

senschaft nach wie vor ausschließlich disziplinäre Leistungen bevorzugen (siehe Interview mit Heinrich Neukomm), ist zu befürchten, daß dieses Innovationspotential nicht voll ausgeschöpft werden kann. In dieser Situation droht möglicherweise der Rückfall in ein altes Verständnis von Innovation, das einseitig an neuen technischen Möglichkeiten mit hohem wirtschaftlichem Verwertungspotential orientiert ist und dabei die langfristigen Folgen für Natur, Gesellschaft und Wirtschaft außer acht läßt.

Schlußfolgerungen

- (1) Im ETH-Bereich entwickelt sich eine Umweltforschung, die auf fundamentale Innovationen ausgerichtet wird, mit einem hohen Potential, nicht nur die Umweltsituation weltweit zu verbessern, sondern auch die wirtschaftliche Konkurrenzfähigkeit der Schweiz zu erhöhen.
- (2) Viele Kräfte der Träger der Umweltforschung im ETH-Bereich sind in Reorganisationsprozessen gebunden, zu hoch scheinen die Hürden, die sich einer produktiven Zusammenarbeit zwischen den Disziplinen sowie den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in den verschiedenen Institutionen in den Weg stellen.
- (3) Die interne und externe Kommunikation über Potentiale, Schwerpunkte und Modellvorhaben, getragen von den herausragenden Trägern der Umweltforschung im ETH-Bereich, könnten – entgegen dem Zeitgeist – zeigen, daß Umweltforschung, die sich an den großen gesellschaftlichen Herausforderungen orientiert, nach wie vor von höchster strategischer Bedeutung ist.
- (4) Gleichzeitig sind die Anreizstrukturen und damit auch die Leistungsvereinbarungen so zu verändern, daß die Leistungen der inter- und transdisziplinären Forschung gegenüber heute besser honoriert werden.
- (5) Die Herausforderung der nächsten Jahre liegt insbesondere in der Fähigkeit zur Koordination und Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Institutionen im ETH-Bereich (insbesondere ZUNR,

D-BAUG, ENAC und die in der Umweltforschung tätigen Bereiche von WSL, PSI, EMPA und EAWAG). Nur wenn es gelingt, bestehende Verlustängste zu überwinden kann man an der notwendigen Neuorientierung der gesamten Umweltforschung an den Technischen Hochschulen arbeiten und so ihren nachhaltigen Erfolg sicher stellen.

Im Namen des SAGUF-Vorstands

Susanne Kytzia

Institut für Raum- und
Landschaftsentwicklung, ETH Zürich

Michel Roux

Leiter Abteilung Kommunikation und
Marketing, WSL Birmensdorf

Kontaktadresse SAGUF:

SAGUF-Geschäftsstelle
c/o Claude Théato
ETH Zürich HAD
CH-8092 Zürich
Telephon: (+41 1) 632 63 10
Telefax: (+41 1) 632 10 29
E-Mail: saguf@env.ethz.ch
<http://www.saguf.unibe.ch>

Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Humanökologie (DGH)

Die mit Namen unterzeichneten Beiträge decken sich nicht unbedingt mit der Meinung der Gesellschaft

UN-Dekade "Bildung für Nachhaltige Entwicklung 2005–2014"

Bildung als Instrument einer umfassenden Nachhaltigkeitspolitik

Bereits in der Agenda 21, dem Aktionsplan für eine nachhaltige Entwicklung im 21. Jahrhundert, der bei der UNCED (UN-Konferenz für Umwelt und Entwicklung) in Rio de Janeiro 1992 verabschiedet wurde, war dem Thema Bildung ein wichtiges Kapitel gewidmet. Weltweit hat dies vielfältige Aktivitäten ausgelöst, die jedoch in der Regel drei Nachteile hatten: Erstens konzentrierten sich Bildungsanstrengungen fast ausschließlich auf die Schule, also auf Ausschnitte aus dem formalen Bildungssystem, die vornehmlich auf Kinder und Jugendliche als Zielgruppe begrenzt sind. Zweitens beschränkten sie sich überwiegend auf Umweltbildung, stellten also die ökologische Dimension der Nachhaltigkeit in den Vordergrund. Drittens hat Bildung als ein Instrument von Nachhaltigkeitspolitik unter mehreren

noch nicht den Stellenwert erreichen können, der ihr zukommen müßte. In den großen Konventionen oder Protokollen (etwa zum Klimaschutz, zum Erhalt biologischer Vielfalt, zur Verminderung der Wüstenbildung) kommt "Bildung" zwar auch vor, aber meist in sehr allgemeiner Form als "Aufklärung der Öffentlichkeit", "Bewußtseinsbildung". So hat das Thema "Bildung" bei den internationalen Folgekonferenzen bisher kaum Gewicht oder Sichtbarkeit gewinnen können.

