uni-goettingen.de

In dem wesentlich durch studentische Initiative entstandenen Projekt „PermaKulturRaum“ an der Universität Göttingen erleben Studierende Freiräume zum Experimentieren. Sie planen Waldgärten und beobachten ihre Lebensumgebung um die natürlichen Kreisläufe verstehen zu können. Die Zuwendung der Aufmerksamkeit auf die eigenen Bedürfnisse und das Austesten mit diesen durch die zur Verfügung stehenden Ressourcen erlaubt den TeilnehmerInnen eine neue Sichtweise auf den eigenen Lebenswandel. Durch Untersuchungen des eigenen ökologischen Fußabdrucks reift die Kenntnis hin zu einer Lebensweise, die nachhaltig ist. Was treibt diese jungen Pioniere an? Welche Formen von Beziehung untereinander entstehen in der Gemeinschaft oder nach außen? Die Entstehung einer Gemeinschaft ist durch bestimmte Phasen definiert, die eine Gruppe durchschreiten muss. Eben solche Phasen gab es womöglich in dem Prozess eines Menschen, der öko-sozial engagiert ist. Welche Beziehungsmuster (mit der Umwelt, mit seiner Familie, zu sich, mit seinem Partner, etc.) sind dort signifikant erkennbar? Wie ist seine Beziehungskultur? Außerdem steht dazu im Gegensatz die Untersuchung von Experten, die sich etabliert haben im Bereich des Nachhaltigkeitsengagements. Dazu werden Personen (Novizen und Experten) befragt, die aus der Umgebung einer alternativsuchenden Kultur stammen, wie z.B. Ökodorf-Bewohner, politisch aktive Menschen oder Mitmacher der neuen Bewegung der Transition Towns. Dazu gilt es herauszufinden, ob es mögliche Strukturen gibt, die einen Rahmen für Transformationsprozesse auf der kulturellen Ebene bieten können, um die Anzahl der „Change Agents“ in der Gesellschaft zu vergrößern.

Um eine Stadt nachhaltig zu entwickeln bzw. umzugestalten, bedarf es einer Form von Design, welches die Prozesse unterstützt, damit die Bewohner ihre Experimentierräume erkennen und anfangen sich in Richtung nachhaltiger Lebensmodelle auszuprobieren. Man nennt dies Transformationsdesign. Eben solch einen Rahmen in der Entwicklung der Stadtökologie ist ein weiterer Punkt, der untersucht werden soll. Daran anknüpfend ist das Thema der Nahrungsmittelversorgung in der Stadt ein zentraler Aspekt der urbanen Resilienz. Regionale und saisonale Versorgung ist ein wichtiges Element in der Permakultur und der nachhaltigen Entwicklung. Kurze Transportwege und niedriger Ressourcenaufwand sind intelligente Basisstrukturen, die eine Infrastruktur wiedergeben sollte, wenn es um den Erhalt der Biodiversität in urbanen Gebieten geht.



## **Wer schützt, wer nutzt, wer zahlt? Warum sich der Naturschutz mit Gerechtigkeitsfragen befassen muss**

BIRGIT BENZING UND UTA ESER

Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen

birgit.benzing@hfwu.de

Schutz und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt können als gesellschaftliche Aufgaben aufgefasst werden, die Verhaltensänderungen aller Beteiligten erfordern. Jede Veränderung ist mit Aufwand und mit Widerständen verbunden und muss gut begründet werden, um Akzeptanz zu finden. Gute Argumente sollen für möglichst viele Menschen – aus der Politik, aus der Wirtschaft, Landnutzer und Konsumenten – prinzipiell nachvollziehbar und Zustimmungswürdig sein.

In der derzeitigen öffentlichen Debatte über den Schutz der Biodiversität dominieren ökologische und ökonomische Begründungen. Diese beziehen sich auf unser wohlverstandenes Eigeninteresse und haben eher empfehlenden Charakter. ‚Gerechtigkeitsargumente‘ hingegen bestimmen, was wir berechtigterweise voneinander verlangen können und wozu wir verpflichtet sind. Trotz ihrer Eignung, Ansprüche verbindlich begründen zu können, werden sie in der Naturschutzkommunikation gemieden. Dahinter steht die Sorge, moralische Ansprüche könnten weniger positiv und weniger motivierend wirken als der Verweis auf das (ökonomische) Eigeninteresse. Zudem wird befürchtet, in einer pluralistischen Gesellschaft sei die Diskussion über geltende Werte und Normen schwer möglich. Somit sind Fragen der Verteilungsgerechtigkeit, der Verfahrensgerechtigkeit oder der ausgleichenden Gerechtigkeit zwar in den meisten aktuellen naturschutzpolitischen Diskussionen implizit ein Thema oder verbergen sich hinter Klugheitserwägungen, werden aber nicht als solche kenntlich gemacht.

In der hier vorgestellten Studie geht es um die Explikation der in aktuellen Umweltkonflikten implizit geltend gemachten Gerechtigkeitsargumente. Ziel ist, Konfliktfelder durch die Rekonstruktion des Diskurses aus der Perspektive der Gerechtigkeit einer Klärung zugänglich zu machen, indem die involvierten Rechte und Pflichten benannt werden. Unser Fokus liegt dabei auf der Umsetzung der nationalen Biodiversitätsstrategie in Deutschland.



## **Das Ende der Naturgeschichte? Was unser Umgang mit Neobiota über unser Verständnis von Biodiversität verrät.**

JENS CRUEGER

Universität Bremen, Institut für Geschichtswissenschaft

jens.crueger@uni-bremen.de

Die Veränderung von Biozönosen durch Neobiota stellt einen der öffentlichkeitswirksamsten Aspekte des Biodiversitätswandels dar. Insbesondere am Schicksal eingeschleppter Tierarten, die Attribute des Exotischen an sich tragen, nimmt eine breite Öffentlichkeit Anteil: Die Halsbandsittiche entlang der Rheinschiene sind hierfür ein aktuelles und plastisches Beispiel. Die Fachdebatte darüber, wie mit Neobiota vom ökologischen Standpunkt aus umzugehen ist, wurde jüngst durch einen programmatischen Aufsatz unter dem Titel „Don't judge species on their origins“ (Davis et al. 2011) angeheizt. Die Verfasser unternahmen darin den Versuch, eine Dekonstruktion jener Dichotomie zwischen „einheimischen“ und „eingeschleppten“ Arten vorzunehmen und den Blick auf die tatsächlichen ökologischen Effekte der sich verändernden Artenvielfalt zu lenken. Welche Beurteilungskriterien könnten aber für Ökologen handlungsleitend sein, wenn der schematische heimisch-fremd-Gegensatz aufgebrochen wird? Analysiert man den Diskurs über „invasive“ Arten, so fällt neben dem militärischen Sprachduktus vor allem auf, dass außer ökologischen Aspekten fasst immer auch ökonomische sowie Kostenerwägungen eine entscheidende Rolle in der Beurteilung spielen. Droht also im Zuge der Neobiota-Debatte letztlich eine Ökonomisierung der Biodiversität? Um diese Verengung zu vermeiden, will ich einen kulturgeschichtlichen Blickwinkel auf unseren Umgang mit Neobiota aufmachen. Dabei geht es mir um die Analyse des vom Menschen konstruierten kanonischen Verständnisses von Biodiversität, hinter dem die implizite Annahme steht, Natur habe keine immerwährend fortdauernde Geschichte im Sinne eines Wandlungsverlaufes, sie sei also nicht prozesshaft, sondern in ihrem status quo gegeben und gesetzt. Im Kern ist dies die diffuse Annahme eines endgültigen und (bis auf menschliche Einwirkung) unveränderlichen Naturzustandes, kurzum eines *Endes der Naturgeschichte*. Ich will aufzeigen, welchen Anteil die Wissenschaft an der Entstehung dieser Konstruktion hatte und immer noch hat. Darüber hinaus will ich kritisch beleuchten, wie eine aus dem Exotismus abgeleitete Perspektive auf Neobiota diese im Sinne einer qualitativ abwertenden und zugleich normierenden Kategorie als „fremd“ konstruiert.

