

AdomBent, Maik; Godemann, Jasmin; Michelsen, Gerd  
**Hochschulen und das Leitbild der Nachhaltigkeit. Herausforderungen und  
Stand der Umsetzung in Deutschland**

*ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 28 (2005) 3, S. 20-26*



Quellenangabe/ Reference:

AdomBent, Maik; Godemann, Jasmin; Michelsen, Gerd: Hochschulen und das Leitbild der Nachhaltigkeit. Herausforderungen und Stand der Umsetzung in Deutschland - In: ZEP : Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 28 (2005) 3, S. 20-26 - URN: urn:nbn:de:0111-opus-61273 - DOI: 10.25656/01:6127

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-opus-61273>

<https://doi.org/10.25656/01:6127>

in Kooperation mit / in cooperation with:

**ZEP** Zeitschrift für internationale Bildungsforschung  
und Entwicklungspädagogik

"Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V."

<https://www.uni-bamberg.de/allgpaed/zep/profil>

#### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

#### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

## UN-Dekade „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (2005 – 2014)

### Aus dem Inhalt:

- Herausforderungen der Dekade für die Erziehungswissenschaft
- Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in Schule und Hochschule
- Europäische und internationale Perspektiven
- Kritische Einwürfe

# Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik

28. Jahrgang      September      **3**      2005      ISSN 1434-4688D

- Wendy Goldstein **2** Education for Sustainable Development - emerging
- Erhard Meuler **9** Nachhaltige Entwicklung oder Segeln ohne Wind
- Douglas Bourn **15** Education for Sustainable Development and Global Citizenship. The Challenge of the UN-Decade
- Adomßent / Gode- **20** Hochschulen und das Leitbild der Nachhaltigkeit: Herausforderungen und  
mann / Michelsen Stand der Umsetzung in Deutschland
- Richard Helbling / **27** Bildung für nachhaltige Entwicklung soll curricular werden. Zum Stand der  
Verena Schwarz Diskussion in der Schweiz
- Christoph Müller **33** *Jugendpolitische Partizipation in Sambia im Aufwind*
- Porträt **35** *Arne Lietz: Facing History and Ourselves*
- VIE **36** *UNESCO-Chair „Higher Education for Sustainable Development“/Podiumsdiskussion zu Globalem Lernen/Mehrwert Mensch/Bin ich was ich mir kaufen kann?*
- VENRO **39** *Wechsel in der Geschäftsstelle/Neue Publikation/Sport und EZ/Aktion Deine Stimme gegen Armut/Gespräch mit Horst Köhler*
- 40** *Kurzrezensionen/Unterrichtsmaterialien*
- 45** *Informationen*

## Impressum

ZEP - Zeitschrift für internationale Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik 28. Jg. 2005, Heft 3

**Herausgeber:** Gesellschaft für interkulturelle Bildungsforschung und Entwicklungspädagogik e.V. und KommEnt

**Schriftleitung:** Annette Scheunpflug

**Redaktionsanschrift:** ZEP-Redaktion, Pädagogik I, EWF, Regensburger Str. 160, 90478 Nürnberg

**Verlag:** Verlag für Interkulturelle Kommunikation (IKO), Postfach 90 04 21, 60444 Frankfurt/ Main, Tel.: 069/784808; ISSN 1434-4688 D

**Erscheinungsweise und Bezugsbedingungen:** erscheint vierteljährlich; Jahresabonnement EUR 20,- Einzelheft EUR 6,-; alle Preise verstehen sich zuzüglich Versandkosten; zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt vom Verlag. Abbestellungen spätestens acht Wochen vor Ablauf des Jahres.

**Redaktion:** Barbara Asbrand, Hans Bühler, Asit Datta, Heidi Grobbauer (Österreich), Helmuth Hartmeyer (Österreich), Richard Helbling (Schweiz), Torsten Jäger, Linda Helfrich, Ulrich Klemm, Gregor Lang-Wojtasik, Claudia Lohrenscheid, Gottfried Orth, Bernd Overwien, Georg-Friedrich Pfäfflin, Annette Scheunpflug, Klaus Seitz, Barbara Toepfer

**Technische Redaktion:** Gregor Lang-Wojtasik (verantwortlich) 0911/5302-735, Claudia Bergmüller (Rezensionen), Christine Schmidt (Infos)

**Abbildungen:** (Falls nicht bezeichnet) Privatfotos oder Illustrationen der Autoren.

**Titelbild:** Bos van der Schot; © Zeitschrift Entwicklungspolitik  
*Diese Publikation ist gefördert vom Evangelischen Entwicklungsdienst-Ausschuss für Entwicklungsbezogene Bildung und Publizistik, Bonn. Das Heft ist auf umweltfreundlichem chlorfreien Papier gedruckt.*

Maik Adomßent / Jasmin Godemann / Gerd Michelsen

# Hochschulen und das Leitbild der Nachhaltigkeit

## Herausforderungen und Stand der Umsetzung in Deutschland

*Zusammenfassung: Dieser Beitrag bilanziert den Stand des Nachhaltigkeitsdiskurses im deutschen Hochschulwesen. Dabei wird deutlich: trotz verschiedener Beispiele für Innovationen in Forschung und Lehre kann von einer breiten Umsetzung des Leitbildes noch nicht die Rede sein. Soll Wissenschaft den Anforderungen der Nachhaltigkeit genügen, dann bedarf es neuer inter- und transdisziplinärer Ansätze in Forschung und Lehre und einer strategischen Ausrichtung der Hochschulpolitik am Leitbild der Nachhaltigkeit. Wie dies konkret aussehen könnte, wird am Beispiel des Projektes „Sustainable University“ der Universität Lüneburg illustriert.*

