

“Greening the University”

oder

Nachhaltigkeit jetzt: Visionen, Forderungen, Strategien

Strategiepapier

Gliederung

I Einleitung

- 1 Hintergrund
- 2 Die Universität in der Pflicht
- 3 Symposium

II Das Umweltzertifikat EMAS

- 1 Was ist EMAS?
- 2 EMAS an Hochschulen
- 3 Vorteile und Nutzen durch EMAS
- 4 EMAS an der Universität Tübingen

III Zur Umsetzung der Kernforderungen

- 1 Ziel des Symposiums
- 2 Möglicher Ablauf des Symposiums
- 3 Finanzierungsmöglichkeiten

IV Fazit

V Anhänge

“Greening the University”

oder

Nachhaltigkeit jetzt: Visionen, Forderungen, Strategien

Kernforderung: *Die Eberhard-Karls-Universität Tübingen*

- *sollte sich in Bezug auf Umweltschutz selbst in die Pflicht nehmen und den eigenen „Fußabdruck“ z.B. durch die Implementierung eines Umweltmanagementsystems wie EMAS¹ reduzieren.*
- *sollte verstärkt die Thematik globaler Umweltprobleme in Forschung und Lehre integrieren.*
- *kann im Bundesland Baden-Württemberg durch eine Nachhaltigkeitsstrategie eine Vorreiterrolle einnehmen*

I Einleitung

1 Hintergrund

In dem kürzlich erschienenen Bericht des Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) hat die *Scientific Community* die Mitschuld des Menschen an bereits existierenden und zukünftigen Klimakatastrophen erneut unterstrichen.² Ein solch klarer Appell hat das Thema Umweltschutz mit neuer Dringlichkeit auf die internationale Agenda gesetzt. Die Botschaft ist klar: Es ist Zeit zu handeln, unverzüglich und unbedingt.

Als globales Problem wirkt die kritische Verfasstheit unserer Erde in zwei Richtungen: Erstens treffen die Auswirkungen jeden; Umweltverschmutzung macht weder an nationalen noch an kontinentalen Grenzen halt.³ Zweitens ist jeder einzelne Akteur aufgefordert sich der Herausforderung „Umweltschutz“ zu stellen.

Die Universität kann einen sehr wichtigen Beitrag leisten, indem sie ihr wissenschaftliches Potenzial zur Lösung praktischer gesellschaftlicher Probleme einsetzt, die dafür erforderlichen Methoden entwickelt und die Resultate sowohl in der Lehre vermittelt, als auch im eigenen Hause operativ umsetzt.

¹ EMAS ist ein Umweltmanagement System (**E**co-**M**anagement and **A**udit **S**cheme). Unter II. wird näher auf die Bedeutung eingegangen.

² Vgl. ><http://www.ipcc.ch/>< rev. 07.02.2007

³ Natürlich sind nicht alle Regionen auf die gleiche Art und Weise betroffen.

2 Die Universität in der Pflicht

Die Eberhard Karls Universität Tübingen strahlt als Universität das Ideal „interessenloser Wahrheitsfindung“ aus und schreibt sich so als Garant für „Wahrheit“ und vor allem „durch das in Frage stellen von Wahrheit“ in gesellschaftliche Diskurse ein. Eine solch exponierte Stellung führt Verantwortung mit sich, die die Universität in mehrfacher Weise kreativ nutzen sollte:

(a) Multiplikatorfunktion der Hochschule

Da die Bedeutung von Umweltproblemen weiter zunehmen wird, steigen die Anforderungen an die ökologische Qualifikation der Studierenden, die als zukünftige Führungskräfte Positionen bekleiden werden, von denen aus sie ökologische Verbesserungen anstoßen können. Ein ökologischer Anspruch in der Lehre ist dabei ein wichtiger Schritt.

(b) Universität als Leuchtturm für den Umweltschutz

Wie oben bereits vermerkt lautet die **Kernforderung** dieses Papiers, dass die Eberhard-Karls-Universität Tübingen sich selbst in die Pflicht nehmen muss, den eigenen „Fußabdruck“ zu reduzieren und das Umweltmanagementsystem EMAS⁴ einzuführen. Diese Forderung umzusetzen und nach außen hin zu kommunizieren, würde eine Reihe positiver Effekte haben, die im weiteren Verlauf näher erläutert werden.

(c) Erforschung globaler Umweltprobleme

Die Universität sollte verstärkt als Forum für die Erforschung globaler Umweltprobleme und möglicher Lösungsstrategien auftreten. Eine solche Forschungsoffensive läge im Interesse der Universität und ihrer Mitglieder, da in den kommenden Jahren Lösungskompetenz im Bereich Umwelt quer durch alle Fakultäten international gefragt sein wird.