Nachhaltigkeit als umfassendes Lernprogramm

Erst 10 Jahre nach Rio, auf dem "Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung" in Johannesburg 2002, wurde erneut die besondere Bedeutung von Bildung und lebenslangem Lernen für die Förderung einer nachhaltigen Ent-

wicklung hervorgehoben. Auf Empfehlung des Weltgipfels hat die Vollversammlung der Vereinten Nationen im Dezember 2002 die Dekade *Education for Sustainable Development* (UNESD) für den Zeitraum 2005 bis 2014 ausgerufen. Mit der Koordination dieser Dekade wurde die UNESCO beauftragt. Alle Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen sind aufgerufen, national und international Bildungsaktivitäten zu entwickeln, die das Ziel der Weltgesellschaft, die Lebens- und Überlebensbedingungen für die jetzt lebenden und die zukünftigen Generationen zu bewahren, unterstützen und Wege dorthin aufzeigen können.

Damit wird erkannt und anerkannt, daß nachhaltige Entwicklung ein langfristig angelegtes Gestaltungs-Programm ist, in dem immer wieder neu Ziele und Strategien erarbeitet werden müssen, die es möglich machen, innerhalb eines Handlungsraumes zu agieren, der durch "Leitplanken" von der Sphäre der Nicht-Nachhaltigkeit getrennt ist. Nachhaltige Entwicklung bedeutet gezielte Veränderung nicht-nachhaltiger Lebensstile, und das impliziert ein umfassendes Lernprogramm, in dem die Notwendigkeiten von Natur- und Ressourcenschutz, die wirtschaftlichen Interessen der Menschen und die Gebote Verteilungsgerechtigkeit und Chancengleichheit der Generationen im Zusammenhang gesehen werden.

Aufforderung zur Allianz – die "Hamburger Erklärung"

Die Deutsche UNESCO-Kommission hat im Juli 2003 bei ihrer Hauptversammlung die *Hamburger Erklärung* zu "Nachhaltigkeit lernen" verabschiedet und die Verantwortlichen in Bund, Ländern und Gemeinden, Wirtschaft, Wissenschaft sowie gesellschaftliche Gruppen aufgefordert, sich zu einer "Allianz Nachhaltigkeit lernen" zusammenzufinden. Diese Initiative wird durch einen Entschließungsantrag der Fraktionen der Regierungsparteien gestützt, der noch im Sommer 2004 im Bundestag debattiert werden soll. Schon im Mai 2004 wird vom Vorstand der Deutschen UNESCO-Kommission ein *Nationalkomitee* von etwa 20 Mitgliedern für die Dekade berufen, die als Experten beziehungsweise Multiplikatoren die Ziele der Dekade unterstützen und in der Öffentlichkeit vertreten werden. Große Bedeutung wird einem *Runden Tisch* zukommen, bei dem erstmals im Herbst 2004 einschlägige Programme und Ideen für die Dekade vorgestellt und diskutiert werden können. Bei der Deutschen UNESCO-Kommission in Bonn wird eine *Koordinierungsstelle* eingerichtet werden, Internet-Plattformen für den Informations- und Erfahrungsaustausch sind geplant.

Jenseits der Institutionen

Wenn Bildung und Lernen zu einem wichtigen Instrument von Nachhaltigkeitspolitik werden sollen, ist selbstverständlich, daß dabei viele institutionelle und nicht-institutionelle Lernorte in den Blick kommen und entsprechend vielfältige Lerninhalte, -methoden und -medien einbezogen werden müssen. Es geht also nicht nur um Schulen, Hochschulen, Forschungsinstitute, Aus- und Weiterbildungseinrichtungen, Lernorte sind auch Kindergärten, Jugendzentren, Vereine, Betriebe, Familien, aber auch die Straße und der Supermarkt. War in den UNESCO-Biosphärenreservaten Bildung schon immer eine anerkannte Aufgabe, so gilt es jetzt, diese bisher meist als "Umweltbildung" angebotenen Aktivitäten im Sinne der Integration von ökologischen, ökonomischen und soziokulturellen Dimensionen zu gestalten.