*Abstract: This article assesses the level of the discourse on sustainability at German universities. It shows that – apart from different examples for innovations in research and teaching – there can be no question of a realisation of the model. If research should be sufficient for the claims of sustainability, new inter- and transdisciplinary attempts in research and teaching are needed as well as a strategic organization of the university politics devoted to the model of sustainability. How this might look in reality is illustrated by the example of the project „Sustainable University“ at the university of Lüneburg.*

### Herausforderungen

Nachhaltige Entwicklung ist eine der großen Herausforderungen unserer Zeit. Die Länder der Erde stehen vor der Aufgabe, die Lebenschancen der Menschen weltweit fair und gerecht zu verteilen. Gleichzeitig hat nachhaltige Entwicklung dafür Sorge zu tragen, dass künftige Generationen gleiche Chancen auf ein erfülltes Leben haben wie die heutige Generation. Vor dem Hintergrund der sich beschleunigenden Globalisierung wird die Aufgabe nachhaltiger Entwicklung der Weltgesellschaft zunehmend dringlicher, wobei im Prozess der Globalisierung die Wissenschaften eine wichtige Rolle spielen. Die durch Wissenschaft und Technik mit verursachten globalen Wissens-, Produktions-, Handels- und Menschenströme haben erhebliche ökologische und gesellschaftliche Folgen. Sie erfordern das Aufgreifen neuer Forschungs-

fragen – zu den komplexen Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt ebenso wie im Hinblick auf das menschliche Zusammenleben. Die neuen Anforderungen lassen sich mit folgenden Stichworten umreißen: wachsende interkulturelle Konflikte, zunehmende Migrationsbewegungen, gesellschaftliche Spannungen sowie sorgloser Umgang mit dem wissenschaftlich-technischen Fortschritt.

Damit stehen auch die Hochschulen vor neuen Herausforderungen: Sie müssen, um ihren Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung der Gesellschaft zu leisten, nicht nur in der Forschung, sondern auch in der Lehre spezialisierte Fachkompetenz und problemorientierte, systemische und integrierte Betrachtungsweisen verbinden. Dazu bedarf es neuer fächerübergreifender Forschungs- und Lehrstrukturen. Da nachhaltige Entwicklung ethische Entscheidungen erfordert, müssen sich die Hochschulen und die Wissenschaft auch mit unterschiedlichen Grundkonzepten zur Nachhaltigkeit auseinandersetzen (vgl. Grunwald/Ott 2005).

Die deutschen Hochschulen stehen seit geraumer Zeit unter einem weiteren Druck. Spätestens seit die europäischen Bildungsminister sich 1999 in ihrer „Bologna-Erklärung“ auf die Einführung eines Systems vergleichbarer Abschlüsse mit dem Ziel verständigt haben, „die arbeitsmarktrelevanten Qualifikationen der europäischen Bürger ebenso wie die internationale Wettbewerbsfähigkeit des europäischen Hochschulsystems zu fördern“ (Bologna Erklärung 1999), ist Bewegung in die Hochschulentwicklung gekommen. Die Umstellung auf Bachelor- und Masterprogramme soll die Mobilität der Studierenden steigern und eine Internationalisierung im Hochschulwesen unterstützen. Dieser Prozess soll spätestens 2010 abgeschlossen sein. Nachhaltige Entwicklung soll in diesem Reformprozess eine besondere Rolle spielen, wie die europäischen Bildungsminister auf ihrer Konferenz in Bergen im Mai 2005 festgehalten haben.

Eine weitere Herausforderung stellt die Weltdekade der Vereinten Nationen ‚Bildung für nachhaltige Entwicklung‘ dar. Sie verfolgt das Ziel, Nachhaltigkeit als ein zentrales Element in Bildungsprozessen zu verankern, so auch in der Hochschulbildung. Im Mittelpunkt stehen dabei Fragen der Hochschullehre, der Produktion von Wissen und des interkulturellen Lehrens und Lernens.

Wie haben die deutschen Hochschulen bislang auf diese Herausforderungen reagiert?

## Der Nachhaltigkeitsdiskurs im deutschen Hochschulwesen

Die Weltkonferenz für Umwelt und Entwicklung von 1992 in Rio de Janeiro hatte im Hinblick auf die Auseinandersetzung mit dem Leitbild der Nachhaltigkeit eine wichtige Impulswirkung. Für die Umsetzung von Nachhaltigkeit als Leitprinzip für die institutionelle und organisationsbezogene Entwicklung spielte die COPERNICUS-Charta (CO-operation Programme in Europe for Research on Nature and Industry through Coordinated University Studies) eine wichtige Rolle. Die bereits 1993 von der Europäischen Hochschulrektorenkonferenz (CRE – Confederation of European Union Rectors' Conferences, heute EUA – European University Association) verabschiedete Charta ist als eine Reaktion auf die Konferenz von Rio zu verstehen. Für den europäischen Raum diente sie als prägendes Leitbild bei der Suche von Hochschulen nach Wegen der Integration der Prinzipien von Nachhaltigkeit. Die Hochschulen verpflichten sich darin auf folgende vier Hauptziele:

- nachhaltige Entwicklung in das gesamte System Hochschule zu integrieren;
- interdisziplinär ausgerichtete Forschungsprojekte anzuregen und abzustimmen;
- Forschungsergebnisse den Entscheidungsträgern in Wirtschaft und Politik nahe zu bringen sowie
- Hochschulen und andere Bereiche der Gesellschaft im lokalen, nationalen und gesamteuropäischen Rahmen zusammenzubringen.