## **Das Planspiel „Produktion und Artenschutz?“ – Ein ökonomisches Experiment zur Wirkungsanalyse von Agrarumweltpolitiken**

TILL DÖRSCHNER UND OLIVER MÜBHOFF

Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung der Universität Göttingen,  
Landwirtschaftliche Betriebslehre

till.doerschner@agr.uni-goettingen.de

Landwirte beeinflussen durch die gewählte Bewirtschaftungsweise maßgeblich die Bereitstellung ökosystemarer Dienstleistungen wie z.B. der Biodiversität. Ohne ausreichende politische Anreize bleiben diese Leistungen bei Landnutzungsentscheidungen aufgrund zusätzlicher Bereitstellungskosten jedoch meist unberücksichtigt. Ein typisches Instrument der EU-Agrarpolitik zur Honorierung ökologischer Leistungen sind Agrarumweltprogramme. Hier erhalten Landwirte bei Durchführung verschiedener Agrarumweltmaßnahmen Prämien als Anreize. In fast allen Fällen erfolgen die Prämienauszahlungen nach dem Konzept der handlungsorientierten Honorierung, d.h. jeder an einer vorgeschriebenen Maßnahme teilnehmende Landwirt wird anhand der Einnahmeneinbußen eines durchschnittlichen landwirtschaftlichen Betriebes entschädigt. Seit einigen Jahren steht das Konzept der ergebnisorientierten Honorierung, das nur bei Erreichung konkreter Umweltziele Prämien ausschüttet, als Alternative zur Diskussion. Als Vorteil der ergebnisorientierten Honorierung gilt besonders ihre Vorzüglichkeit im Hinblick auf Effektivität- und Effizienzpotentiale.

Bisher bleibt beim Vergleich der beiden Honorierungskonzepte mittels Politikfolgenabschätzung aufgrund der meist zu Grunde liegenden Rational-Choice-Modelle unberücksichtigt, dass der Eintritt von Umweltzielen nach der Durchführung von Umweltmaßnahmen unsicher ist. Unsicherheit kann allerdings bewirken, dass die vielfach als risikoavers eingestuften Landwirte eine handlungsorientierte, garantierte Prämie einer ergebnisorientierten, unsicheren Prämie mit dem gleichen Erwartungswert vorziehen. Das ergebnisorientierte Konzept würde folglich zwar eine höhere ökologische Effektivität aufweisen, aber vermutlich auch zu höheren Kompensationsforderungen (Kosten) führen.

In diesem Beitrag wird mit Hilfe eines anreizkompatiblen Planspiels mit 100 Studierenden der Agrarwissenschaften empirisch die Frage untersucht, welches Honorierungskonzept bei gleicher Umweltzielerreichung mit geringeren Kosten verbunden und daher zu empfehlen ist. Trotz der Relevanz der beschriebenen Fragestellung für politische Entscheider, wurde dieser nach Ansicht der Autoren bisher in keiner experimentalökonomischen Studie nachgegangen.

Das Planspiel, dessen Modellumgebung an das geplante Greening der Gemeinsamen Agrarpolitik angepasst ist, versetzt die Teilnehmer in die Rolle eines landwirtschaftlichen Betriebsleiters, der Anbau- und Intensitätsentscheidungen unter Berücksichtigung von Input- und Outputrisiken sowie den Artenschutz betreffenden Umweltpolitiken zu treffen hat. Die Wirkungsweise der untersuchten Honorierungskonzepte wird anhand des beobachteten Entscheidungsverhaltens der Probanden abgeleitet.

## **Die Naturwissenschaften und die moralische Bewertung der Biodiversität**

SOFIA EICHHORN

Georg-August-Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale  
Entwicklung

seichho@gwdg.de

Die moralische Bewertung eines Objektes hängt von der Wahrnehmung des Subjektes vom zu bewertenden Objekt ab. Diese individuelle Wahrnehmung und die Interpretation der Realität ist ein Resultat der direkten Erfahrung mit dem Objekt und des kulturellen Einflusses (der Bewertung anderer und des wissenschaftlich geprägten Weltbilds des Individuums). Anhand einiger geschichtlicher Beispiele wird hier die Rolle der Naturwissenschaften bei der moralischen Bewertung der Natur bzw. der Biodiversität in der abendländischen Kultur analysiert. In Einklang mit David Hume wird gezeigt, dass die Erkenntnisse über die Fakten der Existenz keine direkte Schlussfolgerung auf die moralische Bewertung eines Individuums ermöglichen, sondern dass diese Erkenntnisse eine Schlüsselrolle bei der Konstruktion der emotionalen Beziehung des Subjektes zu dem Objekt spielen. Weiter im Einklang mit Hume und auch entlang der modernen neurobiologischen Erkenntnisse von Antonio Damasio wird gezeigt, dass diese emotionale Beziehung eine Hauptrolle bei der moralischen Bewertung ausübt. In dem Vortrag wird die Rolle der fortwährend unter wissenschaftliche Verifikation gestellten naturwissenschaftlichen Erkenntnisse bei der Förderung des libertären Prinzips in der Kultur gezeigt. Ebenfalls dargelegt wird die Beziehung des heute herrschenden Weltbildes zur gegenwärtig herrschenden moralischen Bewertung und der daraus folgenden Behandlung der Biodiversität in der abendländischen Kultur. Abschließend wird ein neuer Ansatz dargestellt.



## **Forests – trapped between the regimes**

ANJA EIKERMANN

Georg-August-University Göttingen, Institute for Public International and European Law,  
Department for International Economic and Environmental Law

anja.eikermann@jura.uni-goettingen.de

Forests are among the most complex environmental systems covering a huge variety of functions and services for the benefit of other ecosystems, species and human well-being worldwide, such as providing habitat for half or more of the world's known terrestrial plant and animal species and thus, providing an immense reservoir for biodiversity.

The proposed presentation is based on the constant quest for a legally binding obligation for all States to manage all forests sustainably – the quest for an international forest convention. This endeavor is founded on the early scientific finding that the global forest cover is in decline due to deforestation and forest degradation. Means to achieve sustainable forest management and forest conservation have been investigated since the early 1960s, with the result to negotiate an international forest convention. This project has been pursued for several decades. So far, without any noticeable success. What is even more, the process reached a deadlock. Alongside this process, an obscure international forest law and policy system developed. Today, totaling 60 different “instruments” that can be categorized in global and regional, legally binding and non-binding instruments, treaty-based organizations, regional development banks, United Nations Organizations, regional commissions and other organizations and forums.

The proposed presentation will give a detailed overview over the classification – respectively the lack of a definite classification – of “forests” in international environmental law and policy and describes why forestry issues are currently locked in an international stalemate in general as well as between the biodiversity and the climate change regime. It demonstrates why the maintenance of the status quo, i.e. the endeavor to negotiate an international forest convention, is non-viable at present. Furthermore, alternative solutions to international forest regulation, such as the integration of forestry into the CBD or the UNFCCC will be dealt with.



## **Protected areas for biodiversity: Article 8 CBD and its legal context**

MATTHÄUS FINK

Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Europarecht und Völkerrecht

mfink@uni-goettingen.de

The designation of Protected Areas (PAs) is one important instrument for the protection of biodiversity. A PA is a geographically defined area which is designated or regulated and managed to achieve specific conservation objectives. PAs are enshrined in Article 8 CBD, which calls member States to establish a system of PAs. This raises the question, to what extent the member States are under an obligation to install PAs. At first the contribution elaborates on the benefits of PAs for biodiversity protection and other environmental purposes like carbon mitigation and flora and fauna conservation. As such PAs under Article 8 CBD interact with other international environmental treaties. In the second part, the contribution gives a legal analysis of Article 8 CBD. This interpretation takes into account the subsequent decisions of the Conference of the Parties. Especial emphasis will be given to the Programme of Work on Protected Areas, which was established in 2004. With the recent aim to cover 17% of the earth territory with PAs (12,9 % in 2012) until 2020 according to the Strategic Plan for Biodiversity, this part concludes the legal framework for PAs under the CBD. The third section deals with the legal implementations at the European and German level. The presentation will sketch out how Article 8 CBD is transformed. Fourthly, the contribution will deal with conflicts of PAs with property rights. As PAs restrict or even forbid a certain use of property, owners could advance legal lawsuits. The paper will therefore analyze the German legal order and international investment law with regard to possible violations of property rights by designations of PAs for biodiversity protection.

## **Implications of eco-labeling for the implementation of the Convention on Biological Diversity**

MARKO FRECKMANN

Georg-August-Universität Göttingen, Department of Agricultural Economics and Rural Development

markofreckmann@gmx.de

The Convention on Biological Diversity (CBD) is an international legally binding treaty with the objectives to conserve biological diversity, to use biological resources sustainably and to share the benefits arising from the use of genetic resources fairly and equitably. It has been negotiated during the United Nations Conference on Environment and Development (UNCED) in Rio de Janeiro 1992 by 178 governments and a multiplicity of NGOs. Sustainable production and consumption of goods are important topics for the implementation of the CBD.

The market share of sustainable products has increased significantly over the last years and today a broad variety of eco-labels exists. Besides different organic labels there are labels from Fairtrade organizations, the Forest Stewardship Council (FSC) for products made of wood or the Marine Stewardship Council (MSC) for seafood but also for consumer electronics, textiles, cosmetics or electricity. International organizations like the International Union for Conservation of Nature (IUCN), the United Nations Environment Program (UNEP), the Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) or the World Wide Fund for Nature (WWF) as well as global companies are promoting eco-labels for the identification of sustainable goods.