Nachhaltige wie nicht-nachhaltige Verhaltensweisen, auch wenn sie auf globale Probleme und entfernt liegende Zukünfte ausgerichtet sind, manifestieren sich immer in bestimmten Lebenswelten, in denen konkrete Akteure (Kinder, Jugendliche, Ältere, Männer und Frauen, Autofahrer und Fußgänger, Produzenten und Konsumenten, Lehrer, Politiker, Journalisten, ...) wirken. So muß die Vielfalt

Bildung für Nachhaltigkeit studieren – Das Institut für Umweltkommunikation (INFU)

Das Institut für Umweltkommunikation ist eines von mehreren Instituten des Fachbereichs "Umweltwissenschaften", der 1996 an der Universität Lüneburg eingerichtet wurde. Umweltkommunikation setzt sich mit Umweltthemen und Nachhaltigkeitsaspekten auseinander, mit dem Ziel der Förderung individueller oder institutioneller Kompetenzen zur Zukunftsgestaltung. Im Mittelpunkt von Forschung und Lehre steht das Leitbild der Nachhaltigkeit.

Die Mitarbeiter am Institut für Umweltkommunikation beschäftigen sich mit den unterschiedlichen Wirkungen einzelner Kommunikationsstrategien zur Popularisierung des Leitbilds, entwickeln selbst neue praktische Ansätze und leisten Beiträge zur wissenschaftlichen Theoriebildung in der Umweltkommunikation. Dabei werden Fragestellungen aufgegriffen, die sowohl Individuen als auch Institutionen betreffen. Die Kooperation mit universitären und außeruniversitären Einrichtungen ist nicht nur in der Forschung, sondern auch in der Lehre Teil des Selbstverständnisses.

Neben dem Bemühen um inter- und transdisziplinäres Vorgehen gehört dazu die internationale Ausrichtung des Instituts und die Zusammenarbeit mit europäischen wie auch außereuropäischen Hochschuleinrichtungen. Beispiele sind Universitäten in der Schweiz (Bern), Lettland (Riga), Italien (Bologna, Modena), Polen (Poznan), Chile (Santiago) oder Südkorea (Seoul, Wonju).

Eine Besonderheit ist das von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderte Projekt "Agenda 21 und Universität Lüneburg", das als Entwicklungs- und Forschungsvorhaben theoretisch wie praktisch einen universitären Agendaprozeß initiiert und begleitet hat. Als ein Ergebnis ist die Validierung der Universität Lüneburg nach der EU-Öko-Audit-Verordnung zu sehen. Dieses Projekt hat zu einer verstärkten Zusammenarbeit mit dem COPERNICUS-Netzwerk geführt, in dem sich über 300 europäische Hochschulen zusammengefunden und zur COPERNICUS-Charta bekannt haben.

Es ist geplant, den Prozeß im Rahmen eines Forschungsprojektes ab Sommer 2004 weiterzuführen und Nachhaltigkeit im Kontext universitärer Aufgabenstellungen zu spezifizieren. Erste Ansätze werden mit dem Studienprogramm "Nachhaltigkeit" verfolgt, das als zusätzliches Angebot allen Studierenden der Universität zur Verfügung steht.

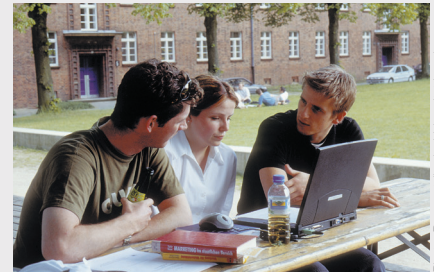


Photo: Prozessstelle der Universität Lüneburg

von Gruppen, Lebensstilen und Rollenzugehörigkeiten entsprechend berücksichtigt werden.

Innovationen in Institutionen

Nicht nur Individuen haben sich in ihren Verhaltensweisen zu verändern, sondern auch Institutionen. Zwei Beispiele sollen dies verdeutlichen.

Das Programm der Bund-Länder-Kommission (BLK) "21" wird im Rahmen der gemeinsamen Bildungsplanung von Bund und Ländern durchgeführt mit dem Ziel, Bildung für eine nachhaltige Entwicklung in die schulische Praxis zu integrieren. Mit dem Programm soll erreicht werden, daß die innovativen Ansätze zur Bildung für eine nachhaltige Entwicklung der Zahl 180 am Programm beteiligten Schulen eine größere Breitenwirkung erzielen. Konzeptionell bezieht sich das Programm "21" stark auf den Partizipationsgedanken der Agenda 21, das Bildungsziel heißt "Gestaltungskom-

petenz". Damit wird ein Konzept für eigenständige Urteilsbildung und die Fähigkeit zum innovativen Handeln ins Zentrum einer nachhaltigen Entwicklung gestellt.