Bis heute haben 322 europäische Institutionen die Charta unterzeichnet, darunter 47 Hochschuleinrichtungen aus Deutschland (Stand: 2. Juli 2005) ([http://copernicus-campus.org/sites/charter\\_index1.html](http://copernicus-campus.org/sites/charter_index1.html)).

In Deutschland hatte der Rio-Prozess zur Folge, dass nach annähernd zwei Jahrzehnten vorwiegend konzeptionell und praxisorientiert ausgerichteter Umweltbildungsarbeit im akademischen Bereich eine eher programmatische Phase eingeläutet wurde. Der Deutsche Bundestag fasste seit 1992 mehrere Beschlüsse zur Umsetzung des Leitbilds nachhaltiger Entwicklung an Hochschulen. Forschungsbedarf wurde dabei vor allem im Hinblick auf „nachhaltige Konsum- und Lebensstile sowie nachhaltiges Wirtschaften und globale Zusammenhänge“ sowie für die Umweltbildungsforschung konstatiert. Darüber hinaus wurde auf die Notwendigkeit einer Veränderung von Studienordnungen hingewiesen. Weitergehende Fingerzeige finden sich im 1998 von der BLK für Bildungsplanung und Forschungsförderung veröffentlichten Orientierungsrahmen „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ (BLK 1998). Dieses Papier enthält eine Reihe von Vorschlägen zur Konkretisierung des Nachhaltigkeitsleitbilds in den zentralen Aufgabenbereichen von Hochschulen:

- Interdisziplinarität ist durch Ergänzung natur- und technik-

wissenschaftlicher Ansätze bei der Problemlösung durch kultur-, sozial-, politik- und wirtschaftswissenschaftliche Disziplinen zu fördern.

- Umweltbezogene Lehre bedarf der Fundierung durch Forschung. Die Zielperspektive wird in einer „ökologischen Zukunftsforschung“ gesehen, die „einerseits Rückkopplungseffekte menschlichen Handelns auf die natürlichen Systeme, aber zugleich auch die aus der Veränderung der natürlichen Systeme resultierenden Rückkoppelungseffekte auf die menschliche Gesellschaft untersucht“.

- Für nachhaltige Entwicklung werden ein systematischer Wissens- und Forschungstransfer zwischen Hochschulen, Wirtschaft, Kommune und Bürgern als ebenso essentiell angesehen wie die Bildung von Netzwerken in Forschung in Lehre sowie das Eingehen von Partnerschaften.

- Als Betriebe sind Hochschulen unter dem Leitbild nachhaltiger Entwicklung gehalten, ihren eigenen Ressourcenverbrauch möglichst effizient zu gestalten.

- Die Anforderungen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung erfordern eine ständige Fortbildung des Hochschulpersonals im Sinne eines umweltgerechten Hochschulmanagements.

Die Bundesregierung verabschiedete 2001 den Bericht „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“, nahezu zeitgleich wurde der Bericht der BLK „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“ veröffentlicht. Hochschulen wird in diesen Berichten eine wichtige Rolle bei der Umsetzung des Leitbildes

Nachhaltigkeit beigemessen (BLK 2001, Deutscher Bundestag 2002). Eine ähnliche Position vertrat die deutsche Delegation im Verlauf der UNESCO-Vollversammlung im Oktober 2001 in Paris. Sie nahm Bezug auf die 'Global Higher Education for Sustainability Partnership' (GHESP), in der die besondere Rolle von Hochschulen für nachhaltige Entwicklung herausgestellt wurde, und zwar als „higher education for sustainability as a cross-cutting issue for implementing the principles of sustainable development, starting with science and research, and including policy making, capacity building and technology transfer“ (o.A. 2002, S. 246).

Als eines der wichtigsten Ergebnisse der Nachhaltigkeitskonferenz von Johannesburg 2002 ist die deutlich gestiegene Bedeutung von Bildung und Wissenschaft im Nachhaltigkeitsdiskurs anzusehen. Diese Akzentsetzung mündete in der Empfehlung an die UN-Generalversammlung, für die Jahre 2005 bis 2014 eine internationale Dekade zur ‚Bildung für eine nachhaltige Entwicklung‘ auszurufen.

Im Rahmen der internationalen Konferenz „Committing Universities to Sustainable Development“ in Graz (April 2005) erfolgte der internationale Auftakt der UN-Dekade für den Bereich der Hochschulbildung. In der abschließenden „Graz Declaration“ werden die Hochschulen aufgefordert, „to give sustainable development fundamental status in their strategy and their activities [...] in relation to their three major functions – learning and teaching, research, internal and external social responsibility.“ In Deutschland fand eine Auftaktveranstaltung zum Thema „Nachhaltige Hochschulbildung im Bologna-Prozess“ statt.

Das Thema ‚Nachhaltigkeit und Hochschule‘ wird so gesehen im politischen Raum durchaus diskutiert. Mit den zahlreichen offiziellen Positionspapieren und Deklarationen ist allerdings noch nicht sicher gestellt, ob und wie sich die deutschen Hochschulen dem Leitbild nachhaltiger Entwicklung tatsächlich verpflichtet fühlen.

