



**Bericht
zum Umweltaudit
an der
Universität Bremen**

**Forschungszentrum
Arbeit-Umwelt-Technik
(*artec*)**

Stand: 13.11.2002



Inhalt

1	Beschreibung des Umweltaudit	3
1.1	Abgrenzung der untersuchten Bereiche.....	3
1.2	Vorgehensweise.....	3
1.3	Audit- und Projektteam.....	4
2	Ergebnisse des Umweltaudits in <i>artec</i>.....	5
2.1	Beurteilung der Handlungsfelder.....	5
2.1.1	Beschaffung.....	5
2.1.2	Bürobedarf/Papier.....	5
2.1.3	Elektrische Energie.....	6
2.1.4	Wärmeenergie.....	7
2.1.5	Wasser.....	7
2.1.6	Wertstoffe und Abfälle.....	8
2.1.7	Notfallvorsorge.....	8
2.1.8	Information und Kommunikation.....	8
2.1.9	Weiterbildung / Schulung.....	9
2.1.10	Forschung und Lehre.....	9
2.1.11	Befragungsergebnisse.....	10
2.2	Gesamtbeurteilung durch das Auditteam.....	10
3	Vorschläge zur weiteren Vorgehensweise	11
	Anhang A.....	12
	<i>artec</i> -paper (Auswahl).....	15



1 Beschreibung des Umweltaudit

1.1 Abgrenzung der untersuchten Bereiche

artec ist eine grundlagenorientierte Forschungseinrichtung. Zentrale Themen sind Gestaltungs- und Kooperationsprobleme im Verhältnis von Arbeit, Umwelt und Technik.

Das Institut existiert seit 1989 als Zentrale Wissenschaftliche Einrichtung (ZWE) der Universität Bremen und ist somit keinem Fachbereich zugeordnet.

artec ist multidisziplinär zusammengesetzt. Seine Angehörigen kommen zur Hälfte aus Ingenieurwissenschaften und Informatik und zur Hälfte aus verschiedenen Sozialwissenschaften.

Seit 1989 ist *artec* im Gebäude SFG der Universität zu finden. Der Neubau ist im September desselben Jahres bezugsfertig geworden. Die 24 Büros des Institutes befinden sich auf 617,88m² der Südseite der zweiten Etage. Die Hauptnutzfläche (HNF) beträgt 617,88 m², also 12,5% der gesamten HNF von 4.935,31m².

Gegenwärtig sind 27 Personen in *artec* beschäftigt. Hinzu kommen weitere 17 studentische Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen.

Sprecher des Institutes ist Prof. Dr. Hellmuth Lange, der auch gleichzeitig für das Forschungsfeld Umwelt verantwortlich ist. Sein Stellvertreter ist Prof. Dr. Hans Dieter Hellige.

Das Forschungsfeld Arbeit wird von Prof. Dr. Eva Senghaas-Knobloch geleitet. Das Forschungsfeld Technik von Prof. Dr. F. Wilhelm Bruns.

Zum Umweltkoordinator wurde Andreas Rau ernannt.

1.2 Vorgehensweise

Im Rahmen einer Auftaktveranstaltung für alle Beschäftigte (Februar 2002) gründete sich ein Umwelttisch, an dem Vertreter und Vertreterinnen der Forschungsfelder Arbeit, Umwelt und Technik vertreten sind.

Der Umwelttisch tagt regelmäßig. Anfallende Aufgaben werden gemeinsam abgewickelt.

Ein Umweltkoordinator ist benannt worden.

Der Ablauf im Einzelnen:

20. Februar 2002: Der Prozess wurde mit einer Auftaktveranstaltung begonnen. Eingeladen waren alle Beschäftigten des Institutes und auch die studentischen Mitarbeiterinnen. Die Veranstaltung wurde mit der Gründung eines Umwelttisches beendet. Aus allen drei Forschungsfeldern konnten Vertreter für den Umwelttisch gewonnen werden.

6. März 2002: Das Umweltteam kommt am Umwelttisch zu einer ersten Sitzung zusammen. Es wird verabredet für die relevanten Handlungsfelder zunächst eine Erhebung des Ist-Zustandes durchzuführen.

18. März.2002: Zweite Sitzung des Umweltteams. Erste Ergebnisse der Recherchen zu Strom, Wärme, Wasser und zu Papier werden vorgestellt.

10. April 2002: Dritte Sitzung des Umweltteams. Ergebnisse der Recherchen zum Handlungsfeld Abfall werden vorgestellt. Beschlossen wird, dass eine Anleitung zum beidseitigen Kopieren in der Nähe des Kopiergerätes angebracht werden soll.

24. April 2002: Vierte Sitzung des Umweltteams: Harald Gilch (HIS) ist zu einem Vortrag mit anschließender Diskussion eingeladen. Thema ist die Vorstellung des UMS-Verbundprojektes an der Universität und dessen wesentliche Ziele.

29. Mai 2002: Fünfte Sitzung des Umwelteams: Vorstellung der Ergebnisse der Recherche zum Handlungsfeld Beschaffung und weiterer Ergebnisse zum Handlungsfeld Papier.

5. Juni 2002: Auf einer Mitarbeiterversammlung (Vollversammlung) wurden erste Ergebnisse der Bemühungen des Umwelteams durch den Umweltkoordinator präsentiert.