The primary objective of the presentation is to examine a connection between the topics eco-labeling and the CBD and to identify the central fields of research. First of all, the presentation will cover an introduction about the CBD and the topic eco-labeling. Furthermore, a best-practice-example will be presented as a basis for the final derivation of scientific questions regarding the impacts of eco-labeling for the implementation of the CBD. It will become clear that the identified complex scientific questions can only be answered as comprehensive as possible by interdisciplinary research and that the topic eco-labeling is not yet implemented sufficiently in the National Biodiversity Strategies and Action Plans (NBSAP) of the CBD-parties.

## **Wie fließt das Wissen über Biodiversität in Europa? Erste Ergebnisse einer partizipativen Netzwerkanalyse**

JENNIFER HAUCK UND MARIE VANDEWALLE

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ, Leipzig

jennifer.hauck@ufz.de

Die europäische Forschungslandschaft zum Thema Biodiversität ist sehr vielfältig. Zahlreiche Disziplinen, Projekte, Netzwerke und Institutionen generieren große Wissensbestände und tauschen sie teilweise untereinander aus. Trotz oder gerade wegen der Vielfalt des Wissens ist es für Entscheidungsträger oftmals schwierig, genau die Informationen zu finden, die für eine bestimmte Entscheidung relevant sind. Hinzu kommt, dass das Wissen oftmals schwer zugänglich ist, da die Informationen oft in Datenbanken oder wissenschaftlicher Literatur versteckt sind oder das Wissen sogar nur in den Köpfen von Experten existiert. Um die Identifikation und den Zugang bzw. Austausch von relevantem Wissen für Entscheidungsträger zu erleichtern, widmet sich das EU-Projekt *BiodiversityKnowledge* der Entwicklung eines Netzwerks, das Entscheidungsträger effizient informieren soll.

Der vorliegende Beitrag stellt vor allem die Ergebnisse des ersten Teilprojekts vor, das sich mit der Identifikation existierender, relevanter Akteure beschäftigt sowie deren Rolle im Generieren und Verteilen von Wissen in bereits existierenden Netzwerken. Um diese, oft informellen, Netzwerke zu visualisieren, wurde das NetMap tool verwendet. NetMap ist ein Werkzeug, das es erlaubt, Netzwerke gemeinsam mit den interviewten Experten zu visualisieren und zu interpretieren. Die vorgestellten Zwischenergebnisse basieren auf Interviews mit Experten aus verschiedenen Bereichen der Forschung, von NGOs und aus dem öffentlichen Sektor. Die erhobenen Netzwerke wurden aggregiert und bilden die Grundlage für die Erweiterung bestehender Netzwerke und die Entwicklung von Kooperationen zur Verbesserung von Informationsflüssen, sodass das Wissen besser von Experten zu Entscheidungsträgern gelangt.

## **Institutionelle Rahmenbedingungen für den Biodiversitätsschutz in der Besitzpraxis der deutschen Angelfischerei**

JOHANNA HILSBURG, MAJA SCHLÜTER UND ROBERT ARLINGHAUS

Leibniz-Institute of Freshwater Ecology and Inland Fisheries (IGB)

[hilsberg@igb-berlin.de](mailto:hilsberg@igb-berlin.de)

Fischbesatz, das zielgerichtete Einsetzen von Fischen in Gewässer, ist eine weitverbreitete Bewirtschaftungsform in der deutschen Angelfischerei. Der Erfolg dieser Bewirtschaftungsform im Sinne einer Bestandssteigerung ist jedoch in vielen Fällen ungewiss. Das Einsetzen von nicht-heimischen oder gebietsfremden Fischen birgt zudem biologische und genetische Risiken, welche zu einem Verlust von Lebensraum-, Arten- und genetischer Diversität führen können. Vor dem Hintergrund des Biodiversitätsschutzes müssen diese Risiken in der Besitzpraxis mit in Betracht gezogen werden. In Deutschland regulieren die institutionellen Rahmenbedingungen, in Form des Bundesnaturschutzgesetzes sowie der Landesfischereigesetze und -verordnungen, die Entscheidungen im Besitzmanagement. Welche formalen und informellen Regelungen es im Hinblick auf den Schutz der Biodiversität in der Besitzpraxis gibt, ist jedoch nicht bekannt. Um dieser Frage nachzugehen, haben wir die institutionellen Rahmenbedingungen hinsichtlich ihrer Bedingungen für den Biodiversitätsschutz in der Besitzpraxis der deutschen Angelfischerei untersucht. Die Studie basiert auf qualitativen Inhaltsanalysen der relevanten Gesetze und auf Kurzinterviews mit Vertretern von Fischereibehörden und Angelfischereiorganisationen. Diese dienen der Ermittlung der formalen rechtlichen Vorgaben zum Biodiversitätsschutz in der Besitzpraxis („rules in form“) sowie der praktischen Umsetzung der formalen Vorgaben („rules in use“). Rechtliche Vorgaben zur Fischbesatzpraxis finden sich auf Bundesebene sowie auf Länderebene. Unsere Analysen zeigen, dass sich auf Länderebene deutliche formale Unterschiede im Hinblick auf den Umfang und die Detailliertheit der Vorgaben zum Biodiversitätsschutz und zu den behördlichen Kontrollen der Besitzpraxis finden. Neben den Unterschieden in den formalen Vorgaben gibt es zusätzlich Unterschiede in Bezug auf die Umsetzung in der behördlichen Praxis. Zudem variieren die Entscheidungsprozesse über die Fischbesatzpraxis bundesweit und innerhalb einzelner Bundesländer aufgrund unterschiedlicher Organisationsstrukturen in der Angelfischerei. Auf Basis einer Literaturrecherche haben wir diese Unterschiede in den institutionellen Rahmenbedingungen im Hinblick auf ihre potentiellen Vor- und Nachteile für effektiven Biodiversitätsschutz interpretiert. Mit unserer Studie möchten wir Einsichten darüber liefern, wie verschiedene Merkmale institutioneller Rahmenbedingungen den Biodiversitätsschutz im Umweltressourcenmanagement gestalten können.



## **Alternativen zu geistigen Eigentumsrechten an biologischen Ressourcen – jetzt!**

GREGOR KAISER

grek@jpberlin.de

Die internationale Biodiversitätspolitik, sowohl in der Landwirtschaft als auch im Bereich der sog. wilden Biodiversität, wird sehr stark beeinflusst von den Debatten rund um geistige Eigentumsrechte sowie deren ganz konkreten Auswirkungen. Sowohl die politischen und ökonomischen Mechanismen als auch die Institutionen, die zu dem heutigen Zustand geführt bzw. dazu beigetragen haben, sind im Rahmen der Politikwissenschaften gut untersucht: Die Inwertsetzung der biologischen Ressourcen und die Absicherung der Verwertungsrechte durch geistige Eigentumsrechte ist der Kern des hegemonialen Umgangs mit genetischen Ressourcen und biologischer Vielfalt. Soziale Bewegungen, indigene Völker, Nichtregierungsorganisationen und kritische WissenschaftlerInnen wehren sich gegen diese Kommodifizierung des Lebens und diskutieren über und engagieren sich für Alternativen zu geistigen Eigentumsrechten an genetischen Ressourcen. Bei diesen möglichen Alternativen handelt es sich um Collective Property Rights, Saatgutfonds, das Konzept des FairBreeding oder Open Source Saatgut. In diesem Beitrag werden diese Konzepte vorgestellt und analysiert und auf ihre Wirkungsmächtigkeit hin geprüft. Es kann gezeigt werden, dass diese Alternativen auf lokaler und nationaler ggf. funktionieren, es aber noch viel Arbeit bedarf, sie auch für die internationale Ebene nutzbar zu machen. Deutlich wird auch, dass die in der internationalen Politik als Alternativen zu IPR gehandelten Abkommen CBD und Internationaler Saatgutfonds diesen Anspruch nicht erfüllen können – sie stützen viel eher das bestehende Regime der Intellectual Property Rights.

## **Competing concepts of biodiversity at the community level – Characteristics, practical implications, and socio-cultural background**

THOMAS KIRCHHOFF

Protestant Institute for Interdisciplinary Research

thomas.kirchhoff@fest-heidelberg.de

Concepts of biodiversity are thick concepts as they inherently link facts and values, descriptions and evaluations. However, their evaluative component often remains implicit and unreflected – as is evidenced by the frequent talk of “the” biodiversity, which ignores that any meaningful concept of (genetic/species/community) biodiversity necessarily includes criteria for which of the open-ended differences among biotic entities are considered as relevant and for which as irrelevant. Indeed, there is a plurality of possible criteria that are linked to different interests or socio-cultural values and entail competing views of biodiversity.