## Umsetzung des Nachhaltigkeitsleitbildes im Hochschulwesen

### *Lehren und Lernen*

Nachhaltigkeitsrelevante Themenfelder sind Bestandteil verschiedener Studienangebote an deutschen Hochschulen. In den Naturwissenschaften gibt es neben den Fächern Biologie/Ökologie vorwiegend im Fach Chemie konkrete Studienangebote mit Nachhaltigkeitsbezug. Auch in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen sind in den letzten Jahren eine Reihe von umweltbezogenen Angeboten entstanden. Seltener sind hingegen ingenieurwissenschaftliche Studienangebote auszumachen, die explizit auf das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung ausgerichtet sind. Mit Blick auf die Umweltthematik ist festzustellen, dass hier zunehmend ganzheitliche Betrachtungen Platz finden und Bestrebungen der Hochschulen erkennbar sind, angehende Ingenieure stärker interdisziplinär auszubilden. Viele Themenstellungen nachhaltiger Entwicklung finden sich auch in den Studiengängen zur Raum- und Stadtplanung; dies gilt ebenso für den Bereich der Architektur und des Bauwesens. Allerdings existieren hier nur weni-

ge Studienangebote an einzelnen Hochschulen mit direkten Verknüpfungen zur Nachhaltigkeit. Eine Schwerpunktsetzung lässt sich in den Wirtschaftswissenschaften ausmachen, wo Fragen der nachhaltigen Entwicklung sowohl in der Volkswirtschafts- als auch in der Betriebswirtschaftslehre integriert werden.

In den Sozialwissenschaften existieren an einigen Hochschulen Studienangebote mit Bezug zum Leitbild der Nachhaltigkeit. Darüber hinaus thematisieren Hochschulen auf unterschiedliche Weise ethische Fragestellungen und integrieren unter anderem nachhaltiges Konsumverhalten und ökologische Lebensstile in ihr Lehrangebot. Im Rahmen des DAAD-Programms ‚Studienangebote deutscher Hochschulen im Ausland‘ werden Studiengänge mit Schwerpunkten Umwelt, Agrarwissenschaften und Entwicklungsforschung und -politik gefördert (vgl. Winkelmann 2005).

Bislang gibt es allerdings keinen grundständigen Studiengang zur Bildung für nachhaltige Entwicklung. An der Universität Lüneburg kann lediglich der Studiengang ‚Umweltwissenschaften‘ belegt werden, in dessen Rahmen der Wahlpflichtbereich ‚Umweltkommunikation‘ eine Vertiefung in Richtung Bildung für nachhaltige Entwicklung ermöglicht. Die Fernuniversität Hagen bietet ein vergleichbares Weiterbildungsstudienangebot an. Die Universität Rostock hat ein postgraduales Masterstudium ‚Umwelt & Bildung‘ als Fernstudium entwickelt, das in einzelnen Modulen einen Bezug zur Bildung für nachhaltige Entwicklung aufweist.

Der seit 1999 laufende Bologna-Prozess zur Schaffung eines kohärenten europäischen Hochschulraumes bietet die Chance, neue Studiengänge mit stärkerem Bezug zum Leitbild der Nachhaltigkeit zu entwickeln und anzubieten. In Deutschland sind sowohl Fachhochschulen als auch Universitäten in dieser Richtung aktiv geworden. Beispielhaft seien hier die folgenden Angebote genannt: ‚Master of Science on Environmental Technology‘ (Fachhochschule Oldenburg / Ostfriesland / Wilhelmshaven), ‚Master of Sustainable Tourism Management‘ (Fachhochschule Eberswalde), ‚MBA Sustainability Management‘ (Universität Lüneburg) oder „Master of Sustainable Forestry and Land Use Management“ (Universität Freiburg).

Die angelaufene Hochschulreform erleichtert die Integration von Kurseinheiten in Form von Modulen. So können an der Universität Lüneburg alle Bachelor-Studienanfänger aller Fächer ab dem Wintersemester 2005/06 im Rahmen der so genannten ‚General Studies‘ an einem ‚Studienprogramm Nachhaltigkeit‘ teilnehmen. Das modulare Design von Bachelor- und Masterstudiengängen erleichtert zudem auch die transnationale Entwicklung virtueller Studienangebote. Als beispielhaft in dieser Richtung können das ‚European Virtual Seminar on Sustainable Development‘ und das seit April 2005 laufende EU-Projekt ‚Virtual Copernicus Campus: eLearning for Sustainability in the European Higher Education Area‘ gelten.

### *Internationale Hochschulzusammenarbeit*

Auch im Bereich der hochschulbezogenen Entwicklungszusammenarbeit leisten deutsche Hochschulen Beiträge zu einer nachhaltigen Entwicklung. So thematisiert eine Reihe

von Hochschulen die Nord-Süd-Problematik nicht nur in Forschung und Lehre, sondern auch in Lehrangeboten, die sich an die Ausbildung von Fachkräften für den Einsatz in Entwicklungsländern richten. Neben den einzelnen Hochschulen unterstützen vor allem hochschulbezogene Institutionen wie der DAAD im Rahmen der internationalen Hochschulzusammenarbeit die Förderung einer nachhaltigen Entwicklung. Einen wichtigen Beitrag innerhalb der Hochschul- und Wissenschaftskooperation leistet hierzu der DAAD mit seinem Programm ‚Fachbezogene Partnerschaften‘, mit dem die Kooperation mit Hochschulen in Entwicklungsländern verstetigt wird, sowie mit seinem Alumni-Programm, durch das eine kontinuierliche fachliche Beratung von Absolventen deutscher Hochschulen aus Entwicklungsländern geleistet wird. Insgesamt existieren eine Reihe von Projekten und Programmen in den deutschen Hochschulen, die teilweise auch im Rahmen weiterer Maßnahmen innerhalb der deutschen Entwicklungszusammenarbeit gefördert werden, beispielsweise durch die Deutsche Gesellschaft für technische Zusammenarbeit (GTZ). Insgesamt werden in der Bundesrepublik über 50 Aufbaustudiengänge sowie grundständige Studiengänge im Kontext von Entwicklungszusammenarbeit angeboten.