28. August 2002: Sechste Sitzung des Umwelteams: Diskussion des Auditbericht-Entwurfes.

11. September 2002: Siebte Sitzung des Umwelteams: Erste Planungen für das Umweltprogramm werden aufgenommen.

1.3 Audit- und Projektteam

Die Mitglieder des Umwelttisches bilden ein Umwelteam, das mit der Umsetzung des Umweltmanagements in *artec* beauftragt ist.

Mitglieder des Umwelttisches und verantwortliche Ansprechpartner für bestimmte Handlungsfelder:

Name	Forschungsfeld	Aufgabe
Roland Bogun	Umwelt	Beschaffung
Jan Dirks	Arbeit	Papier
Wiebke Hartmann-Mühlisch	Arbeit	Energie, Wärme, Wasser
Hans Dieter Hellige	Technik / Umwelt	Vertreter im Vorstand
Dieter Müller	Technik	Abfall
Andreas Rau	Umwelt	Koordination
Marion Saalfrank	Umwelt	Forschung & Lehre

2 Ergebnisse des Umweltaudits in *artec*

2.1 Beurteilung der Handlungsfelder

2.1.1 Beschaffung

Die Beschaffung der Büroeinrichtung wird zentral abgewickelt.

Möbel, Fax- und Kopiergeräte sowie Telefone werden zentral über die Uni angeschafft. PCs werden von den Projekten bestellt.

Büromaterial wird durch die *artec*-Verwaltung bestellt.

Genaue (quantifizierbare) Daten konnten bislang nicht erhoben werden.

2.1.2 Bürobedarf/Papier

Das Handlungsfeld Papier wurde im Metaplanverfahren der Auftaktveranstaltung durch die Beschäftigten mit der höchsten Priorität versehen. Auch für das Umweltteam steht fest, dass der Papierverbrauch die meiste Aufmerksamkeit erhalten sollte. Gründe sind:

- *artec* hat keine größeren technischen Anlagen in Betrieb. Außer einer kompletten Arbeitsplatzausstattung mit Personal-Computern. Es gibt keine Verbräuche von Chemikalien (außer Reinigungsmitteln) oder sonstigen umweltrelevanten Ressourcen.
- Die Menge des Papierverbrauchs kann institutsintern laufend kontrolliert werden.
- Der Papierverbrauch ist in den letzten Jahren deutlich gestiegen. Primärfaserpapier stärker als Recyclingpapier.

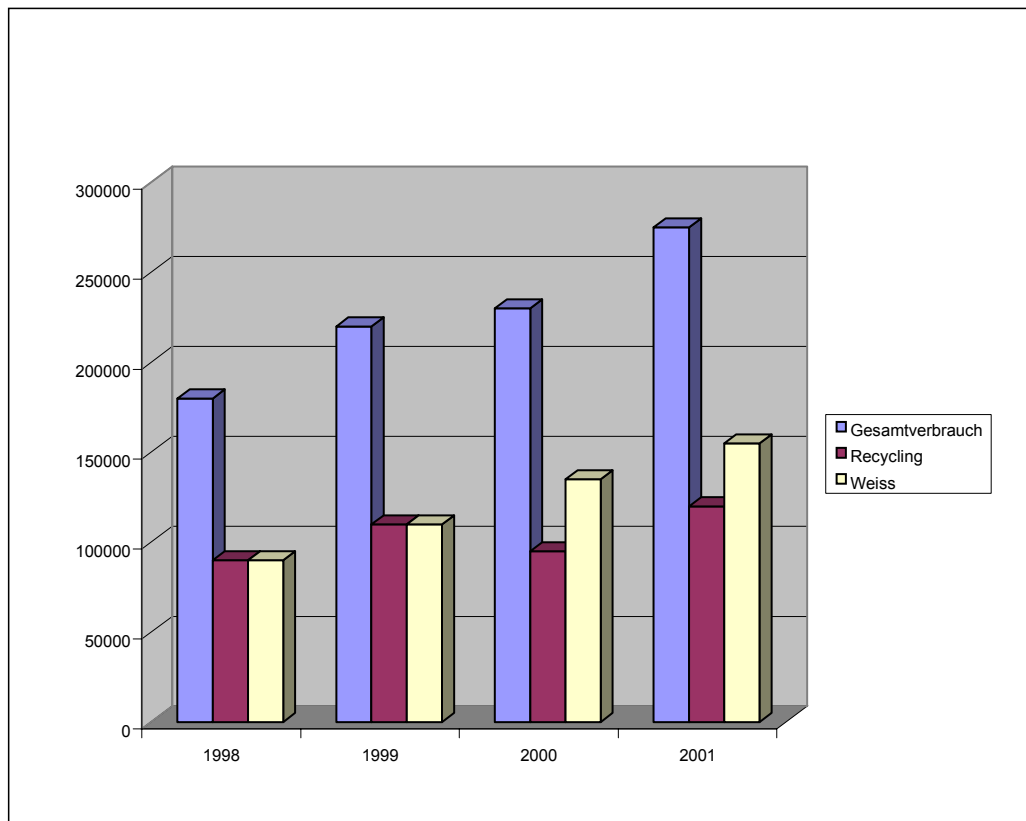
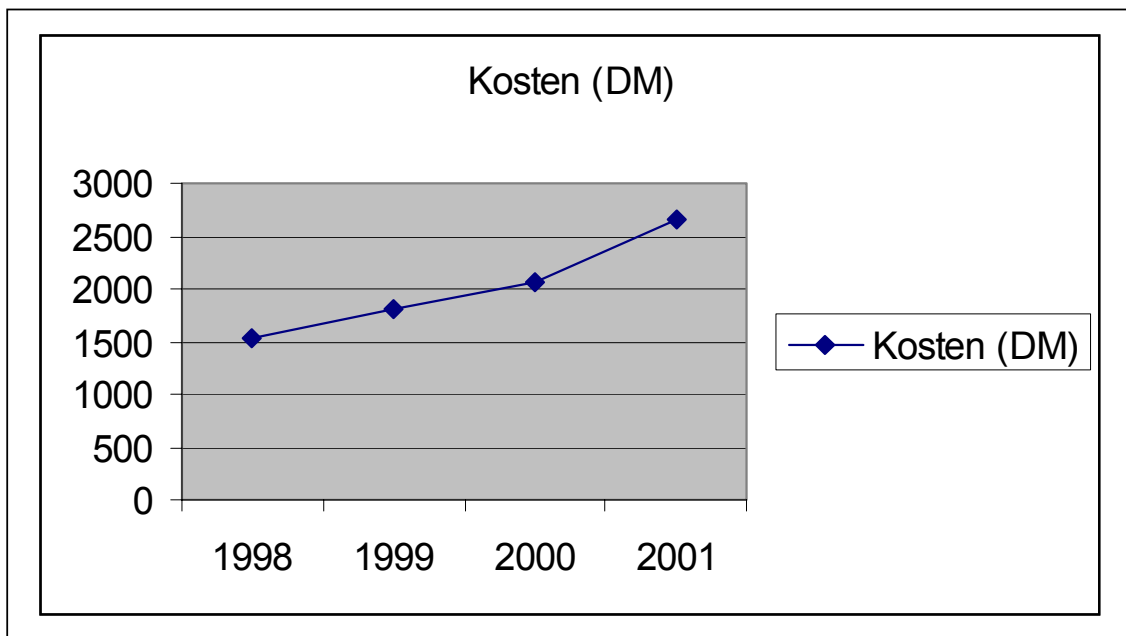