In my talk I will address the ambiguity and implicit normative content of concepts of biodiversity at the community level. First, I reveal a current opposition between two theories of ecological communities that I dub ‘idiosyncratic interactionism’ and ‘generic interactionism’. This opposition is more sophisticated than the traditional, widely outdated one between ecological organicism and ecological individualism, but nevertheless fundamental. Both theories highlight biological filtering, i.e. the influence of biotic interactions on community assembly. However, idiosyncratic interactionism emphasizes ‘shared evolutionary history’, i.e. within-site co-evolutionary adaptation which leads to unique biotic interactions and communities of tightly interconnected, site-specific species or subspecies; in contrast, generic interactionism stresses “ecological fitting” (Janzen), i.e. local ecological communities are changeably assembled out of species that can perform generic interactions grace to the suite of traits they have evolved independently from each another. These opposing theories of biocoenoses correspond to competing concepts of global biodiversity that I refer to as ‘biodiversity as mosaic of local uniqueness’ and ‘biodiversity as structured continuum of local differences’. These concepts have dissimilar implications for environmental management, for example they imply quite different evaluations of neobiota. Second, I highlight the socio-cultural background of those competing theories and concepts. Focusing on ‘idiosyncratic interactionism’ and ‘biodiversity as mosaic of local uniqueness’, I will argue that these basically represent a reformulation of Herder’s anti-universalistic theory of cultural development – and probably also a questionable reinterpretation of aesthetic-symbolic unities with eudaemonistic values as ecological unities with instrumental values.

## **World Wide Views (WWViews) on Biodiversity – ein internationales Bürgerbeteiligungsverfahren zur Biologischen Vielfalt**

MARTIN KNAPP ET AL.\*

Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Technikfolgenabschätzung und  
Systemanalyse (ITAS), Forschungsbereich Nachhaltigkeit und Umwelt

[martin.knapp@kit.edu](mailto:martin.knapp@kit.edu)

Vor dem Hintergrund globaler Wandlungsprozesse in Umwelt, Gesellschaft und Politik rückt die UN-Dekade „Biologische Vielfalt“ (2011-2020) biodiversitätsassoziierte Problemstellungen auch auf internationaler Ebene stärker in den Fokus. Hierbei den Herausforderungen für die gleichberechtigte Teilhabe von Bürgerinnen und Bürgern an der Gestaltung einer nachhaltigeren Politik aktiv zu begegnen, erfordert neuartige Herangehensweisen sowohl bei der Sensibilisierung für komplexe ökologische und sozio-ökonomische Zusammenhänge als auch bei der Beteiligung an der Erarbeitung von Lösungsansätzen zum Schutz von Biodiversität.

Im Vorfeld der UN-Weltbiodiversitätskonferenz in Indien im Herbst 2012 soll diese Problematik im Projekt „WWViews on Biodiversity“ erstmals auf globaler Ebene mit einem partizipativen Ansatz angegangen werden. Dieser bietet am 15.09.2012 zufällig ausgewählten Bürgerinnen und Bürgern weltweit die Gelegenheit, im Rahmen nationaler Bürgerkonferenzen ihre Ansichten zu Fragen der Bedeutung des Verlustes Biologischer Vielfalt zu diskutieren, über bestimmte Fragestellungen zu auf politischer und zivilgesellschaftlicher Ebene aktuell diskutierten Konfliktfeldern abzustimmen und Handlungsempfehlungen für die Politik zu erarbeiten.

Zur Durchführung und Begleitung des transdisziplinären Projektansatzes haben sich in 29 Ländern auf 6 Kontinenten interdisziplinäre Projektteams mit Expertise auf den Gebieten Biodiversitätsforschung und Umweltbildung zusammengeschlossen; in Deutschland ist das Berliner Museum für Naturkunde mit UfU, LVB und ITAS federführend (<http://www.wwviews-biodiversity.naturkundemuseum-berlin.de>). Die Methodik war vom internationalen Koordinator Danish Board of Technology entwickelt und im Vorfeld der UN-Weltklimakonferenz 2009 in Kopenhagen im Rahmen des Projekts „WWViews on Global Warming“ erstmals auf internationaler Ebene durchgeführt worden (<http://www.wwviews.org>).

---

\* KATRIN VOHLAND, Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung, Netzwerk-Forum zur Biodiversitätsforschung Deutschland; MICHAEL ZSCHIESCHE, Unabhängiges Institut für Umweltfragen e.V. (UfU), Fachgebiet Umweltrecht & Partizipation; MATTHIAS PREMKE-KREUS, Leibniz-Verbund Biodiversität (LVB) in der Leibniz-Gemeinschaft.



Der Beitrag soll vor diesem Hintergrund von den Vorbereitungen und der Durchführung speziell der deutschen Bürgerkonferenz berichten und aufzeigen, wie hierbei der Komplexität und Abstraktheit des Themas methodisch wie auch inhaltlich begegnet wurde. Es werden Einblicke in die Inhalte der Bürgerdiskurse um Biologische Vielfalt sowie ein Überblick über die Abstimmungsergebnisse und Politikempfehlungen gegeben. Dies bildet die Basis für eine kritische Reflexion des Prozesses sowie weitergehende Analysen zur Perzeption der Bedeutung von Biodiversität und zu möglichen Einstellungsänderungen bei Teilnehmenden.

## **Biodiversität als `Natur-Kultur-Vielfalt`. Zum Fundament geistes- und sozialwissenschaftlicher Biodiversitätsforschung**

SILKE LACHNIT

Georg-August-Universität Göttingen, Philosophisches Seminar

Silke.lachnit@phil.uni-goettingen.de

Die gesellschaftspolitische Umsetzung der CBD wirft immer wieder aufs Neue die Frage auf, warum Biodiversität bewahrt und gefördert werden soll und wie dies geschehen kann. In der naturwissenschaftlichen Perspektive, die den Biodiversitätsdiskurs nach wie vor dominiert, wird Biodiversität in der Regel als „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft“ verstanden, was die „Vielfalt innerhalb der Arten und zwischen den Arten und die Vielfalt der Ökosysteme“ umfasst (vgl. CBD Art. 2), so dass Biodiversität - in der funktionalen Perspektive - letztendlich all das meint, „was zur Vielfalt der belebten Natur beiträgt“ (NBS 2011: 9). Die Bedeutung der dabei relevanten Begriffe und Konzepte wie Art, Ökosystem, Variabilität, Vielfalt, Leben und Natur sind dabei jedoch nicht ausschließlich naturwissenschaftlich einholbar, sondern sind immer auch geprägt durch und prägen gleichsam die kulturell diversen Begriffe, Konzepte und Verständnisse von der `Natur` der Natur und des Menschen, die wiederum basal für die erlebbaren Mensch-Natur Beziehungen und die beschreib- und bewertbaren Mensch-Natur- und Natur-Mensch-Verhältnisse sind, die unsere individuellen und gesellschaftlichen Naturverhältnisse und damit auch unseren Umgang mit der Biodiversität prägen.

Vor diesem Hintergrund soll die These vertreten und dargelegt werden, dass sowohl die ethische als auch die gesellschaftspolitische Fragestellung zur Biodiversität nur dann sinnvoll gestellt und adäquat eingeholt werden können, wenn Biodiversität, anders als bisher, nicht als naturwissenschaftlich-funktional verstandene Naturvielfalt eingeholt wird, bei der die kulturellen, sozialen und politischen Implikationen quasi durch die Hintertür unhinterfragt und unreflektiert eingeführt werden. Stattdessen sollte - und dies ist mein Vorschlag - Biodiversität explizit als `Natur-Kultur-Vielfalt` verstanden und strukturell konzeptualisiert werden. Warum (a) die Rekonzeptualisierung von Biodiversität als `Natur-Kultur-Vielfalt` ratsam ist, (b) auf welchen Wegen man zu Biodiversität als `Natur-Kultur-Vielfalt` kommen kann und (c) wie ein solches Biodiversitätskonzept methodisch erfasst und inhaltlich ausgestaltet sein könnte, ist ebenso Inhalt des Vortrags, wie die Darlegung möglicher inhaltlicher Perspektivenwechsel und etwaiger Konsequenzen für die gegenwärtige Biodiversitätsforschung.

## **Globale Umweltgerechtigkeit: Wer bekommt wie viel im internationalen Biodiversitätsregime?**

INA LEHMANN

Universität Bremen, Institut für Interkulturelle und Internationale Studien  
ina.lehmann@iniis.uni-bremen.de

In den letzten Jahren beobachten wir eine zunehmende Sensibilität für Verteilungsgerechtigkeit in der internationalen Umweltpolitik. Allerdings besteht ein eklatanter Mangel an empirischer Forschung zu globaler Gerechtigkeit in der internationalen Umweltpolitik. Zur Schließung dieser Forschungslücke will dieser Vortrag einen Beitrag leisten, indem er einen philosophisch fundierten aber zugleich praktisch anwendbaren Analyserahmen zur empirischen Evaluation der distributiven Gerechtigkeit des internationalen Biodiversitätsregimes entwickelt und anwendet.