In den letzten Jahren sind damit eine Reihe von Aktivitäten an deutschen Hochschulen zur Umsetzung des Leitbildes nachhaltiger Entwicklung und zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung initiiert worden. Dennoch kann noch nicht von einer breiten Umsetzung des Leitbildes gesprochen werden, denn die überwiegende Zahl der Anstrengungen lässt sich als Einzelaktivitäten charakterisieren, die eher zufällig entstanden oder von einzelnen Personen abhängig sind.

### *Forschung für eine nachhaltige Entwicklung*

Um der Idee nachhaltiger Entwicklung zu entsprechen, müssen wissenschaftliche Ansätze den unterschiedlichen Perspektiven auf die Mensch-Natur-Verhältnisse gerecht werden. Die besondere Herausforderung liegt darin, die verschiedenen Rollen des Menschen als Auslöser, Betroffener und potenzieller Bewältiger von Umweltveränderungen zu begreifen und abzubilden. Zufrieden stellende Lösungsansätze sind daher nur durch gemeinsame kooperative Forschungsanstrengungen von Natur-, Ingenieur- und Sozialwissenschaften zu erreichen, da jede Disziplin für sich genommen nicht über hinreichend geeignete Werkzeuge zur Bewältigung der theoretischen, praktischen und empirischen Herausforderungen verfügt.

Es war kein Zufall, dass 2001 eine international zusammengesetzte Gruppe von Wissenschaftlern aus den drei großen Global Change Forschungsprogrammen (IGBP, IHDP/WCRP<sup>1</sup> und Diversitas) einen Vorstoß zur Begründung einer ‚Sustainability Science‘ unternahm und ihre Idee mit der ‚Amsterdam

Declaration on Global Change‘ vorstellte (vgl. Kruse 2005). Die Autoren lassen keinen Zweifel daran, dass Wissenschaft, die den Anforderungen von Nachhaltigkeit genügen soll, sowohl in Struktur, als auch in Methodologie und Inhalt in beträchtlichem Maße von der uns vertrauten Wissenschaft abweichen muss: „In particular, sustainability science will need to do the following: (i) span the range of spatial scales between such diverse phenomena as economic globalization and local farming practices, (ii) account for both the temporal inertia and urgency of processes like ozone depletion, (iii) deal with functional complexity such as is evident in recent analyses of environmental degradation resulting from multiple stresses; and (iv) recognize the wide range of outlooks regarding what makes knowledge usable within both science and society“ (Kates et al. 2001).

In Anbetracht der Kernfragen einer Forschung für nachhaltige Entwicklung oder gar einer ‚Nachhaltigkeitswissenschaft‘ gilt es, neue methodologische Ansätze zu entwickeln, zu erweitern oder gänzlich neu zu erfinden. Dabei sind nennenswerte Fortschritte ohne die systematische Inanspruchnahme von Netzwerken, die Nutzbarmachung vorhandener Expertise und die Förderung sozialen Lernens kaum zu erzielen. Als unverzichtbar wird daher die partizipatorische Einbindung nicht nur von Wissenschaftlern, sondern auch von Vertretern unterschiedlicher Interessengruppen, aktiven Bürgern und Anwendern von Wissen gesehen, womit die Notwendigkeit eines transdisziplinären Forschungsansatzes zum Ausdruck gebracht wird.

In Deutschland wurde 1999 der Förderschwerpunkt sozial-ökologische Forschung vom BMBF eingerichtet. Dieser Ansatz zeichnet sich dadurch aus, dass Wissen fachübergreifend zusammengeführt wird, um zur Lösung konkreter gesellschaftlicher Nachhaltigkeitsprobleme beizutragen. Dementsprechend liegt der Schwerpunkt auf Themenbereichen wie: Ernährung und nachhaltiger Konsum, Strategien für eine nach-

haltig kommunale Ver- und Entsorgung oder Wege nachhaltiger Stadt- und Regionalentwicklung. In der sozial-ökologischen Forschung wird der traditionell naturwissenschaftliche Ansatz der Umweltforschung um sozial- und kulturwissenschaftliche Dimensionen erweitert. Bisherige Erfahrungen belegen, dass es nicht ausreicht, Umweltszenarien zu beschreiben, ohne zugleich gesellschaftliche Handlungsoptionen aufzuzeigen, und dass es keinen Sinn macht, Umwelttechnologien zu entwickeln, die nicht angenommen und genutzt werden. Daher werden wichtige gesellschaftliche Akteure wie Verbraucher, Kommunen, Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen bereits bei der Problem- und Zielbeschreibung in den Forschungsprozess einbezogen. Kontinuierliche Dialoge mit diesen Akteuren und der allgemeinen Öffentlichkeit sind substanzieller Bestandteil dieses innovativen Förderschwerpunkts.

Von seiner finanziellen Dimension her handelt es sich allerdings um ein relativ kleines Forschungsprogramm, das seit 2000 mit jährlich ca. sieben Millionen Euro gefördert wird. Bisher wurden etwa 30 Forschungsprojekte unterstützt; darüber hinaus flossen die Mittel auch in die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. Derzeit bestehen neun Forschungsgruppen mit rund 50 jungen Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen, wobei der Anteil der Frauen in diesen Forschungsgruppen mit über 60 Prozent deutlich höher als in der klassischen Umweltforschung liegt. Schließlich spielt die Infrastrukturförderung in Deutschland eine Rolle, mit deren Hilfe die entstehenden strategischen Netzwerke ihre Erfahrungen mit inter- und transdisziplinärer Forschung aufbereiten und weiterentwickeln können ([www.sozial-oekologische-forschung.org](http://www.sozial-oekologische-forschung.org)).