Abbildung 1: Entwicklung des Papierverbrauchs in *artec* seit 1998

(Zusammenstellung: Jan Dirks / Marianne Cyris)

Umgerechnet auf die einzelnen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und auf angenommene 220 Arbeitstage pro Jahr werden pro Tag und MitarbeiterIn ca. 36 Blatt verbraucht (und entspricht damit exakt dem Wert, der im Rahmen einer Befragung von 2000 beim Senator für Bau und Umwelt erhoben wurde).

Abbildung 2: Kosten des Papierverbrauchs



(Aufstellung: Jan Dirks)

Insgesamt wurden im Gesamtzeitraum 8.078 DM für Papier ausgegeben. 1.525 DM für 1998, 1.817 DM für 1999, 2.070 DM für 2000 und 2.667 DM für 2001. Die Ausgabensteigerung beträgt über den Abrechnungszeitraum hinweg einer Zunahme von 75%.

Eine erste Befragung der MitarbeiterInnen über verschiedene Verwendungsbereiche von Papier ergab folgendes Ranking.

Arbeitsbereiche	Platz
Kopieren von Büchern/Aufsätzen für den Eigenbedarf	1
Ausdrucken einzelner Bestandteile oder ganzer Webseiten	2
Ausdrucken selbst verfasster Konzepte/Texte/Grafiken	3
Handschriftliche Notizen	4
Kopieren von Büchern/Aufsätzen für andere (auch Studierende)	5
Ausdrucken von Faxen für den Versand	6
Ausdrucken von e-mails	7
Sonstige (bitte nennen)	8