Die internationale Biodiversitätspolitik dient als Fallstudie, da sie hinsichtlich der Verteilungsgerechtigkeit vor einer doppelten Herausforderung steht: Zum einen befinden sich große Teile der weltweiten Artenvielfalt in den Entwicklungsländern, so dass die Kosten für deren Erhalt primär dort anfallen. Zum anderen sind vor allem die reichen Industrieländer in der Lage, mittels Biotechnologien neue Produkte und Patente aus genetischen Ressourcen zu entwickeln, so dass sie einen Großteil des Nutzens aus der Artenvielfalt ziehen.

In diesem Beitrag konzentriere ich mich vorrangig auf die Dimensionen des Schutzes und der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt. Dazu greife ich in einem ersten Schritt auf die philosophische Literatur zu globaler (Umwelt-)Gerechtigkeit zurück und entwickle daraus empirische Indikatoren für die Evaluation von Naturschutzprojekten, die der Erfüllung der Ziele der UN Convention on Biological Diversity dienen. In einem zweiten Schritt illustriere ich die Anwendbarkeit des Analyserahmens und erste Ergebnisse einer solchen Evaluation anhand des India Ecodevelopment Projects. Die Datengrundlage bilden Primär- und Sekundärliteratur sowie erste Interviews.

## **Natürlich Urlaub?! -Inwertsetzung deutscher Großschutzgebiete als gesellschaftlicher Lösungsansatz für den Schutz von Biodiversität**

FRAUKE LEHRKE

Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover, Institut für Umweltplanung

lehrke@umwelt.uni-hannover.de

Untersuchungsgegenstand ist die Stärkung der Nachfrage nachhaltiger touristischer Angebotsformen in Deutschland im Zusammenhang mit einer Förderung der gesellschaftlichen Wertschätzung und In-Wertsetzung von heimischer Biodiversität (auf Landschaftsebene). Es wird der Frage nachgegangen, welche Interventionen tatsächlich dauerhaft und effizient auf verschiedene zu treffende Teilentscheidungen (Ziel, Anreiseform, Unterkunftsart) von Natururlaubern im Sinne einer nachhaltigkeitsbewussten Reise wirken.

Grundannahme ist, dass Umwelt- und Naturschutz in Deutschland das Potential von biologischer Vielfalt als kulturelle Ökosystemdienstleistung für eine erfolgreiche Kommunikation und Vermarktung in eigener Sache bisher kaum erkannt bzw. umgesetzt hat. Insbesondere auf Landschaftsebene bildet Deutschland auf relativ kleiner Fläche einen großen Ausschnitt biologischer Vielfalt ab, welches Wohlbefinden und Gesundheit des Menschen fördern kann. Im Mittelpunkt steht daher die Frage, inwieweit eine Kommunikation und Vermarktung des Biodiversitätsgedankens zu einer positiven Beeinflussung im Reise-Entscheidungsverhalten der Bevölkerung führen kann. Der Fokus liegt hierbei auf der Betonung der affektiven Komponente (Emotionen) bei der Ansprache des Reisenden, so dass insbesondere immaterielle Werte von Biodiversität wie zum Beispiel die Schönheit einer Landschaft oder der Wert eines Naturerlebnisses bei der Entwicklung der Interventionsexperimente eine Rolle spielen. Das Vorhaben reagiert mit einer Längsschnittstudie (Pretest-Posttest), so dass individuelle Verhaltensänderungen über eine Evaluation der umgesetzten Interventionsexperimente kausal nachgewiesen werden können.

Als Maßnahme zur Beeinflussung der Wahl des Urlaubsziels wurde die Idee der „landschaftsbildanalogen“ Räume entwickelt. Hierzu wurden in Deutschlands Großschutzgebieten Landschaftsausschnitte gesucht und fotografiert, die Ähnlichkeiten mit Fernzielen aufweisen. Im Rahmen des Treatments wurden den Versuchspersonen diese Fotos mittels verschiedener Choice-Experimente vorgestellt. Die eigentliche Beeinflussung und Bewusstseinsbildung erfolgt dadurch, dass die Versuchsteilnehmer während der Befragung erfahren, dass einige der gezeigten Landschaftsausschnitte in Deutschland liegen. Die Botschaft, dass Deutschland als Urlaubsziel für Natururlauber lohnenswert ist, da es eine große Vielfalt an Landschaftstypen aufweist, wird subtil vermittelt.



## **Biodiversity and social-ecological systems: Outline of a transdisciplinary research concept**

MARION MEHRING

Institute for Social-Ecological Research (ISOE), Biodiversity and Climate Research Centre (BiK-F), Frankfurt am Main

mehring@isoe.de

The interactions of biodiversity and societal actions, structures and processes are a priority topic within the international scientific and policy debate. These interactions are complex necessitating an integrative research approach. This paper outlines a concept for transdisciplinary research within the field of applied sciences. It focuses on the analysis of social-ecological systems supporting society with biodiversity driven ecosystem services. This includes analysis of societal values including the conservation of biodiversity. The aim of the presented work is to outline a transdisciplinary research concept applied to a case study in the Lore Lindu Biosphere Reserve, Indonesia.

Transdisciplinary research is characterized to be interdisciplinary and problem-oriented. Applying an integrative research design for the case study in Indonesia qualitative social research was combined with remote sensing. In-depth interviews with local, sub-national, and national authorities were performed to gain insights in the local institutional dimensions and their interaction within the context of biodiversity conservation. Satellite images served to evaluate conservation success in the research area in terms of land-cover change.

From a methodological perspective the paper argues that the social-ecological system approach as part of transdisciplinary research enables a systematic description and analysis of the interactions between ecosystems, biodiversity and societal utilisation of resources.

## **Sind Biopatente nachhaltig? Eine interdisziplinäre rechts- und wirtschaftswissenschaftliche Analyse des Patentrechts für Pflanzenpatente**

LISA MINKMAR UND MICHAEL HEBENSTREIT

Georg-August-Universität Göttingen, Institut für Völkerrecht und Europarecht, Abteilung für Internationales Wirtschaftsrecht und Umweltrecht (LM); Department für Agrarökonomie und Rurale Entwicklung, Abteilung für Umwelt- und Ressourcenökonomik (MH)

[lisa.minkmar@jura.uni-goettingen.de](mailto:lisa.minkmar@jura.uni-goettingen.de) und [mhebens@gwdg.de](mailto:mhebens@gwdg.de)

Biopatente und insbesondere Patente auf Nutzpflanzen stehen im politischen Diskurs seit langem in der Kritik. Nachdem der Deutsche Bundestag am 9. Februar 2012 mit einstimmigem Beschluss die Bundesregierung aufgefordert hat, sich u.a. dafür einzusetzen, dass keine Patente auf konventionelle Züchtungsverfahren und auf mit diesen gezüchtete landwirtschaftliche Nutzpflanzen erteilt werden, hat die Diskussion nochmals an Relevanz gewonnen. Opponenten und Proponenten von Biopatenten argumentieren beide mit ökonomischen Gründen. Jedoch entspricht oftmals einerseits der ökonomische Jargon der Kritiker nicht dem der Wirtschaftswissenschaftler, andererseits werden die Argumente der Kritiker nach unserer Kenntnis und Meinung nicht ausreichend wissenschaftlich diskutiert. Deshalb greifen wir deren Kritik in einer theoretisch deskriptiven und normativen Rekonstruktion auf, exemplifizieren und interpretieren sie.

In unserem Beitrag wird aufgezeigt, inwieweit negative ökonomische Wirkungen von Patenten im Bereich der Natur auf das geltende Patentrecht und seine Auslegung und Anwendung zurückgeführt werden können. Dazu betrachten wir die rechtlichen und wirtschaftlichen Wirkungen von Pflanzenpatenten als Teilwirkungen und Teilursachen eines systemdynamischen und multifaktoriellen Wirkungsnetzes. Sie werden nach den drei Kriterien der Nachhaltigkeit Ökonomie, Soziales und Ökologie beurteilt. Ausgangspunkte sind die rechtlichen Wirkungen von Patenten im Allgemeinen und im besonderen Fall der Natur. Das geltende Patentrecht, seine Auslegung und seine Anwendung zeitigen unter bestimmten Kontextbedingungen negative ökonomische Einflussfaktoren, wie Marktmacht und Markkonzentration auf der Angebots- und Nachfrageseite, die wiederum negativ auf soziologische und ökologische Faktoren einwirken. Der sozioökonomische Wirkungszusammenhang wird mit einem neoklassischen Standardmodell ausgedeutet und offenbart den Einfluss des Patentrechts auf die sozioökonomische Submarginalisierung von Bauern. Allen Faktoren gemeinsam ist die Gefährdungswirkung auf die Agrobiodiversität. Als rechtliche und ökonomische Teillösungen für diese Probleme werden Patent Pools, die Einführung des Züchterprivilegs in das Patentrecht und eine allgemeine Lizenzbereitschaft diskutiert.