Einen weiteren Schritt ist 2004 das BMBF gegangen, indem es ein neues Rahmenprogramm „Forschung für Nachhaltigkeit“ (FONA) aufgelegt hat und damit eine Neuausrichtung bisheriger, durch den Bund geförderter Ansätze umweltbezogener Forschung vornahm. Das Programm ist Teil der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie. Es zielt auf die Erforschung, Umsetzung und Vermittlung von Innovationen für

eine nachhaltige Entwicklung ab. Im Mittelpunkt des Rahmenprogramms stehen die vier Aktionsfelder:

- Nachhaltigkeit in Industrie und Wirtschaft,
- nachhaltige Konzepte für Regionen,
- nachhaltige Nutzung von Ressourcen und
- Strategien für gesellschaftliches Handeln.

Mit dem Rahmenprogramm wird der Versuch unternommen, technologischen Fortschritt an gesellschaftliche Prozesse und den zielgerichteten Transfer in die Bildungssysteme zu koppeln. Es ist als ‚lernendes Programm‘ angelegt, bei dem Initiativen und Maßnahmen immer wieder an neue Erkenntnisse angepasst werden können. Daran ist die Hoffnung geknüpft, dass „durch die Internationalität der ‚Forschung für Nachhaltigkeit‘ [...] Synergieeffekte im europäischen und internationalen Raum gestärkt werden“ (BMBF 2004, S.3).

Das Programm FONA wurde positiv aufgenommen, trotz erster Kritik (vgl. Jahn 2004), die sich vor allem auf zwei Aspekte bezieht: Zum einen setze FONA nur den Rahmen für die Projektförderung im Bereich der Nachhaltigkeitsforschung, während zugleich bei der institutionellen Förderung des Bundes weiterhin naturwissenschaftliche Zugänge dominierten. In der weitgehenden Unverbundenheit beider Förderarten wird die Gefahr eines Rückschritts in Form der Desintegration von Naturwissenschaften und Sozialwissenschaften gesehen. Zum zweiten fehlten nachvollziehbare Ansätze zur Umsetzung der Ergebnisse von FONA in andere Förderschwerpunkte (z.B. bei der Erforschung neuer Technologien, der Verkehrsforschung oder der IuK-Forschung). Nach FONA wäre „eine konsequente Orientierung der Forschungsförderung am Leitbild einer Nachhaltigen Entwicklung auch in diesen Förderthemen der nächste Schritt“ (Jahn 2004, S.14).

### *Ein Beitrag zur Reformierung der deutschen Hochschulpolitik*

Eine Reihe viel versprechender Schritte in Richtung nachhaltiger(er) Ausrichtung von Forschung und Lehre wurden

1. Die Hochschulen sollten selbstkritisch ihr inter- und transdisziplinäres Potenzial überprüfen und im Diskurs mit anderen Einrichtungen zum Vergleich bringen. So erst können die relevanten Forschungsfelder und Forschungsstrategien für die Zukunft ermittelt werden.
2. Komplexe Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt sowie die globalen Probleme des menschlichen Zusammenlebens sind nur sinnvoll zu erforschen und zu bearbeiten, wenn sich die Geistes-, Sozial- und Verhaltenswissenschaften mit den Natur- und Technikwissenschaften stärker verbinden.
3. Im Diskurs mit der Gesellschaft ist durch verstärkte Bildung und Wissensvermittlung die Fähigkeit zur Teilnahme an den Orientierungsprozessen für mehr Nachhaltigkeit zu stärken. Hierzu gehört insbesondere die Fähigkeit zu vorausschauendem und vernetztem Denken und zur kritischen Prüfung von Leitbildern. Daneben ist die Kompetenz zu interkultureller Verständigung und Kooperation zu stärken.
4. Unter dem Gesichtspunkt einer auf Nachhaltigkeit orientierten Bildung und Ausbildung sind die Lehrstrukturen für die Bachelor- und Masterstudiengänge auf transdisziplinäre Vernetzung und die Erziehung zu Selbständigkeit und Verantwortlichkeit auszurichten. Auch in den weiterführenden akademischen Ausbildungsgängen (Promotion) ist die interdisziplinäre Lehr- und Forschungsstruktur zu verbessern.
5. Die Kooperation mit zukunftsorientierten Kräften in Wirtschaft, Gesellschaft und Politik ist entschieden zu stärken. Dabei müssen Globalität und Nachhaltigkeit zu Kriterien möglicher Kooperationen werden. Mit technischer Effizienz unter der Perspektive kurzfristiger Produktionsinteressen allein ist es nicht getan.

Abb. 1: Ausgewählte Thesen des Memorandums „Hochschule neu denken – Neuorientierung im Horizont der Nachhaltigkeit“ (Gruppe 2004, S. 34ff).

unternommen. Andererseits entsteht bei der Bilanz unwillkürlich das Bild eines Flickenteppichs, denn die Forschungsanstrengungen im Bereich der Nachhaltigkeit sind noch weit davon entfernt, zum wissenschaftlichen Mainstream zu werden; für den Bereich der universitären Lehre gilt dies ebenso.

Während die positiven Anstrengungen einzelner Aktiver in den Hochschulen in der Summe mehr oder weniger zu verpuffen drohen, ist auf politischer Ebene ebenso wenig zu erkennen, dass das Leitbild nachhaltiger Entwicklung in der strategischen Ausrichtung bundesdeutscher Hochschulpolitik eine größere Rolle spielt. Die vornehmliche Ursache hierfür ist das Fehlen politischer Rahmenvorgaben in diesem Bereich. Bis heute hat es die deutsche Hochschulpolitik nicht vermocht, die Hochschulen mit adäquaten finanziellen und rechtlichen Instrumenten auszustatten, die es ihnen erlaubten, Wege zur Nachhaltigkeit in erforderlichem Maße zu beschreiten.