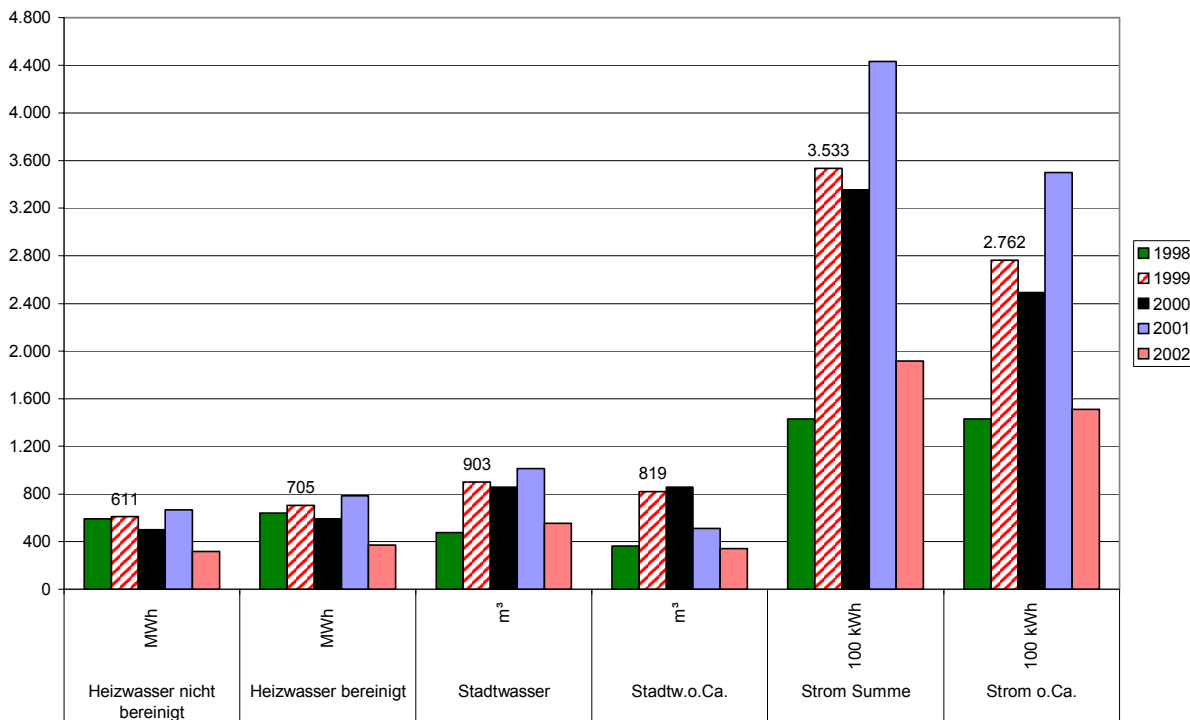
2.1.3 Elektrische Energie

Für die Handlungsfelder Energie, Wärmeenergie und Wasser liegen Daten nur auf Gebäudeebene vor. Da die genutzte Fläche von *artec* lediglich 12,5% der Hauptnutzfläche des Gebäudes ausmacht



und mögliche Einsparerfolge durch *artec* im Vergleich zum gesamten Gebäudeverbrauch nur sehr niedrig ausfallen würden, sollen konkrete Reduktionsziele in Abstimmung mit den anderen Nutzern des Gebäudes vorgenommen werden.

Abbildung 3: Verbräuche SFG



Bei allen dargestellten Angaben muss berücksichtigt werden, dass das Gebäude erst im September 1998 bezogen werden konnte. Niedrige Verbräuche können auch damit zusammen hängen, dass noch nicht alle Nutzer eingezogen waren. Für das Jahr 2002 liegen Daten nur bis Juni vor.

Zur Zeit können keine Angaben gemacht werden, welchen Anteil *artec* an den dargestellten Veränderungen hat oder welche Ursachen sie haben können.

Die Abbildung zeigt in den ersten beiden Spalten die Verbräuche von Heizwasser. Die zweite Spalte ist witterungsbereinigt und zeigt, dass der Heizwasserverbrauch im Laufe der Jahre angestiegen ist.

Die Spalten 3 und 4 zeigen die Verbräuche von Trink- bzw. Leitungswasser. Die 4. Spalte bezieht sich dabei auf das Gebäude SFG ohne die im Erdgeschoss befindliche Cafeteria. Deutlich ist, dass der Trinkwasserverbrauch von 1999 bis 2001 stark abgenommen hat.

Die Spalten 5 und 6 zeigen den Stromverbrauch wiederum mit und ohne Cafeteria. Auffällig ist, dass der Stromverbrauch in 2001 deutlich zugenommen hat. Die Handlungsmöglichkeiten in bezug auf den Stromverbrauch werden sich auf die »Advanced Power Management« Funktionen der Computer reduzieren müssen, da das Gebäude bereits Energieoptimiert ist.

2.1.4 Wärmeenergie

siehe 2.1.3

2.1.5 Wasser

siehe 2.1.3

2.1.6 Wertstoffe und Abfälle

Im Erdgeschoss des Gebäudes befindet sich ein Raum, in dem Wertstoffe getrennt gesammelt werden.

Abbildung 4: Abfalltrennung im SFG

Wer	Was	Worin	Wohin
Nutzer	Altpapier	Sammelkarton im Büro	
Nutzer	Kartonagen	Blaue Tonne	Wertstoffstation – SFG (Ergeschoss)
Nutzer	Styropor-Formteile	Wertstoffsack	Wertstoffstation - SFG (Ergeschoss)
Nutzer	Kunststoffchips Verpackungsfolien Schaumteile	PU- Wertstoffsack	Wertstoffstation - SFG (Ergeschoss)
Nutzer	Einwegglas	Gelbe/grüne Tonne	Wertstoffstation - SFG (Ergeschoss)
Nutzer	Grüner Punkt	Gelber Sack	
Nutzer	Restmüll	Restmüllbehälter (Papierkorb)	
Reinigungskräfte	Restmüllbehälter ("Papierkorb")	Reinigungswagen	Restmüllcontainer Freigelände
Reinigungskräfte	Sammelkarton Altpapier	Reinigungswagen	Wertstoffstation Blaue Tonne
Reinigungskräfte	Gelber Sack		Wertstoffstation Gitterbox

(Aufstellung: Dieter Müller)

Mengenangaben über aufkommende Abfälle können zur Zeit nicht gemacht werden.

Das Umweltteam hat beschlossen, im Rahmen des Umweltprogramms auch den Bereich Abfälle zu bearbeiten. Ziel soll sein, dass Trennung und Sammlung nutzerfreundlicher wird.

2.1.7 Notfallvorsorge

Bis Juni 2002 wurden keine Maßnahmen durchgeführt.

Im Juli 2002 wurde ein Erste-Hilfe-Kasten im Flur montiert.