3 Symposium

Um oben genannte Ziele zu erreichen, hat sich eine Arbeitsgruppe bestehend aus Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen und Gruppen gebildet. Die Studierenden werden ein Symposium organisieren, das, besetzt durch externe Experten, konkretes Wissen erarbeiten wird, wie die Universität Tübingen ihre ökologische Performance verbessern kann.

⁴ EMAS ist ein Umweltmanagement System (**E**co-**M**anagement and **A**udit **S**cheme). Unter III. wird näher auf die Bedeutung eingegangen.

II Das Umweltzertifikat EMAS

1 Was ist EMAS?

EMAS, ein Kürzel für das englische **Eco-Management and Audit Scheme**, steht für die freiwillige Verpflichtung von Betrieben und Organisationen, den betrieblichen Umweltschutz kontinuierlich zu verbessern.

EMAS wurde auf der Grundlage der sog. EG-Öko-Audit-Verordnung 1993 in der Europäischen Union eingeführt, zunächst für den privaten Wirtschaftssektor. Es umfasst eine gründliche ökologische Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltsituation und der Umweltauswirkungen eines Unternehmens. Seit 1998 ist die europäische Öko-Audit-Verordnung für den öffentlichen Sektor und damit auch für Hochschulen geöffnet worden (EMAS II⁵).

Ziel ist es, den Verbrauch von Ressourcen wie Wasser und Energie zu verringern, ihre Nutzung effizient zu gestalten und somit die negativen Auswirkungen auf die Umwelt zu reduzieren. Kernelement der Öko-Audit-Verordnung ist der Aufbau eines „**Umweltmanagementsystems**“ (UMS), das Unternehmen in die Lage versetzen soll, eigene Umweltschutzziele festzulegen und diese mit einem modernen Management zu verfolgen, wobei durch EMAS keine konkreten Umweltschutzmaßnahmen vorgeschrieben werden.

Des Weiteren setzt EMAS eine kontinuierliche Ermittlung der wesentlichen Umweltauswirkungen (**Umweltprüfung**⁶) und eine in regelmäßigen Abständen zu aktualisierende **Umwelterklärung** voraus. Das UMS enthält auf Grundlage einer selbst formulierten Umweltpolitik ein Umweltprogramm mit Umweltzielen und Maßnahmen, für die Verantwortliche benannt werden. Dieses Umweltprogramm soll regelmäßig fortgeschrieben werden. Ein externer Umweltgutachter überprüft dann, ob die Anforderungen der EMAS-Verordnung eingehalten werden.

2 EMAS an Hochschulen

In Deutschland gibt es bereits eine Reihe EMAS-validierter Universitäten und Fachhochschulen, die als Vorbild dienen können und auf deren Erfahrungswerte zurückgegriffen werden kann. Insbesondere zu nennen sind dabei die Hochschulen in Bremen, die

⁵ Verordnung unter: http://europa.eu.int/eur-lex/pri/de/oj/dat/2001/l_114/l_11420010424de00010029.pdf - rev. 19.6.07

⁶ Eine genauere Beschreibung der einzelnen Bausteine der EMAS-Verordnung ist angehängt. (Anhang 2)

Universität Osnabrück und die Universität Zittau/Görlitz. Eine Liste weiterer EMAS-validierter, ISO 14001 zertifizierter oder anderweitig im hochschulinternen Umweltschutz aktiver Hochschulen befindet sich im Anhang 3.

In Baden-Württemberg ist die EMAS-Validierung an Universitäten allerdings noch ohne Beispiel, eine Chance für die Universität Tübingen mit ihrer Umweltperformance eine Vorreiterrolle einzunehmen.

Es gibt inzwischen verbreitet überregionale und sogar internationale Initiativen zur Förderung des Umweltschutzes an Hochschulen. So wurde zum Beispiel von der Konferenz der Europäischen Rektoren (CRE) 1994 die so genannte COPERNICUS-Charta, eine Hochschulcharta für nachhaltige Entwicklung, verabschiedet. Diese hat zum Ziel, neue Denkmuster und Wertorientierungen an den Hochschulen einzuführen und nennt dafür zehn Handlungsprinzipien. Konkret wird für eine Integration einer Umweltperspektive in die gesamte Hochschulbildung und für fächerübergreifende Forschungsprojekte zu Umweltthemen plädiert. Für einige Hochschulen stand die Unterzeichnung der COPERNICUS-Charta am Anfang der Umweltinitiativen, die dann teilweise bis zur EMAS-Validierung geführt haben. (Anhang 4)