Die Unzufriedenheit mit diesem Missstand war der Auslöser für die Gründung der ‚Gruppe 2004‘, einem Zusammenschluss hochschulpolitisch engagierter Professoren unterschiedlicher Hochschulen. Sie alle eint der Wunsch, mit dem von ihnen erarbeiteten *Memorandum ‚Hochschule neu denken – Neuorientierung im Horizont der Nachhaltigkeit‘* einen inhaltlichen Beitrag zu der schon lange laufenden Diskussion über die Hochschulreform zu leisten. Dieser Beitrag soll sich bewusst von der in der öffentlichen Diskussion häufigen Fixierung auf Elite-Hochschulen, Spitzenforschung und entsprechende Finanzierungsprogramme ebenso wie von der vorschnellen Diffamierung der als ‚Massenuniversitäten‘ deklarierten deutschen Hochschulen abgrenzen. Das Ziel des Memorandums liegt vielmehr darin, Wege aufzuzeigen, wie die Hochschule die komplexen Probleme einer Weltgesellschaft im Wandel erkennen und zu deren Lösung beitragen kann. Ohne das Verständnis, diese Aufgabe als Verpflichtung zu einer nachhaltigen Weltkultur zu begreifen, die Langfristigkeit mit Verantwortung vereint, wird diese Herausforderung kaum zu meistern sein. Daher wird an den Hochschulen und in der Hochschulpolitik ein vertiefter Selbstprüfungsprozess angeregt, bei dem verschiedenen Aspekten besondere Geltung verschafft werden sollte (Abb.1).

Wenige Monate nach der Veröffentlichung der Denkschrift ist festzuhalten, dass das Echo bislang eher verhalten ausfällt. Der Versuch, auf politischer Ebene Einfluss zu nehmen, ist ein möglicher Weg, Hochschulen auf den Pfad nachhaltiger Entwicklung zu bringen. Auf institutioneller Ebene können aber auch kleinere, konkretere Schritte Erfolge zeitigen, wenn die gesamte Einrichtung in den Blick genommen wird. Ein Versuch in dieser Richtung wird abschließend dargestellt.

## ‚Sustainable University‘

Die Universität Lüneburg hat sich bereits 1997 der Herausforderung Nachhaltigkeit gestellt und zwei Jahre später ein Projekt mit Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) ins Leben gerufen, um im Rahmen eines universitären Agendaprozesses das Leitbild ‚Nachhaltigkeit‘ in Forschung, Lehre und Alltagspraxis auf dem Campus der Universität zu verankern (vgl. Michelsen 2002). Damit wurden Voraussetzungen geschaffen, die für das seit Sommer 2004

laufende Folgeprojekt ‚Sustainable University – Nachhaltige Entwicklung im Kontext universitärer Aufgabenstellungen‘, gefördert von der VW-Stiftung, eine Basis bilden. Im Zentrum dieses Projekts stehen Lehre, Forschung, Weiterbildung und Wissenstransfer, aber auch die Institution Hochschule selbst. Der übergreifende Ansatz zeigt sich in der untersuchungsleitenden Fragestellung: „Wie kann die Universität den mit dem neuen Paradigma einer nachhaltigen Entwicklung verbundenen Herausforderungen aktiv begegnen und inwieweit leisten zielgerichtete Strukturänderungen einen Beitrag zur Wandlung der Universität im Sinne der Nachhaltigkeit?“

Das Gesamtprojekt wurde in verschiedene Teilprojekte mit folgenden Schwerpunkten aufgliedert:

### *Vom Öko-Audit zum Nachhaltigkeits-Audit*

Für die Universität Lüneburg soll ein Nachhaltigkeitsmanagementsystem konzipiert und implementiert werden. Elementar ist hierbei nicht nur der Auditierungsprozess, sondern besonders die Verknüpfung zum Controlling und die Entwicklung eines solchen integrativen Konzepts. Die Initiierung eines Nachhaltigkeitsberichts der Universität soll dabei ein Anstoß für die Etablierung eines Nachhaltigkeitsmanagements sein.

### *Energie- und Ressourcenmanagement in Hochschulen*

Im Rahmen dieses Teilprojekts sollen Strategien für ein effektives Ressourcenmanagement entwickelt werden. Bei der Ermittlung von Einflussfaktoren zur Veränderung von Einstellungs- und Handlungsmustern zum Ressourcenverbrauch von Universitätsakteuren soll geklärt werden, wie sich in einer öffentlichen Institution Denk- und Handlungsmuster so verändern lassen, dass ein verantwortlicher Umgang mit der kollektiven Ressource Energie stattfindet.

### *Interdisziplinarität in der Lehre*

In diesem Teilprojekt geht es um Fragen der interdisziplinären Zusammenarbeit verschiedener Fachdisziplinen sowie die Umsetzung des interdisziplinären Anspruchs des Leitbildes der Nachhaltigkeit innerhalb der Lehre. Dazu wurde das fachbereichsübergreifende Studienprogramm Nachhaltigkeit weiterentwickelt. Ziel ist, interdisziplinäre Kompetenzen seitens der Studierenden sowie der Lehrenden zu fördern und eine interdisziplinäre, inhaltliche Auseinandersetzung mit Fragen einer nachhaltigen Entwicklung zu ermöglichen. In dieser Fortführung des Studienprogramms wird das Lernarrangement durch eine multimediale Lernplattform erweitert, so dass neue Lernformen erprobt werden können.

### *Lebenswelt Universität: Raumgestaltung, Konsum und Gesundheit*

Hier steht die Frage im Mittelpunkt, wie sich die Universität als Erfahrungsraum für die Konkretisierung von Nachhaltigkeit weiter entwickeln lässt und welche Zugänge eine Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit seitens der Akteure auf dem Campus befördern. Im Fokus stehen die Themenfelder Gesundheit, Konsum und Raum(nutzung). Weiterhin soll untersucht werden, wie durch Nachhaltigkeitskommunikation

mit partizipativen Methoden die Universität als Gestaltungsraum im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung konstituiert werden kann.