2.1.8 Information und Kommunikation

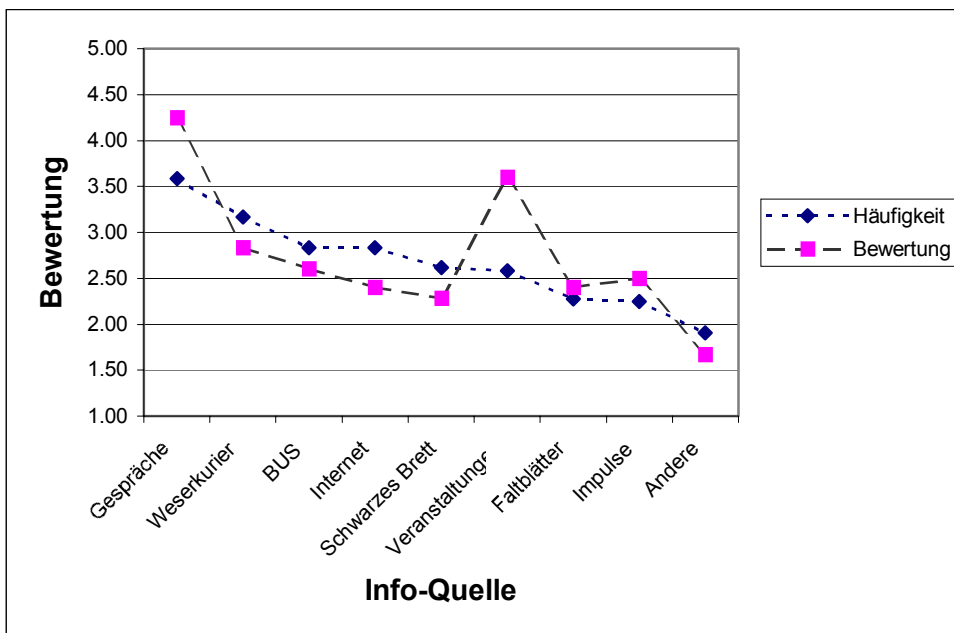
Das Institut verfügt über einen eigenen Server. Über eMail-Listen können Nachrichten an alle Institutsangehörige verschickt werden. Das Umweltteam nutzt diese Möglichkeit um auf Neuigkeiten hinzuweisen (Kopieranleitung, Sammlung von Druckpatronen u. CDs etc.)

Das Umweltteam hat einen Ordner im Intranet eingerichtet, auf dem alle relevanten Informationen abgelegt werden.

Im Juli 2002 wurde ein Fragebogen des Projektteams Umweltmanagement an der Universität Bremen an alle Institutsmitglieder verteilt. 14 Bögen wurden ausgefüllt abgegeben. Erste Ergebnisse sind in diesem Auditbericht dokumentiert.



Die Frage, welche Informationsquellen für Umweltschutzaktivitäten genutzt werden und welche



Qualität die Quelle hat, wurde durch die *artec* Mitglieder wie folgt beantwortet:

Wert 5 = sehr häufig bzw. gut / Wert 1 = sehr selten bzw. schlecht

2.1.9 Weiterbildung / Schulung

Bis April 2002 hat es keine umweltrelevanten Schulungen gegeben.

Im Rahmen des UMS in *artec* hat das Umweltteam beschlossen, Schulungen im Umgang mit dem Kopiergerät und den Druckern durchzuführen. Ziel ist, den Papierverbrauch zu reduzieren.

2.1.10 Forschung und Lehre

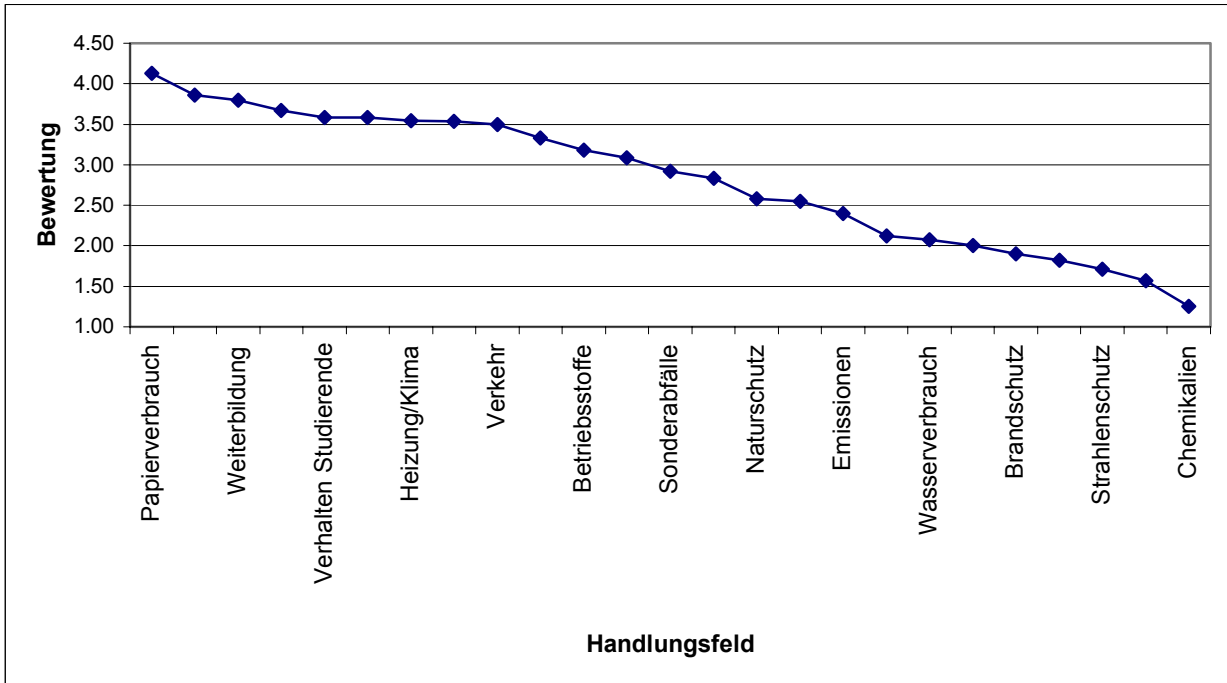
Die Bearbeitung umweltrelevanter Forschungsfragen bildet eine der drei Grundsäulen der Aktivitäten in *artec*.