## **Umweltethische Argumentationslinien in der Naturschutzkommunikation**

ANDREAS MUES

Bundesamt für Naturschutz, Bonn

andreas.mues@bfn.de

Ethisch gut begründete und gesellschaftlich anschlussfähige Argumente zum Schutz der Natur und biologischen Vielfalt können sowohl in der Naturschutzkommunikation auf nationaler wie auch auf internationaler Ebene dazu beitragen, eine bewusste Auseinandersetzung mit Zielen und Maßnahmen des Naturschutzes anzuregen und Akzeptanz zu fördern. Dieser Prozess erfordert auch, dass sich Akteure des Naturschutzes der eigenen ethischen Vorannahmen bewusst werden und diese reflektieren. Vor dem Hintergrund der globalen Veränderungen auf ökologischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Ebene erhält diese Auseinandersetzung mit den vertretenen Werten besondere Relevanz.

Im Vortrag wird eine Beschreibung und Einordnung umweltethischer Argumente aus Perspektive der Naturschutzkommunikation, insbesondere vor dem Hintergrund der Befunde der Naturbewusstseinsstudien des BMU und BfN, vorgenommen.

Ausgangspunkt der Überlegungen bildet die Studie von Eser et al. (2007), in der die ethischen Argumentationslinien der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (BMU 2007) analysiert und strukturiert wurden: Als *Klugheitsargumente* werden jene Argumente bezeichnet, die Schutz und Nutzung der biologischen Vielfalt aus einem wohlverstandenen menschlichen Eigeninteresse heraus begründen. Hierunter fallen sowohl ökologische als auch ökonomische Argumente. Die Gruppe der *Gerechtigkeitsargumente* fokussiert auf moralische Verpflichtungen, zum Beispiel allen heute lebenden Menschen oder künftigen Generationen gegenüber. *Glücksargumente* schließlich betonen der Wert der Natur und Biodiversität für ein gutes menschliches Leben und heben unter anderem die Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Natur hervor.



## **Regionale Resilienz durch Sozialkapital als Instrument zum Erhalt der Biodiversität**

BIRTE NIENABER

Universität des Saarlandes, Zentrum für Umweltforschung, Fachrichtung Geographie

b.nienaber@mx.uni-saarland.de

Regionen in Europa werden heute mit einer Vielzahl von globalen Veränderungen konfrontiert. Dazu zählen u. a. Klimawandel, Verlust an Biodiversität, globale Wirtschafts- und Finanzkrise, globale Migrationsströme. Regionen sind mit diesen Herausforderungen konfrontiert. Sie müssen den daraus resultierenden Veränderungen in und durch Regionalisierungsprozesse begegnen sowie Globalisierungsprozesse internalisieren. Dabei hat der Ansatz der Resilienz für Regionen besondere Bedeutung. Resilienz, verstanden als Lernfähigkeit, Widerstandsfähigkeit und Gestaltungsfähigkeit hin zur Erneuerung, Reorganisation und Entwicklung einer Region (vgl. Folke/ Colding/ Berkes 2003, aber auch Walker/ Holling/ Carpenter/ Kinzig 2004), welche sich durch den Aufbau, die Bildung und Nutzung von Sozialkapital im Sinne von Vorteilsgewinnung einer Region durch gesellschaftliche Vernetzung zeigen kann, stellt dabei ein wichtiges Leitziel für nachhaltige Regionalentwicklung dar.

Der globale Wandel in diesem Fall als „Stress“- Faktor (externer Impuls) angesehen, der auf die Regionen einwirkt. Die Regionen können auf diesen „Schock“ mit verschiedenen Maßnahmen und Aktionen reagieren und müssen ihn dann internalisieren. Eine Möglichkeit stellen Biosphärenreservate dar (Erneuerung). Bei der Integration aller Akteure (bridging und linking social capital) durch kooperative statt konfrontative Interaktionen sowie Transparenz, Reziprozität und Konsens (vgl. Fürst/ Lahner/ Pollmann 2005: 337) wird das Sozialkapital einer Region gestärkt. Um zu einer dauerhaft resilienten Region transformiert zu werden, ist eine durch ein gestärktes Sozialkapital in einem Biosphärenreservat dauerhafte Wertschätzung erstens der Umweltmaßnahmen, zweitens der Interaktionen von Mensch und Umwelt sowie drittens der Wechselbeziehungen zwischen den verschiedenen Akteuren und Entscheidungsträgern nötig. Denn darin können sich Lernfähigkeit, Gestaltungsfähigkeit, Erneuerung, Reorganisation und Entwicklung einer Region zeigen.

In diesem Vortrag soll an Hand des saarländischen UNESCO-Biosphärenreservates Bliesgau und dem dort vorkommenden Konfliktpotenzial zwischen verschiedenen Interessengruppen sowie zwischen menschlicher Aktivität und Naturschutz die Bedeutung des Sozialkapitals zur Unterstützung regionaler Resilienz und dem damit verbundenen Schutz der Biodiversität in der Region dargestellt und untersucht werden.

## **ECOTOURISM: Realities and challenges – The case of Mount Cameroon Region**

NKEMTAJI MOSES NCHOTAJI UND AJUH JOSHUA FON

Jovash Initiative for International Development

[nkemtajims@yahoo.co.uk](mailto:nkemtajims@yahoo.co.uk)

Ecotourism has become one of the most expanding tourism sectors in the world. The government of Cameroon in collaboration with many other Non-Governmental Organizations (NGOs) have linked ecotourism and sustainable development initiatives across the country. One of the areas where this initiative has been implemented is the Mount Cameroon Region. In 1998, The Ministry of Environment and Forestry (MINEF) in collaboration with the German Technical Co-operation (GTZ) introduced ecotourism as a strategy to support conservation efforts and provide socio-economic benefits to the people of Mount Cameroon Region. The Mount Cameroon Ecotourism Organisation (Mount CEO) was created to organise tours within the area. Community participation was given a priority at all levels of the project. Institutions were created, with the inclusion of resource users (hunters), farmers as well as harvesters, such as those involved in village pharmacopoeia who make use of the *prunus Africana* (a valuable medicinal plant with high international demand). These stakeholders were involved in order to introduce and sensitize them on the implementation of the new sustainable development laws enacted by the state. Qualitative method was employed in this study. Interviews, observations, ethnographic studies and secondary sources were the main sources of data collection. The theory of New Institutional Economics (NIE) by Ostrom, was used to analyse the impacts of ecotourism on conservation and community development to the host community. Results indicate that, there have been a considerable degree of success on resource conservation, and this has been supported by the host community, despite limited livelihood improvements. This implies that, if poverty is not fully addressed, ecotourism will result in fragile successes which will fall short of attaining the goal of sustainable development and poverty reduction in the host community in particular and Cameroon in general.

## **The nature of financial transfers for the provision of environmental services – A reality check**

LEANDER RAES UND LASSE LOFT

Ghent University, Department of Agricultural Economics (LR); Forschungszentrum  
Biodiversität und Klima, Frankfurt a.M. (LL)

leander.raes@ugent.be

During the last two decades payments for environmental services (PES) have been increasingly used as instruments to secure the provision of environmental services by linking those who benefit from these services with those who own/control the resources that provide them. Many attempts have been made to give a clear practical and/or theoretical definition of the wide array of payment schemes that have been implemented worldwide. This paper aims at understanding the hybrid nature of these schemes, and at explaining the wide range of existing mechanisms. A literature review on 23 PES schemes in seven Latin American countries is used to get more insights on how the different schemes operate. PES schemes are analyzed based on the characteristics that could define them as a market or a government mechanism, or a hybrid of both. Hybrids have characteristics in between market coordination and allocation on the one side and government organization and provision on the other. The characteristics assessed are the different actors involved in the schemes, voluntariness of participation of providers and beneficiaries of environmental services, how the resources collected through the schemes are distributed to assure environmental service provision, and how the price to be paid for their provision is set. Our results show that the majority of the schemes rely strongly on the government, mainly through budget allocation or compulsory contributions to finance the schemes. Governments also play a key role as intermediaries and in some schemes even as providers of environmental services. Only a small number of schemes are similar to small markets. We therefore conclude that although most of the PES schemes differ from full government implementation, they are not markets, but hybrids with characteristics both of market allocation, mainly from the providers side, and of government provision, primarily to organize beneficiaries.