### *Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit*

Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit bilden die Integrationsebene für das Gesamtprojekt. Neben der Frage nach geeigneten Kommunikationsstrategien zur spezifischen Verbreitung des Nachhaltigkeitskonzepts inner- und außerhalb einer Universität steht die Kommunikation zwischen den Teilprojekten, zwischen Forschung und Lehre, zwischen den Fachbereichen sowie zwischen Wissenschaft und Praxis im Mittelpunkt.

### *Kultur und nachhaltige Entwicklung*

Es hat sich bereits im Vorläuferprojekt gezeigt, dass die Thematisierung von Nachhaltigkeit mit Mitteln der Kunst Zugänge schafft, die es ermöglichen, neue Zielgruppen an dem Diskurs partizipieren zu lassen. Zwei wesentliche Zielsetzungen bestimmen die inhaltliche Ausrichtung: Die kultur- und sozialtheoretische Hinterfragung der gängigen Entwicklungsdiskurse sowie die Beschäftigung mit ethno- bzw. eurozentrischen Wahrnehmungs-, Klassifikations- und Bewertungsstrukturen.

Die Auseinandersetzung mit Nachhaltigkeit in verschiedenen universitären Kontexten soll zu einer Gestaltungskompetenz im Sinne von Wissen um nachhaltige Verhaltensweisen und Handlungsstrategien führen – auf individueller wie auch auf institutioneller Ebene. Zugleich soll sie aber auch zu einer wissenschaftlich reflektierten Handlungskompetenz, das heißt Reflexionsfähigkeit mit ethischer Orientierung zum Verhältnis von Mensch und Natur sowie Einbezug verschiedener Perspektiven und Abwägen von Konsequenzen des eigenen Handelns beitragen.

### **Anmerkung:**

1 IGBP = International Geosphere-Biosphere Programme; IHDP = International Human Dimension Programme on Global Environmental Change; WCRP = World Climate Research Programme.

### **Literatur:**

- BLK – Bund-Länder-Kommission:** Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Orientierungsrahmen (1998) 69.
- BLK – Bund-Länder-Kommission:** Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (2001) 94.
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung:** Forschung für die Nachhaltigkeit. Rahmenprogramm des BMBF für eine zukunftsfähige innovative Gesellschaft. Berlin 2004.
- Bologna-Erklärung.** „Der Europäische Hochschulraum. Gemeinsame Erklärung der Europäischen Bildungsminister, 19. Juni 1999, Bologna“ 3/324-41124-2/2.
- Deutscher Bundestag:** Bundestagsdrucksache 14/7971, Bericht der Bundesregierung „Bildung für eine nachhaltige Entwicklung“. Berlin 2002.
- Grunwald, A./Ott, K.:** Leitbild mit Kontur. Zukunftsverantwortung als ethische Grundlage nachhaltiger Entwicklung. In: Politische Ökologie 23 (2005) 93, S. 24 – 27.
- Gruppe 2004:** Hochschule neu denken: Neuorientierung im Horizont der Nachhaltigkeit – ein Memorandum. Frankfurt/Main 2004.
- Jahn, T.:** Neue Spieler in der Wissenschaft. Von der Umwelt- zur Nachhaltigkeitsforschung. In: Ökologisches Wirtschaften (2004) 6, S. 12 – 14.
- Kates, R. W./Clark, W.C. et al.:** Environment and Development:

- Sustainability Science. In: Science 292 (2001) 5517, S. 641 – 642.
- Kruse, L.:** Eine neue Dimension der Forschung: Sustainability Science. In: Politische Ökologie 23 (2005) 93, S. 28 – 30.
- Michelsen, G.:** Higher education and sustainable development in Germany: The example of the University of Lüneburg. In: Dam-Mieras, R. v./Michelsen, G./Winkelmann, H.-P. (Hg.): COPERNICUS in Lüneburg. Higher Education in the Context of Sustainable Development and Globalization. Frankfurt/Main 2002, S. 120 – 133.
- O.A.:** The Lüneburg Declaration on Higher Education for Sustainable Development of 10 October 2001. In: van Dam-Mieras u.a. a.a.O. 2002, S. 246 – 248.
- Winkelmann, H.-P.:** Gutachten zur Entwicklung der Aktivitäten der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung im Bereich „Hochschulbildung“ für den Zeitraum 2001-2005, o.O. 2005 (unveröffentlicht).

### **Key Websites:**

- <http://copernicus-campus.org>  
[www.sozial-oekologische-forschung.org](http://www.sozial-oekologische-forschung.org)

Dr. Maik Adomßent arbeitet als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Umweltkommunikation der Universität Lüneburg. In Forschung und Lehre beschäftigt er sich mit Fragen der Nachhaltigkeit im Kontext universitärer Aufgabenstellungen.

Dr. Jasmin Godemann ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Umweltkommunikation der Universität Lüneburg. Sie habilitiert zum Thema Inter- und Transdisziplinarität in Forschung und Lehre.

Prof. Dr. Gerd Michelsen ist Mitbegründer des Öko-Instituts Freiburg im Breisgau und Leiter des Instituts für Umweltkommunikation der Universität Lüneburg. Zudem deutscher Vertreter in der Task Force UN ECE „Strategy for Education for Sustainable Development“, Mitglied des UNESCO-Nationalkomitees zur Dekade „Bildung für nachhaltige Entwicklung“, derzeit Vizepräsident der Universität Lüneburg.