Ein weiteres wichtiges Dokument ist die Loccumer Resolution für Nachhaltige Entwicklung an Hochschulen von 2000, die zum Abschluss einer Tagung des Netzwerkes eco-campus.net erstellt worden ist. Darin werden allgemein eine nachhaltige Entwicklung in Betrieb, Forschung und Lehre der Hochschule, die Verringerung von CO₂-Emissionen, die Unterzeichnung der COPERNICUS-Charta und ein Aktionsplan für die Umsetzung derselben gefordert, sowie konkret der Aufbau eines Umweltmanagementsystems. (Anhang 5)

In einem Schreiben an alle deutschen Hochschulen forderte der Präsident der Hochschulrektorenkonferenz 2001 die Leitung der Hochschulen auf, die Loccumer Erklärung an der Hochschule bekannt zu machen und zu unterstützen. (Anhang 6)

An den genannten Hochschulen ist das Umweltmanagement unterschiedlich organisiert. Es wurden Arbeitsgruppen oder Umweltinitiativen ins Leben gerufen, Umweltbeauftragte eingesetzt, Umweltausschüsse gegründet, in denen VertreterInnen verschiedener Ebenen und Abteilungen; Verwaltung, Studierende, Lehrende sowie VertreterInnen verschiedener Fachbereiche zusammenkommen, um schon vorhandene Umweltschutzmaßnahmen zu vernetzen und neue Strategien zu entwerfen. Wie EMAS vorschreibt, wurden an allen teilnehmenden Universitäten Umweltleitlinien entworfen, Umwelterklärungen abgegeben und

Umwelthandbücher verfasst, die öffentlich einsehbar sind. Des Weiteren gibt es an einigen Universitäten Initiativen zur Vernetzung von Forschung und Lehre zu umweltrelevanten Themen aus verschiedenen Bereichen. Einige Best Practice Beispiele sind im Anhang 7 dargestellt, sowie eine ausführliche Anleitung für einen möglichen Aufbau eines UMS, die von der zuständigen Arbeitsgruppe der Universität Osnabrück erstellt worden ist (Anhang 8).

3 Vorteile und Nutzen durch EMAS

Nicht nur die Umwelt profitiert von einer umweltorientierten Betriebsführung durch ein UMS nach EMAS. Auch die teilnehmenden Organisationen können für sich eine ganze Reihe von Vorteilen verbuchen:

- Durch geeignete Umweltschutzmaßnahmen lassen sich **Kosten sparen**, z.B. beim Einkauf, beim Energieeinsatz oder bei der Entsorgung.
- Durch die Werbung mit dem EMAS-Logo kann das **Image** verbessert werden. Im Wettstreit mit anderen Universitäten um Drittmittelförderung und um die „besten Köpfe“ spielt Reputation eine immer größere Rolle. Sich als nachhaltige Universität zu präsentieren, beweist Voraussicht und die Fähigkeit, die Zukunft zu gestalten, anstatt von ihr gestaltet zu werden. Eine solche Universität ist interessant sowohl für ForscherInnen und Studierende als auch für die Öffentlichkeit.
- **Multiplikatorfunktion:** An der Universität Tübingen wird ein Teil der Führungskräfte von morgen ausgebildet. Wissen um Umweltschutz und Möglichkeiten der Implementierung wirkt sich deshalb direkt auf die Gesellschaft aus. Die Studierenden werden dieses Wissen in Unternehmen, NGOs, Verwaltungen und Schulen tragen.
- Die Universität als auditiertes Unternehmen informiert die Öffentlichkeit in ihrer Umwelterklärung umfassend über den betrieblichen Umweltschutz. Diese **Transparenz** steigert die Glaubwürdigkeit bei BürgerInnen, Studierenden und potenziellen Drittmittelgebern.
- Öko-auditierte Betriebe leisten freiwillig mehr für den Umweltschutz, als das Ordnungsrecht von Ihnen verlangt und erhalten dadurch gezielte **Erleichterungen bei staatlichen Überwachungspflichten** und Kontrollen. Zudem besteht in Baden-Württemberg bei umweltrechtlichen Genehmigungsverfahren die Möglichkeit einer Gebührenreduzierung. Das betrifft emissionsschutzrechtliche und wasserrechtliche, in bestimmten Fällen auch abfallrechtliche Verfahren.
- Die **Motivation der MitarbeiterInnen** kann durch die von EMAS geforderte Einbeziehung der Beschäftigten gesteigert werden.

- Ein funktionierendes Umweltmanagementsystem **verringert die Gefahr von Betriebsstörungen** und Unfällen und der damit verbundenen rechtlichen und finanziellen Konsequenzen.⁷

Ausgerüstet mit dem nötigen Wissen kann die Universität nun den EMAS Prozess in Gang setzen.