Eine Auswahl angebotener Veranstaltungen und Forschungsaktivitäten mit umweltrelevantem Hintergrund aus den Jahren 2001 und 2002 sind in Anhang A dargestellt.

Außerdem konnte im Rahmen eines interdisziplinären Netzwerkes (u.a. FB 7, *artec*) ein neues interdisziplinäres Lehrmodul »Sustainability Studies« realisiert werden. Die Mitglieder des Netzwerkes wollen zum einen ihre sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Lehre zum Thema Nachhaltige Entwicklung als »Sustainability Studies« zusammenfassen. Zum anderen wollen die Mitglieder ihr vorhandenes Lehrangebot universitätsweit sichtbar machen und Studierenden aller Fachrichtungen als zusammenhängendes Lehrmodul anbieten. Sie ergänzen damit vorerst die bereits stärker sichtbare naturwissenschaftliche Lehre, die aus der Umweltforschung hervorgeht. Geplant ist weiterhin der Aufbau gemeinsamer Forschung zum Thema »Sustainability Studies« und Zusammenarbeit mit den Naturwissenschaften im universitätsweiten Wissenschaftsschwerpunkt Umweltforschung (http://www.wiwi.uni-bremen.de/gmc/aktuelles/sustain_start.html).

2.1.11 Befragungsergebnisse

Die Bewertung der einzelnen Handlungsfelder durch die Institutsmitglieder („In welchen Gebieten sehen Sie in Ihrem Arbeitsbereich Verbesserungspotentiale im Umweltschutz?“) ergab folgendes »Ranking«:



Wert 5 = sehr hohes Potential / Wert 1 = sehr niedriges Potential

2.2 Gesamtbeurteilung durch das Auditteam

artec ist eine kleine wissenschaftliche Einrichtung der Universität und betreibt ausschließlich Forschung und Lehre ohne technische Installationen. Die Relevanz der Verbräuche ist daher im Rahmen des gesamten UMS an der Universität als gering einzustufen.

Problematisch ist, dass es für das Institut keine eigene Ausweisung der Verbräuche Strom, Wasser, Heizwasser gibt. Verbrauchsabrechnungen werden für das Gebäude SFG ausgewiesen. Die Cafeteria im Erdgeschoss kann allerdings herausgerechnet werden.

Da *artec* nur ca. 12% der gesamten Gebäudefläche nutzt, sind Einsparungen in *artec* kaum erkennbar.

Trotz dieser Einschränkungen und Restriktionen sprechen sich die Mitglieder des Umweltausschusses für die dauerhafte Einführung eines Umweltmanagementsystems aus.

- Sinnvolle Schwerpunkte werden vor allem für den Bereich Papierverbrauch/Beschaffung, aber auch für Abfälle und mit Abstrichen dem Stromverbrauch gesehen.
- Die Forschungs- und Lehrangebote können (auch im Rahmen des neuen interdisziplinären Lehrmoduls »Sustainability Studies«) gut gebündelt und transparent gemacht werden. Studierende können so besser erreicht und für die Beschäftigung mit dem Thema gewonnen werden.
- Transparenz und öffentliche Positionierung des Institutes in Bezug auf umweltrelevante Zusammenhänge führen zu positiven Effekten für das Image des Institutes.



3 Vorschläge zur weiteren Vorgehensweise

Der nächste Schritt des Umweltteams wird die Formulierung eines Umweltprogramms sein.

Dabei wird das Handlungsfeld Beschaffung (insbesondere Papierverbrauch) eine herausragende Rolle spielen.

Weiterhin sollen in dieser ersten Runde des UMS konkrete Maßnahmen für die Felder: Strom, Abfälle, Forschung und Lehre entwickelt werden.

Schließlich soll die Einbindung der anderen Nutzergruppen des Gebäudes SFG in das UMS weiter vorangebracht werden.

Anhang A

Umweltbezug in Forschung und Lehre

Marion Saalfrank: Stand: 30.5.2002

Prof. Hellmuth Lange

Projekte

Der europäische Aktionstag am 22. September 2000 „In die Stadt ohne mein Auto“: Ein Konzept – unterschiedliche Umsetzungen – allgemeine Folgerungen?

