

# GAIA

3 | 2014

ECOLOGICAL PERSPECTIVES FOR SCIENCE AND SOCIETY

ÖKOLOGISCHE PERSPEKTIVEN FÜR WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT



- BEST PRACTICE IN TRANSDISCIPLINARY RESEARCH
- COMPUTERSPIELE UND NATURETHIK
- KIRCHENGEMEINDEN ALS CHANGE AGENTS



# Umweltmanagement an Universitäten

Ein Verbundprojekt der Allianz  
Nachhaltige Universitäten in Österreich

*Mit dem Projekt Umweltmanagementsysteme an Universitäten der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich soll über eine Laufzeit von fünf Jahren universitätsübergreifend das Umweltmanagementsystem Eco-Management and Audit Scheme (EMAS) an fünf Universitäten eingeführt respektive weiterentwickelt werden.*

Thomas Lindenthal, Thomas Weiger, Fred Luks, Christoph Kecht, Günter Getzinger

**Environmental Management at Universities.** A Joint Project of the Alliance of Sustainable Universities in Austria

GAIA 23/3 (2014): 291–293 | **Keywords:** Austria, environmental management at universities, network, sustainable university

In Rahmen der Hochschulraumstrukturmittel (HRSM) wurde das Projekt *Umweltmanagementsysteme an Universitäten der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich* vom österreichischen Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW) bewilligt. Das fünfjährige universitätsübergreifende Projekt hat am 1. Januar 2014 begonnen und läuft bis zum 31. Dezember 2018.

Das übergeordnete Ziel des Projekts ist die koordinierte Einführung – beziehungsweise Weiterentwicklung – des Umweltmanagementsystems *Eco-Management and Audit Scheme (EMAS)*<sup>1</sup> an fünf Universitäten sowie weitere vernetzende Aktivitäten im Bereich Umweltmanagement/Betriebsökologie. Am Projekt beteiligt sind folgende Allianz-Universitäten:

- Alpen-Adria-Universität Klagenfurt (AAU) (Leitung),
- Universität für Bodenkultur Wien (BOKU),
- Karl-Franzens-Universität Graz (KFU),
- Paris Lodron Universität Salzburg (PLUS),
- Wirtschaftsuniversität Wien (WU).

<sup>1</sup> EMAS ist ein freiwilliges Instrument der EU, das Unternehmen und Organisationen jeder Größe und Branche dabei unterstützt, ihre Umwelleistung kontinuierlich zu verbessern.

## Detaillierte Projektziele

Das Umweltmanagementprojekt hat drei große Ziele, die universitätsübergreifend bearbeitet werden:

## Einführung und Weiterentwicklung von EMAS an den Universitäten

An der KFU, AAU, PLUS und WU wird im Zuge des Projekts das Umweltmanagementsystem *EMAS* eingeführt. An der BOKU wird das bereits seit 2006 implementierte *EMAS* weiterentwickelt.

Neben den standortspezifischen Arbeiten zu *EMAS* sind unter anderem folgende begleitende universitätsübergreifende Maßnahmen vorgesehen:

- Best-Practice-Austausch und -Entwicklung zu umweltrelevanten Themen,
- gegenseitige Teilnahme an internen Audits,
- koordinierte Strategie- und Maßnahmenentwicklungen,
- Leitlinien für Verbesserungsmaßnahmen im Umweltmanagement an Universitäten (zum Beispiel *green offices*, *green labs*, *green meetings*, Beschaffung, Mobilitätsmanagement),
- gemeinsame Aus- und Weiterbildungen für betroffene Stakeholder(innen), wie beispielsweise der Umweltteams an den jeweiligen Universitäten.

Durch diese begleitenden Aktivitäten sollen bestehende Ressourcen gebündelt und vernetzt sowie Synergien und effizientes Handeln ermöglicht werden.

Im Zuge der *EMAS*-Einführung/-Weiterentwicklung werden die Umweltauswirkungen der jeweiligen Universität einer Ist-Analyse unterzogen, Maßnahmenkataloge zur Verringerung der direkten und indirekten Umweltauswirkungen entwickelt und Umsetzungsschritte festgelegt. Zudem sollen universitätsübergreifende Aktivitäten zur Verbesserung der Umweltperformance der Universitäten gefunden und umgesetzt werden (zum Beispiel in den Bereichen Abfall, Energie, CO<sub>2</sub>-Emissionen, Beschaffung). Über Lehrveranstaltungen und Ideenaufrufe oder Mitarbeit >

**Kontakt Autoren:** Dr. Thomas Lindenthal | Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) | Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit | Wien | Österreich | E-Mail: thomas.lindenthal@boku.ac.at

**Kontakt Österreich-Konsortium GAIA (Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich):** Vizerektor O.Univ.Prof. Dr. Josef Glössl | Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) | Gregor-Mendel-Str. 33 | 1180 Wien | Österreich | Tel.: +43 1 476541014 | E-Mail: rektorat@boku.ac.at

© 2014 T. Lindenthal et al.; licensee oekom verlag. This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

in den Umweltteams sollen dabei neben Universitätsmitarbeiter(inne)n auch Studierende aktiv einbezogen werden. Große Bedeutung kommt hier Leuchtturmprojekten zu, die in den Bereichen nachhaltige Mobilität (etwa Förderung des Radfahrens und des öffentlichen Verkehrs), Energie sparen und erneuerbare Energie, nachhaltige Beschaffung und *green meeting* geplant sind.

#### **Wissensaustausch und Aufgabentransfer mit Studierenden**

Zur Umsetzung des gemeinsamen Vorhabens werden die fünf Universitäten den weit gefächerten Pool an studentischem Wissen und Innovationskraft nutzen, indem Studierende in spezifischen Lehrveranstaltungen betriebsökologische Fragen bearbeiten und indem Bakkalaureats- und Masterarbeiten zu ausgewählten Umweltmanagementthemen universitätsintern oder -übergreifend vergeben werden.