4 EMAS an der Universität Tübingen

Im Folgenden soll anhand einzelner Beispiele dargelegt werden, welche Vorteile sich durch die EMAS-Validierung konkret für die Universität Tübingen ergeben.

Kostensenkung: Sowohl in der Geowissenschaftlichen Fakultät als auch auf der Morgenstelle (aktuell in der Fakultät für Chemie) werden Sanierungsmaßnahmen durchgeführt. Würden bei den Bauplanungen Einsparpotentiale berücksichtigt werden (wie z.B. die dezentrale Regelung der Heizleistung in einzelnen Räumen, eine wirksame Fensterisolation und eine Belüftungsanlage mit Abluftwärmenutzung), könnten überwiegend kostengünstige Maßnahmen zu einer beträchtlichen Senkung der Strom- und Heizkosten führen. Eine Modernisierung des Belüftungssystems kann überschüssige Wärme aus dem Südteil in den Nordteil der Gebäude transferieren. Zudem sollte eine Ausstattung der Gebäudefassaden auf der Morgenstelle mit solarthermischen Anlagen in Erwägung gezogen werden. Diese könnten den Sonnenreichtum des Standortes optimal nutzen und wären auch für die Öffentlichkeit ein sichtbares Zeichen der Fortschrittlichkeit unserer Universität.

Auch mit Hilfe einer umweltgerechten Beschaffung könnten Kosten reduziert werden. Mit ökologischen Prüfsiegeln versehene Anlagen und Geräte sind sparsamer im Verbrauch, jedoch nicht zwingend teurer als Konkurrenzprodukte.

Umweltimage: Im Wettbewerb der Hochschulen Baden-Württembergs kann sich die Universität Tübingen durch ein umfassendes Nachhaltigkeitskonzept eine Vorreiterrolle im Land sichern. In einer für Umweltprobleme sensibilisierten Gesellschaft könnte sich die Hochschule in Zusammenarbeit mit der Stadt Tübingen und den Stadtwerken durch solch ein Vorzeigeprojekt auch über die Landesgrenzen hinweg mehr Sichtbarkeit verschaffen.

Multiplikatorfunktion: Durch die Einbeziehung der Lehre in das Umweltkonzept der Universität könnten sich AbsolventInnen der Universität Tübingen durch besondere Qualifi-

⁷ Vgl. ><http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/2621>< rev. 19.06.2007

kationen im Bereich Nachhaltigkeit auszeichnen. Ein OECOLOGICUM in Anlehnung an das erfolgreiche PHILOSOPHICUM wäre hier denkbar. Dieses könnte bestehende Veranstaltungen im Bereich Umwelt und Nachhaltigkeit bündeln und die Einführung wäre mit nur geringem Aufwand möglich.

Transparenz: Die Implementierung eines UMS würde die Ausgaben für Wasser, Heizung und Strom offen legen und Einsparpotential klar ersichtlich machen. Diese Transparenz wäre für alle MitarbeiterInnen und Studierende der Universität ein Anreiz zu Einsparungen.

Motivation der MitarbeiterInnen: Durch Maßnahmen zur Mitarbeiterschulung könnten bisher nicht ausgenutzte Einsparpotentiale ausgeschöpft werden. Besonders der Energieverbrauch ließe sich durch solche Fortbildungsmaßnahmen deutlich reduzieren. MitarbeiterInnen könnten des Weiteren mit Hilfe eines Vorschlagswesens ermutigt werden, eigene Ideen für weitergehende Schritte zur Kostensenkung einzubringen.

Viele der vorgeschlagenen Maßnahmen lassen sich ohne großen finanziellen Aufwand realisieren. Kostenintensivere Maßnahmen müssen nicht zwingend von der Universität alleine finanziert werden. Alternativen ergeben sich hierbei durch Public/Private-Partnerships, die bei der Finanzierung von Photovoltaikanlagen und Sanierungsmaßnahmen schon erfolgreich in Städten und Gemeinden genutzt werden.

III Zur Umsetzung der Kernforderungen: Symposium

1 Ziel des Symposiums ist

- die Universität Tübingen an das Umweltmanagementsystem EMAS heranzuführen und für die verschiedenen Ebenen der Universität (Verwaltung, Forschung, Lehre, Studierende) konkretes Wissen bereitzustellen, wie EMAS umgesetzt werden kann.
- die bereits im Umweltbereich bestehenden Strukturen (in Lehre, Forschung und Verwaltung) zu vernetzen.
- darüber zu diskutieren, wie Umweltaspekte in Forschung und Lehre verstärkt eingebunden werden können.