Das in Abstimmung mit Bund und Ländern entwickelte BLK-Programm "21" beruht auf drei Unterrichts- und Organisationsprinzipien:

Interdisziplinäres Wissen: Es knüpft die Notwendigkeit "vernetzten Denkens" an das Schlüsselprinzip der Retinität, der Vernetzung von Natur und Kulturwelt an und soll Problemlösungskompetenzen generieren.

Partizipatives Lernen: Dieses Prinzip greift die zentrale Forderung der Agenda 21 nach Teilhabe aller gesellschaftlichen Gruppen am Prozeß der nachhaltigen Entwicklung auf und verweist auf lebenslange Förderung lerntechnischer und -methodischer Kompetenzen.

Innovative Strukturen: Hier wird davon ausgegangen, daß die Schule als Ganz-

heit bildungswirksam ist, deshalb werden Parallelen zu aktuellen schulischen Reformfeldern thematisiert. Dabei werden auch Instrumente aus der Ökonomie wie Schülerfirmen oder Öko-Audit berücksichtigt. Die Verknüpfung der Perspektiven nachhaltiger Entwicklung mit denen innovativer Schul- und Curriculumentwicklung und das Herausarbeiten gemeinsamer Orientierungen werden bei der praktischen Integration des Themas "nachhaltige Entwicklung" in die schulische Bildung als chancenreicher und leistungsfähiger eingeschätzt als eindimensional ausgerichtete "Umsetzungsstrategien".

Themenfelder, die von den beteiligten Schulen bearbeitet werden sind

- aus dem Bereich *Interdisziplinäres Wissen*: Syndrome globalen Wandels, Umwelt und Entwicklung, Nachhaltiges Deutschland, Gesundheit und Nachhaltigkeit;

- aus dem Bereich *Partizipatives Lernen*: Partizipation in der Lokalen Agenda 21, gemeinsam für die nachhaltige Region, Nachhaltigkeitsindikatoren entwickeln;
- aus dem Bereich *Innovative Strukturen*: Nachhaltigkeits-Audit an Schulen, Schülerfirmen, Schulprofil "Nachhaltige Entwicklung", neue Formen externer Kooperation.

Das BLK-Programm "21" endet im Sommer 2004, eine Fortsetzung des Programms mit dem Ziel der Verbreitung auf über 4000 Schulen innerhalb von drei Jahren wird angestrebt.

So wie es wichtig sein wird, Lehrmaterialien und Curricula für alle Schulstufen zu gestalten, so wichtig wird es auch sein, die Leitidee einer nachhaltigen Entwicklung stärker als bisher in den Hochschulen zu verankern und in die Forschung hineinzutragen. Inter- und transdisziplinäres Denken und Arbeiten müssen mehr Gewicht bekommen. Die Notwendigkeit der Integration von Natur- und Sozialwissenschaften wird immer wieder betont, es muß aber auch deutlich werden, daß das normative Konzept einer nachhaltigen Entwicklung auch ethische Perspektiven einbeziehen muß. Hierfür mag die COPERNICUS-Charta als Beispiel gelten.

Einen ersten Versuch, die Nachhaltigkeitsdiskussion in die europäischen Hochschulen hineinzutragen, hat die Europäische Hochschulrektorenkonferenz mit der COPERNICUS-Charta unternom-

men. Sie ist 1993 der Frage nachgegangen, wie sich die Prinzipien von "Sustainable Development" in die Arbeit der Hochschule integrieren lassen, und hat ein Programm formuliert, welches davon ausgeht, daß es zur Durchsetzung einer nachhaltigen Entwicklung eines Werte- und Bewußtseinswandels bedarf und daß hierbei den Hochschulen eine besondere Bedeutung zukommt, weil in diesen Institutionen zukünftige Entscheidungsträger und Multiplikatoren ausgebildet werden. Das COPERNICUS-Programm verfolgt vier Hauptziele:

- die Perspektive Sustainability in das gesamte System Hochschule zu implementieren;
- interdisziplinäre Forschungsprojekte zu stimulieren und zu koordinieren;
- Forschungsergebnisse den Entscheidungsträgern im Bereich von Wirtschaft und Politik nahe zu bringen;
- Universitäten mit anderen Sektoren der Gesellschaft zusammenzubringen (im lokalen, nationalen und gesamteuropäischen Rahmen).