## **Nachhaltigkeit als Aspekt guten Lebens**

KATRIN REUTER

Georg-August-Universität Göttingen, Philosophisches Seminar

katrin.reuter@phil.uni-goettingen.de

Seit den 1980er Jahren taucht das Konzept der nachhaltigen Entwicklung erstmals in größeren wissenschaftlichen und politischen Zusammenhängen auf. Bisheriger Höhepunkt dieser Entwicklung war die Rio-Konferenz 1992, auf welcher mit den verschiedenen Dokumenten unter anderem das globale Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung beschlossen wurde. In diesem Kontext ist auch das Bestreben, Biodiversität zu schützen zu betrachten.

Mit der Idee der nachhaltigen Entwicklung wurde auf ein Problem reagiert, dass auch als „ökologische Krise“ bezeichnet wird. Gemeint sind die überwiegend negativen Folgen menschlichen Handelns in Natur und Umwelt. Mit dem Leitbild der nachhaltigen Entwicklung wurde anerkannt, dass ökologische, soziale und ökonomische Probleme nicht getrennt voneinander betrachtet und gelöst werden können. Ebenso wurde das Vorsorge-Prinzip als wichtigstes Prinzip des Natur- und Umweltschutzes anerkannt. Damit zielt das Konzept nachhaltiger Entwicklung auf die Bedingungen guten menschlichen Lebens. Natur soll nicht mehr nur vor dem Menschen, sondern auch und in erster Linie für ihn geschützt werden.

Konventionelle Modelle nachhaltiger Entwicklung gehen von drei Säulen – Ökonomie, Ökologie und Soziales – aus, die gleichrangig oder gleichberechtigt nebeneinander stehen. In meinem Beitrag wird argumentiert, dass das Lösen ökologischer Probleme nicht nur einen Teil, sondern das Fundament nachhaltiger Entwicklung darstellt. Entsprechend bilden die ökologischen Aspekte nicht nur eine Säule, sondern die Rahmenbedingungen nachhaltiger Entwicklung. Es wird außerdem argumentiert, dass vor dem Hintergrund drohender und bereits stattfindender ökologischer Katastrophen Nachhaltigkeit nicht nur ein politisches Leitbild, sondern auch ein Aspekt des guten Lebens jedes Einzelnen ist.

## **Was sind Ökosystemdienstleistungen? - Terminologische und typologische Ansätze aus Gesellschafts- und Lebenswissenschaften**

STEFAN SCHÜLER

Georg August Universität Göttingen, Department für Agrarökonomie und Rurale  
Entwicklung, Abteilung Umwelt- und Ressourcenökonomik

sschuel@uni-goettingen.de

Ökosysteme sind offene, durch vielfältige Interaktionen zwischen Organismen und ihrer abiotischen Umwelt geprägte Gebiete. Bereits in den 1960er Jahren entstand die Frage, welche Leistungen und Güter von Ökosystemen für den Menschen bereitgestellt werden und wie sich anthropogene Störungen und natürliche Extrema, verbunden mit einer beeinträchtigten faunistischen und floristischen Vielfalt, auf das Leistungsangebot auswirken. In dieser Zeit wurden die Begriffe *nature's services* (Dienstleistungen der Natur) bzw. *ecosystem services* (Ökosystemdienstleistungen) erstmalig verwendet.

Seit der Convention on Biological Diversity (CBD, 1992) und der Veröffentlichung des Millennium Ecosystem Assessment (MEA, 2005) erfahren die Konzepte von Biodiversität und Ökosystemdienstleistungen eine zunehmende Bedeutung in Wissenschaft und Politik.

Im Zentrum steht dabei das ökosystemare Potential zur Erfüllung vielfältiger anthropogener Interessen als Beitrag zum menschlichen Wohlbefinden. Den Einfluss der biologischen Vielfalt auf ökosystemare und gesellschaftliche Interaktionen zu analysieren, ist eine der zentralen Forschungsaufgaben. Das Ökosystemdienstleistungskonzept fungiert dabei als Bindeglied zwischen der ökologischen Komplexität und dem menschlichen Wohlbefinden. Gerade sein interdisziplinärer und integrativer Ansatz ist für eine Vielzahl fachlicher Disziplinen besonders attraktiv.

Die Bemühungen, Ökosystemdienstleistungen zu klassifizieren und zu operationalisieren sind zahlreich, dennoch existiert bisher keine einheitliche begriffliche Definition. Unstimmigkeiten treten auf, wenn Funktionen, Prozesse, Dienstleistungen und Nutzwerte differenziert werden sollen.

Der Tagungsbeitrag thematisiert das Konzept der Ökosystemdienstleistungen aus gesellschafts- und lebenswissenschaftlicher Perspektive. Im ersten Teil des Referats werden Ansätze vorgestellt, um das Konzept terminologisch einzugrenzen. Der zweite Teil zeigt Möglichkeiten zur Klassifikation der ökosystemaren Dienstleistungen. Die zentralen Fragestellungen des Beitrages beschäftigen sich dabei einerseits mit dem Potential, die verschiedenen Definitionen thematisch zu gruppieren. Andererseits wird geklärt, inwiefern sich definitorische und typologische Unterschiede hinsichtlich der fachlichen Expertise der Autoren ergeben.

## **Gefährden Biopatente die (Agro-)Biodiversität? Kann die Grüne Biotechnologie aus den wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Softwarepatentierung lernen?**

MICHAEL STEPHAN

Philipps-Universität Marburg, Abt. für Technologie- und Innovationsmanagement, BWL TIM  
michael.stephan@wiwi.uni-marburg.de

Welche Chancen und Risiken bergen Schutzrechte und insbesondere Patente auf biotechnologische Erfindungen im Pflanzenbau? Die Debatte um die positiven und negativen Wirkungen von Patenten und anderen Schutzrechten im Bereich Pflanzenbau wurde in den letzten Jahren sehr kontrovers geführt. Die meisten dieser Kontroversen sind stark ‚politisch‘ gefärbt. Schlagworte wie ‚Seed Wars‘, ‚Biopiraterie‘ oder ‚Malthus, Mendel und Monsanto‘ zeugen hiervon. Wissenschaftliche und ausgewogene Diskurse finden sich nur wenige. Diese Debatte um die positiven und negativen Effekte von Patenten auf Erfindungen in der grünen Biotechnologie darf natürlich nicht isoliert betrachtet werden, sondern ist Teil des übergeordneten Diskurses um die Patentierung von biologischem Material und biotechnologischer Erfindungen. Biopatente berühren neben Pflanzen und Saatgut auch Tiere, Impfstoffe, Medikamente oder Diagnostika. Eine inhaltlich sehr ähnliche und ebenfalls politisch gefärbte Kontroverse wird ferner über die positive und negative Wirkung von Patenten auf Softwareerfindungen geführt.

Sowohl die Kritiker von Biopatenten als auch die Kritiker von Softwarepatenten befürchten, dass der Patentschutz und die Schaffung von Monopolrechten zu einer Blockade von Innovation und Wettbewerb und zu einer zunehmenden Konzentration und Abnahme der Agrobiodiversität in den Märkten führen würden. In diesem negativen Szenario dominieren wenige Konzerne – z. B. Monsanto oder Microsoft – Angebot und Preise. Die Verfechter von Bio- und Softwarepatenten führen dagegen an, dass Patente Anreize für die Innovationstätigkeit schaffen und die Offenlegung und die Diffusion des zugrunde liegenden Wissens bewirken. Die Patentierung wirkt sich in diesem Szenario positiv auf die Innovationstätigkeit, die biologische Vielfalt und den Wettbewerb in den betreffenden Branchen aus.

Im Gegensatz zu Biopatenten ist die Wirkung von Softwarepatenten auch wissenschaftlich untersucht worden, insbesondere in der Ökonomie. In der Innovationsökonomik und in der Wettbewerbspolitik haben sich zahlreiche Studien mit den besonderen Merkmalen von Softwareprodukten und deren Auswirkungen auf die Wirkung des Patentschutzes beschäftigt. Der vorgeschlagene Beitrag setzt sich mit der Frage auseinander, ob man aus diesen wissenschaftlichen Erkenntnissen zur Wirkung von Softwarepatenten Rückschlüsse auf die Ausgestaltung der formalen Schutzrechtssituation in der grünen Biotechnologie ziehen kann.



## **Property rights in biodiversity for sustainability**

KLARA HELENE STUMPF

Leuphana Universität Lüneburg, Lehrstuhl für Nachhaltigkeitsökonomie

stumpf@uni.leuphana.de

The vision of sustainability aims at justice in a twofold, and maybe threefold sense: intergenerational justice, intragenerational justice, and – as a matter of dispute – justice towards “nature”. Sustainability policy, as public policy in general, can be interpreted as the process of modifying institutional arrangements (Bromley 1991), that is, it is about defining the structure of *property rights*. To advance the normative goals of sustainability and effectively tackle problems like biodiversity loss, sustainability policy may therefore need to fundamentally rethink property rights in biodiversity.