1.2 Möglicher Ablauf des Symposiums

Tag 1

Abend **Begrüßung und Vorstellung des Symposiums**

Prominente WissenschaftlerInnen referieren zu folgenden Themen:

- Warum ist Umweltschutz wichtig? Warum fangen wir an der Universität an?
- Was ist EMAS?
- Welche Arten von Umweltpolitik gibt es?

Zielgruppe: Alle (Studierende, Lehre, Verwaltung, Forschung)

Tag 2:

Vormittag **EMAS an der Uni Tübingen**

ReferentInnen, die Erfahrung mit der Umsetzung von EMAS an Hochschulen haben, sprechen zu folgenden Themen:

1. Welche Vorteile bringt EMAS für die Uni Tübingen?
2. Wie kann EMAS an der Uni Tübingen umgesetzt werden?
3. Wie kann mein Lehrstuhl klimaneutral werden?
4. Welche Finanzierungsmöglichkeiten gibt es für die Zertifizierung (zum Beispiel im Bereich Public Private Partnership)?

Zielgruppe: Alle, insbesondere Mitglieder des Senats und der Fakultätsräte, VertreterInnen von Lehrstühlen und Verwaltungsangestellte

Nachmittag **Vertiefung des Vormittags in Arbeitsgruppen**

Die ReferentInnen des Vormittags moderieren Arbeitsgruppen zu den von ihnen vorgestellten Themen; angedacht ist eine Unterteilung in die verschiedenen Arbeitsbereiche der Universität.

Zusätzlich wird eine Gruppe speziell für Studierende angeboten, die sich mit der Frage beschäftigt, wie Umweltschutz an der Universität konkret und in Forschung und Lehre aussehen kann.

Abend **Panel**

Kurze Vorstellung der Ergebnisse der Arbeitsgruppen

ProfessorInnen der Universität Tübingen, die am Thema „Umwelt“ arbeiten, diskutieren mit Verwaltungsangestellten und dem Publikum darüber, wie am Thema „Umwelt“ gearbeitet und wie es in Zukunft stärker einbezogen werden kann. Dabei werden auch die Vorschläge der Arbeitsgruppe der Studierenden vom Nachmittag eingebracht.

Zielgruppe: Alle

1.3 Finanzierungsmöglichkeiten

Die Finanzierung des Symposiums wird durch Stiftungen und Unternehmen sichergestellt.

Zu kontaktierende mögliche Geldgeber sind:

- Robert-Bosch-Stiftung
- LBBW Stiftung
- WWF
- Umweltstiftung der IG Bergbau, Chemie, Energie
- Tübinger Stadtwerke

IV Fazit

Wir, die Studierenden, die dieses Papier erstellt haben, betrachten die Universität Tübingen als Lern- und Erfahrungsraum, den wir mitgestalten wollen. Wir sind der Meinung, dass eine erfolgreiche Universität nur als lebendige, vom Austausch lebende Institution denkbar ist. In diesem Sinne ist es uns ein Anliegen, einen Prozess anzustoßen, der die Universität Tübingen zu einem Ort macht, in dem Nachhaltigkeit nach innen gelebt und nach außen hin kommuniziert wird. Die Universität Tübingen kann so eine Vorreiterrolle im Land Baden Württemberg einnehmen, das eigene Profil schärfen und sich als zukunftsfähige Universität präsentieren.

Kontakt

ASTA Umwelt Referat
Alejandro Esguerra Portocarrero
umwelt@asta.uni-tuebingen.de oder 07071 14 88 64

IV. Literatur

EMAS Deutschland: >www.emas.de< rev.08.01.2007.

Jastorff, B./Müller-Christ, G./Behrens, B./Sövegjarto-Wigbers, D. (2006): EMAS an Hochschulen Ökologische und technologische Innovationen durch anspruchsvolles Umweltmanagement.
>http://www.wiwi.uni-bremen.de/gmc/publikationen/132_paper_pdf.pdf< rev. 08.01.2007.

Jonas H. (1979): Das Prinzip Verantwortung. Frankfurt am Main.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg:
„Umweltmanagement nach EMAS“
><http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/2621/>< rev. 19.06.07.

Mieth, D. (2003): Ethische Aspekte einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Cansier, D./Dworog E./Kirch S. (Hrsg.) (2003): Herausforderung Umwelt. Wissenschaftliche Zielkonzeptionen und ihre Umsetzung. Marburg.

Umweltmanagement an der Hochschule Bremen
><http://www.his.de/Abt3/Umweltschutz/aus0044>< rev.08.01.2007.