Bedingungen einer Politik für nachhaltige Entwicklung

Informieren, Anbieten, Verordnen: Wege zu nachhaltigen Konsummustern zwischen Konflikt und Konsens

Politisch-administrative Steuerungsprozesse. Teilprojekt im Projekt Klimawandel und präventives Risiko- und Küstenschutzmanagement an der deutschen Nordseeküste (KRIM).

„Ans Laufen bringen und am Laufen halten“ – Sozialwissenschaftliche Begleitung der Einführung eines Umweltmanagementsystems an der Uni Bremen

Müllmanagement und Stadtsauberkeit in Bremen

Veröffentlichungen

Lange, H. (2001): „In die Stadt – ohne mein Auto!“ Beobachtungen zur konzeptionellen Umsetzung des Aktionstages in Frankreich, *artec*-paper Nr. 84, 39 S.

Brand, K. W. / Lange, H. / Warsewa, G. (2001): Bedingungen einer Politik für Nachhaltige Entwicklung. Sondierungsprojekt im BMBF-Förderschwerpunkt Sozial-ökologische Forschung, Abschlußbericht

Lange, H. / A. Städler (2001): in: Goujon, Philippe / Dubreuil, Bertrand Hériard (Eds.): *Technology and Ethics. A European Quest for Responsible Engineering*, Leuven: Peters, S. 101-117

Lange, H. (2002): *Nature et Société. La Sociologie de l'environnement d' aujourd' hui en Allemagne*, in: *Natures, Sciences, Sociétés. Recherches et débats interdisciplinaires*, Paris: Elsevier, Vol. 10, No.2

Lange, H. / J. Blinde (2001): Anwohnerparken in Bremen-Schwachhausen. Ergebnisse der Bürgerbefragungen im Herbst 2000 und Sommer 2001. Bericht an den Ortsbeirat Schwachhausen, *artec* paper, 27 S.

Lange, H. /Rau (2001): Stadtsauberkeit und Müllmanagement in Bremen. Akzeptanzprobleme und Perspektiven ihrer Bearbeitung. Bericht zur Befragung in ausgewählten Bremer Stadtteilen, 51 S.

Lange, H. (2001): Zur Herausforderung, verschiedene Typen unter einem Hut zu bringen. Sozialwissenschaftliche Typenbildung als umweltpolitisches Problem, in: de Haan, G.; Lanterman, E.-D.; Linneweber, V.; Reusswig, F. (Hrsg.): *Typenbildung in der sozialwissenschaftlichen Umweltbildung*, Opladen: Leske+Budrich (Lehrtexte Soziologie), S. 39-56.

Lange, H. (2002): Motivationsförderung zu nachhaltigkeitsförderlichem Handeln- Eine Herausforderung in Permanenz. Was motiviert? Was demotiviert?, in: *HIS-Kurzinformation*, April 2002, S. 35-38

Lange, H. / U. Kraus / T. Temme / T. Krämer (2002): Der Europäische Aktionstag "In die Stadt - ohne



mein Auto". Vergleichende Untersuchung zu Anlage und Verlauf in 9 europäischen Städten (Frankreich, Italien, Spanien). Vorläufiger Bericht, 27 S., *artec*-paper.

Lange, H. (i.E.): Veränderungen von Lebensstilen als gesellschaftliche Aushandlungsprozesse, in: Nachhaltig leben. Zum Zusammenhang von Lebensstilen und ökologischem Handeln, 24 Seiten

Lange, H. (i.E.): Does Culture Matter: Kultur als Handlungsressource, in: Kultur im Veränderungsprozeß, Berlin: Sigma

Lange, H. / A. Städler (i.E.): Zum Wandel der Ingenieurarbeit in KMU unter den Bedingungen betrieblicher Reorganisationsprozesse, in: Bögenhold, Dieter (Hrsg.), Problemfeld Innovation, Frankfurt/M.; Berlin; Berlin, New-York, Paris; Wien: Lang-Verlag. S. 51-76

Wissenschaftliche Vorträge

Lange, H. (2001): «Between environmental awareness and environmental politics. European cities in defense of urbanity: One scheme . different political und organaisational conceptualisations - general concequences?», 5th ESA-Conference "Visions and Divisions", 28 August - 1 September 2001. Helsinki.

Lange, H. (2001): «Notas sobre la sociología del medio ambiente en Alemania», VII Congreso Espanol de Sociología «Convergencias y Divergencias en la Sociedad Global», Grupo de trabajo 29 Sociología y Medio Ambiente, 20.-22. September, Salamanca.

Lange, H. (2001): Motivationsförderung - Eine Herausforderung in Permanenz. Was motiviert? Was demotiviert?, HIS/ZTW-Praxisseminar "Abfallentsorgung an Hochschulen", 12. September Claustal-Zellerfeld.

Lange, H. (2001): «Meeting European Neighbours. Notes on Environmental sociology in France, Spain and at the ESA-Conference in Helsinki 2001».

Lange, H. (2001): Angestellte - Des l'employés privés aux l'entrepreneurs de leur propre force de travail. Différenciations et regroupements Cadres et comparaisons internationales: les cas de l'Allemagne, GDR-CNRS "Cadres". Cadres et comparaisons internationales: les "cadres" dans les pays d'Europe occidentale, 30 novembre. Laboratoire d' Economie et de Sociologie du Travail (LEST), Aix-en-Provence. Vortrag und Folienpräsentation.