Im Zentrum der COPERNICUS-Charta steht ein Aktionsprogramm, das folgende Schwerpunkte umfaßt: Selbstverpflichtung der Hochschule; Umweltethik; Weiterbildung der Universitätsbeschäftigten; Förderung des umweltverantwortlichen Handelns der Hochschule; Ökologisierung von Lehre und Forschung; Interdisziplinarität; Verbreitung von Wissen und Informationen; Netzwirkbildung; Partnerschaften mit anderen Bereichen der Gesellschaft; Bildungsprogramme für einzelne und Gruppen außerhalb der Hochschulen. Das 10-Punkte-Aktionsprogramm soll nachhaltige Entwicklung nicht nur in die Lehre und Forschung der Hochschulen, sondern auch in den Alltag der Lehrenden, Lernenden und Mitarbeiter einzubringen. In Europa haben sich mittlerweile über 300 Hochschulen zur COPERNICUS-Charta bekannt.

Mit Themen Grenzen überschreiten

Die UNESCO schlägt darüber hinaus vor, *Jahresthemen* festzulegen, auf die sich dann ein Jahr lang besondere Aktivitäten konzentrieren. Vorgeschlagen wurden zum Beispiel "Konsumverhalten und nachhaltiges Wirtschaften", "kulturelle Vielfalt", "Wasser- und Energieversorgung", "Biosphärenreservate als Lernorte", "Nachhaltigkeitslernen in der Wissensgesellschaft", "Armutsbekämpfung durch nachhaltige Entwicklungsprojekte". Vielleicht sind solche Schwerpunkte auch geeignet, um einen Blick über den Zaun zu werfen, oder mehr noch, zu einer grenzüberschreitenden Zusammenarbeit zu kommen.

Jeder für sich und gemeinsam – Lernen müssen alle

Die Dekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" hat die Chance, Bildung und Nachhaltigkeit lernen als wichtiges und wirksames Politikinstrument zu etablieren und deutlich zu machen, daß nicht nur in Technikeffizienz oder Emissionshandel investiert werden darf, sondern daß weltweit und kulturangepaßt Langfriststrategien zu entwickeln sind, die auf die Veränderung von Wissen, Werthaltungen, Motivationen und letztlich auf die Veränderung von Lebensstilen und Konsummustern ausgerichtet sind. Dabei haben die Industrieländer eine besondere Verantwortung, und hier sind auch andere Nachhaltigkeitsstrategien gefragt als in Entwicklungsländern. Aber Lernen ist hier wie dort von Nöten. Sicherlich bietet die UNESCO mit ihrer internationalen Ausrichtung den geeigneten Rahmen, um kulturspezifische, aber global ausgerichtete Lernformen und -programme anzustoßen und bekannt zu machen. *Best Practice*-Beispiele können verbreitet werden, aber mehr noch wären bilaterale, multilaterale, schließlich globale Partnerschaften und Kooperationen anzustreben, wodurch nicht nur die Vernetztheit der Probleme erfahrbar gemacht wird, sondern auch die Vernetzung der Veränderungspotentiale initiiert werden könnte.¹⁾

Neue DGH-Arbeitsgruppe "Bildung für Nachhaltigkeit"

Rechtzeitig zum Beginn der Dekade 2005 bis 2014 formiert sich in der DGH eine neue Arbeitsgruppe, die einerseits das interdisziplinäre Potential der Gesellschaft für das Anliegen der Kommunikation nachhaltiger Entwicklung nutzbar machen und andererseits die Mitglieder über Entwicklungen im Laufe der Dekade informieren möchte. Wer sich für eine Mitarbeit in der DGH-Arbeitsgruppe interessiert, möge sich bitte bei der DGH-Kontaktadresse melden.

Lenelis Kruse

FernUniversität in Hagen,
Universität Heidelberg

Gerd Michelsen

Institut für Umweltkommunikation
Universität Lüneburg

Kontaktadresse der DGH:

Dr. Angela Franz-Balsen
Institut für Umweltkommunikation
Universität Lüneburg
D-21332 Lüneburg
Telephon: (+49 6101) 4 94 94
Telefax: (+49 6101) 4 96 77
E-Mail: franzbals@aol.com

¹⁾ Links zur "Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung": www.service-umweltbildung.de, www.umweltbildung.de, www.blk21.de, www.bmbf.de, www.unesco.de, www.eco-campus.net, www.life-online.de, www.genderundschule.de