How should, accordingly, “sustainable” property rights in biodiversity be defined and designed? In this paper, I approach this question based on philosophical foundations. Following Becker, we can distinguish three levels of justificatory inquiry concerning property rights (Becker 1992: 203):

1. General: Under which conditions ought we have property rights at all?
2. Specific: What specific bundles of ownership rights ought to be allowed?
3. Particular: Which rights shall particular individuals have with respect to particular things?

In this paper, I scrutinize the justification of property rights in the context of sustainability on the first and the second level. “Sustainable” property rights in biodiversity, I argue, should be oriented towards inter- and intragenerational justice and a moral consideration of nature. A tentative answer to the question how the bundle of property rights should be designed or changed against this normative background is that diverse limitations of the bundle of rights in components of biodiversity can be justified – limitations in terms of the extent of the bundle (by excluding the right to destroy from it, for example), as well as limitations in terms of who can own the resources and how much of them can be owned by any single actor.



## **New institutional spaces of biodiversity knowledge production and use: the case of the Intergovernmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services IPBES**

ALICE B. M. VADROT

Interdisciplinary Centre for Comparative Research in the Social Sciences (ICCR), Vienna  
a.vadrot@iccr-foundation.org

This article examines the tensions, conflicts and contradictions surrounding the establishment of the *Intergovernmental Platform for Biodiversity and Ecosystem Services* (IPBES), with a particular emphasis on the emergence of new institutional spaces for knowledge production on biodiversity. It analyses several narratives and problem perceptions of policy-makers, scientists and other stakeholders linked to the science and governance of biodiversity in order to better understand the background to the institutionalisation of the IPBES and its potential relationship to the Convention on Biological Diversity (CBD). The analysis aims to show that the political debate on IPBES hides important conflicts related to the understanding and regulation of biodiversity in the framework of international biodiversity politics. The argument is that the establishment of the IPBES prearranges the terrain of international biodiversity politics and related knowledge production. I will introduce the concept of epistemic selectivities, which differs from the concept of epistemic communities, in order to understand how this logic materializes in political institutions and to analyze the relationship between hegemonic forms of societal and scientific knowledge and that of policy knowledge. The dominant interpretations of biodiversity tend to favour issues of economic value and economic transactions – as the emergence of the concept of ecosystem services suggests – masking the contested character of the appropriation of nature and the use of natural resources. The empirical study shows that the process towards an IPBES goes beyond institutional rearrangement and needs to be analysed with regard to the epistemic and strategic dimensions of science-policy interaction and the role that global expert knowledge plays in defining the object to be governed.



## **Communication effects in repeated conservation tenders: Evidence from an economic experiment**

NORA VOGT, ANDREW REESON UND KILIAN BIZER

Georg-August Universität Göttingen, Lehrstuhl für Wirtschaftspolitik und Mittelstandsforschung (NV), Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation (CSIRO), Ecosystem Sciences, Canberra (AR); Georg-August Universität Göttingen, Department of Economics, Chair of Economic Policy and SME Research (KB)

nora.vogt@wiwi.uni-goettingen.de

Reverse auctions are an established instrument to allocate conservation contracts to landholders. However, most research focuses on the bidding phase without paying attention to the post-bidding contract phase and its interdependencies. As contracts involving natural resource management are usually incomplete contracts, interpersonal trust becomes crucial for the effectiveness of the programme. We aim to show the trust-creating effect of communication between auctioneer and bidders on the bidding behaviour and contract fulfilment by using an experimental economics approach. To this purpose, we combined a repeated reverse auction with an effort-level game stage and used a bilateral chatting tool as our treatment variable. We report that communication encourages bidders to tender higher bids. However, an overall higher wage level did not lead to efficiency losses, since contractors realised higher effort levels in return. Moreover, we found communication to have the strongest impact if introduced after an auction phase without communication. Finally, stable consecutive contract relationships showed higher effort levels than short-term contracting. Our results demonstrate the great importance of trust-based relationships between the auctioneering institution and participants in conservation tenders.

## **Biodiversitätsbasierte Ökosystemdienstleistungen? Kann das Konzept der *Ecosystem Services* zum Schutz von Vielfalt beitragen?**

ANNETTE VOIGT

Universität Salzburg, FB Geographie und Geologie, AG Stadt- und Landschaftsökologie  
annette.voigt@sbg.ac.at

Der *Millennium Ecosystem Assessment Report* beschreibt mit „*ecosystem services*“ die Nutzenstiftungen von Ökosystemen für Mensch und Gesellschaft. Oft wird behauptet (z. B. TEEB 2010), dass *ecosystem services* durch die Biodiversität der Ökosysteme erbracht würden und dass sie diese umso besser erbringen können, je höher die Biodiversität sei. Auch sei dieses Konzept gut geeignet, Biodiversität (ökonomisch) zu bewerten und sei so wichtige Grundlage für deren Schutz.

Dieser Beitrag hinterfragt 1. diese behaupteten Zusammenhänge und diskutiert 2., welchen Wert das Konzept der *Ecosystem Services* für den Schutz der Biodiversität hat.

Dabei werden folgende 3 Thesen aufgestellt und diskutiert:

1. Für *Ecosystem Services* ist man größtenteils *nicht* auf Biodiversität angewiesen, sondern nur auf einige wenige Arten.
2. Weder für den Schutz von Biodiversität noch für „Vielfalt im weiteren Sinne“ ist das *Ecosystem Services* -Konzept hilfreich.
3. Trotz all dieser Probleme kann dieser Versuch einer Verbindung von Biodiversität und *Ecosystem Services* und die Behauptung, dass das *Ecosystem Services* -Konzept eine Grundlage für die Erhaltung von Biodiversität sei, als Versuch interpretiert werden, Vielfalt trotz und „innerhalb“ der dominanten wissenschaftlichen und nutzenorientierten Sicht auf Natur zu retten.

## **Die Effektivität der CBD auf dem nationalen Niveau Perus**

YVES ZINNGREBE

Georg-August-Universität Göttingen, Fakultät für Agrarökonomie

Yves.zinngrebe@gmx.de

Im Rahmen der „Convention on Biological Diversity“ (CBD) einigen sich die 193 Mitgliedsstaaten auf Schutzziele ihrer biodiversen Ressourcen. Des Weiteren werden politische Konzepte und Gesetze erarbeitet, die von Ländern angewandt werden können, um ihre Schutzziele zu erreichen. Die bindende Gesetzgebung zum Schutz der Biodiversität sowie Überprüfung und Durchsetzung der Politikinstrumente bleiben den Mitgliedsstaaten überlassen.

Dieses Projekt will am Beispiel Perus untersuchen, wie effektiv die CBD darin ist, politische Kapazitätenbildung zum Schutz der Biodiversität auf nationalem Niveau zu initiieren. Dabei soll Effektivität auf drei Ebenen untersucht werden:

1. Output – Erstellung des normativen, legalen Regulierungssystems, Einführung der Politikinstrumente
2. Outcome – Implementierung der Politikinstrumente und Einfluss auf das Verhalten der Zielgruppe
3. Impact – Einfluss auf die tatsächliche, biophysikalische Veränderungen der Ökosysteme

Perú ist laut der NGO Conservation International eines von 17 biologisch „megadiversen Ländern“. Die peruanische Biodiversität ist durch Faktoren wie den Klimawandel und ein schnelles wirtschaftliches Wachstum, das unter anderem auf der Extraktion fossiler Rohstoffe beruht, stark bedroht. Die nationale Regierung hat einige CBD-Konzepte, wie beispielsweise das Einführen von Naturschutzgebieten oder die nachhaltige Nutzung biodiverser Ressourcen im Rahmen des BioTrade aufgegriffen, ist aber erst dabei, entsprechende Strukturen zur Erfassung des Zustandes der Biodiversität und deren Einbeziehung in die Regulierung umweltbedrohender Aktivitäten einzuführen.

In einer komparativen Studie wird anhand der Analyse von Primärquellen und Interviews mit Entscheidungsträgern und Experten auf nationalem, lokalen und CBD-Niveau die Effektivität der CBD bewertet, mit der diese zum Schutz der biologischen Vielfalt auf nationalem Niveau beiträgt. Während Perus Strategieentwicklung und Gesetzgebung sich in den letzten zwanzig Jahren im Wesentlichen parallel zu den Anforderungen der CBD entwickelt hat, so zeigen die Ergebnisse, dass dies nicht ausreichend zur Entwicklung von institutionellen Kapazitäten geführt hat, um tatsächliche schädliche Einflüsse auf die biodiversen Ökosysteme verfolgen und effektiv regulieren zu können.