Präsentationen

Lange, H. (2001): „In die Stadt – ohne mein Auto“. Ergebnisse eines internationalen Vergleichs des Aktionstags vom 22. September 2000 (Frankreich, Italien, Deutschland), Umweltbundesamt und Bundesumweltministerium, 9. Mai 2001, Berlin

Lange, H. / J. Blinde (2001): Anwohnerparken in Bremen-Schwachhausen. Ergebnisse der Bürger-Befragungen im Herbst 2000 und Sommer 2001. Ortsbeirat Schwachhausen am 25. 10. Vortrag und Folienpräsentation

H. Lange (2002): "In die Stadt - ohne mein Auto". 3 Länder: 9 Städte. Der Europäische Aktionstag am 22. September 2001. Anlage und Durchführung. Ein internationaler Vergleich. Gemeinsame Tagung der Umweltministeriums Nordrhein-Westfalen, des Forschungszentrums Arbeit-Umwelt-Technik (*artec*) und des Wuppertal-Instituts am 18. Februar in Mülheim a.d.Ruhr. Vortrag und Folienpräsentation.

Lange, H. (2002): Anwohnerparken in Bremen-Schwachhausen. Ergebnisse der Bürger-Befragungen im Herbst 2000 und Sommer 2001, Anwohnerversammlung Wachmannstraße/Schwachhausen (Bremen) am 29. 1. Vortag und Folienpräsentation

Lange/Rau (2001): Stadtsauberkeit und Müllmanagement in Bremen. Akzeptanzproblemen und

Perspektiven ihrer Bearbeitung. Wichtige Ergebnisse einer empirischen Erhebung im Überblick. Vortrag und Folienpräsentation

Vorlesungen

SS `02

Zwischen Umweltbewusstsein und Governance. Über den Umgang mit Umweltkonflikten. Einführung in die Umweltsociologie

Nachhaltiger Tourismus

Umwelthandeln im Spannungsfeld von Nutzenmaximierung, Lebensstil und gesellschaftlicher Aushandlung

Prof. Hans Dieter Hellige

Lehrveranstaltungen

SS`02

Energiewirtschaft und Politik: vom Kaiserreich zum Dritten Reich

Einführung in die Berufspraxis von Elektroingenieuren, Technikentwicklung und Gesellschaft (BTG) (produktintegrierter Umweltschutz)

Vorträge

“Dauerhafte Wirtschaft c/a Wirtschaftsliberalismus: zu Walther Rathenaus wirtschaftsethischem Programm”

Symposium der Theodor Heuss-Akademie: “Leitbild Rathenau”, Gummersbach, 24-26-5.2002

Roland Bogun

Lehrveranstaltungen

SS 01 Umweltverhalten, Sozial- und Lebensstilanalyse

WS 01 Gesellschaftliche Entwicklung, Ökologie und Nachhaltigkeit: Welchen Beitrag leisten die Hochschulen?

SS 02 Umweltmanagementsystem in Organisationen: Forschungsfragen und Befunde der empirischen Sozialforschung



WS 02 Umweltpolitik zwischen Wissen und Nicht-Wissen: Beiträge der Risikosoziologie

SS 03 Mikropolitik und Umweltschutz in Organisationen: Arbeitnehmerinteressen und Mitarbeiterbeteiligung

artec-paper (Auswahl)

Nr. 74, November 1999

Hellmuth Lange

Ökologisches Handeln als sozialer Konflikt. Eine Zwischenbilanz der Umweltbewußtseinsforschung, 20 S.

Nr. 73, November 1999

Hellmuth Lange, Andreas Rau

Parken zwischen Ökonomie, Ökologie und Gerechtigkeit. Der Streit um kostenpflichtige Firmenparkplätze aus der Sicht von Beschäftigten, 20 S.

Nr. 72 November 1999

Hellmuth Lange, Andreas Rau

Akzeptanz der Parkplatzbewirtschaftung auf den Plätzen der Universität im April 1999, 53 S.

Nr. 78, Juni 2000

Roland Bogun

Was heißt "Umweltbewußtsein"? Gemeinsamkeiten und Differenzen im Verständnis eines umstrittenen Forschungsgegenstands, 54 S.

Nr. 83, April 2001

Wilfried Müller, Jörg Peters

Chancen und Grenzen regionaler Kooperation -Akteursfigurationen im bremischen PFAU Endbericht des Forschungsprojektes "Figurationsmanagement im Öko-WAP". Gefördert durch den Ausschuß für angewandte Umweltforschung des Landes Bremen, 136 S.

Nr. 84, Mai 2001

Hellmuth Lange

"In die Stadt - ohne mein Auto!" Der europäische Aktionstag vom 22. September 2000 im deutsch-französischen Vergleich: Zwei Wege der Konzeptualisierung eines gemeinsamen Rahmens, 39 S.

Nr. 89, Februar 2002

Hellmuth Lange, Julia Blinde

Anwohnerparken in Bremen-Schwachhausen. Ergebnisse der Bürger-Befragungen im Herbst 2000 und Sommer 2001, 27 S.



Nr. 90, März 2002

Hellmuth Lange, Andreas Rau

Stadtsauberkeit und Müllmanagement in Bremen. Akzeptanzprobleme und Perspektiven ihrer Bearbeitung. Bericht zu einer Befragung in ausgewählten Bremer Stadtteilen, 63 S.