#### **Vernetzungsstrukturen**

Im Umweltmanagementprojekt werden gemeinsame Strukturen für die universitätsübergreifenden Aufgaben geschaffen. Dazu gehören:

- ein universitätsübergreifendes Umweltteam zur Steuerung und Koordination der Aufgaben,
- der Einsatz neuer Medien (etwa *file sharing*, *WIKIs*) und die gemeinsame Nutzung von EDV-Tools,
- gemeinsame Anschaffungen und Ausschreibungen,
- die Weiterführung des Lehreprojekts *Sustainicum* (BOKU, KFU, TU Graz).

#### **Laufende Aktivitäten**

##### **Vorbereitung zur Einführung von EMAS**

Die **KFU** wird innerhalb der nächsten drei Jahre im Zuge des HRSM-Projekts *EMAS* flächendeckend einführen. Dieser Prozess wird wesentlich von einer Doktorarbeit wissenschaftlich unterstützt. Im ersten Schritt wurde die Umweltprüfung aller Institute und Einrichtungen bereits abgeschlossen. Im Sommer 2014 wurden die Umweltleitlinien definiert, ab dem Herbst finden die ersten Auditierungen statt, zum Teil in Kooperation mit der Universität Tübingen, die zwei externe Auditor(innen) zur Ver-

fügung stellt. Seit Juni 2014 gibt es an der KFU zudem vier interne *EMAS*-Auditor(innen). Bis Ende 2014 sollen das Umweltprogramm erstellt und ein gültiges Rechtsregister (*legal compliance*) installiert sein.

Die **AAU** leitet das universitätsübergreifende Projekt. Verantwortlich ist sie unter anderem für die Vernetzung der beteiligten Universitäten und die Kommunikation mit dem Auftraggeber (BMWFV). Im Rahmen der *EMAS*-Einführung an der AAU erfolgen in den nächsten zwei Jahren die Umweltprüfung und die Arbeit an der *legal compliance* sowie den Umweltleitlinien.

An der **PLUS** soll bis Ende 2015 die *EMAS*-Zertifizierung mindestens eines Objekts der PLUS (Unipark) abgeschlossen sein, weitere Standorte werden in Etappen für die Zertifizierung vorbereitet. Für die Einführung von *EMAS* wurden und werden externe Berater des *umwelt service.salzburg* hinzugezogen. Die bestehende Nachhaltigkeitsinitiative *PLUS Green Campus* wird durch *EMAS* intensiviert. Besonderes Anliegen der PLUS ist es, auch in einem primär technisch, betriebsökologisch ausgerichteten System wie *EMAS* universitäts spezifische Agenden wie Forschung und Lehre abzubilden. Dafür ist unter anderem geplant, alle Lehrveranstaltungen, die nachhaltigkeitsrelevant sind, zu erfassen und zu bewerben sowie ein Ergänzungsstudium „Nachhaltigkeit“ für Hörer(innen) aller Fakultäten einzuführen.

Die **WU** wird bis 2016 die *EMAS*-Zertifizierung durchführen, wobei vor allem die Erfahrungen mit dem neuen Campus und seinen diversen Nachhaltigkeitsaspekten, die bereits in der Bauphase berücksichtigt wurden, maßgeblich einfließen werden. Das Umweltmanagementsystem wird damit in den Prozess der laufenden Betriebs optimierung eingebunden. Parallel dazu wird ein stetiger Austausch mit dem WU Kompetenzzentrum für Nachhaltigkeit sowie mit den anderen teilnehmenden Universitäten implementiert. Zugleich ist das Kompetenzzentrum eine Schnittstelle zu Lehre und Studierenden, die in einschlägigen Lehrveranstaltungen in das Thema Nachhaltigkeit eingebunden werden.

#### **Leuchtturmprojekte und Schwerpunktthemen 2014/2015**

##### **Nachhaltige Mobilität**

An der **KFU** wurden zahlreiche große Initiativen gestartet. Dazu gehört ein Job-Ticket für den öffentlichen Verkehr für Universitätsmitarbeiter(innen) sowie ein leasingorientierter Vertrieb von bislang 200 geförderten Fahrrädern. Im Bereich nachhaltige Mobilität findet zudem (unter starker Einbindung der Studierenden) eine enge Kooperation mit den drei weiteren Grazer Universitäten und der Stadt Graz statt.

An der **BOKU** führte das Institut für Verkehrswesen im Frühjahr 2014 eine Online Mobilitätserhebung bei Mitarbeiter(inne)n und Studierenden durch. Die hohe Rücklaufquote von über 40 Prozent erbrachte mehr als 1950 Verbesserungsvorschläge, insbesondere in den Bereichen Fahrradverkehr, öffentliche Verkehrsmittel und Fußgänger(innen). Unter der Federführung des Instituts für Verkehrswesen wird nach Auswertung der Erhebung seit September 2014 ein Konzept zur nachhaltigen Mobilität ausgearbeitet. Studierende begleiten laufende Mobilitätsinitiativen mit Veranstaltungen und Serviceaktivitäten (unter anderem im Bereich Fahrradverkehr).

##### **Energieanalyse und Energieeffizienz**

An der **KFU** wurde im Bereich Energie ein Intractingsystem in Kooperation mit der Bundesimmobilien gesellschaft (BIG) und Energiebeauftragten des Bundes entwickelt. Vier große Projekte zur thermischen Energie – vor allem Steuerung und Regelung – liefen hier 2014 an.

An der **BOKU** wurde Anfang 2014 mit einer Energieanalyse und Möglichkeiten der Energieeinsparung an zwei BOKU-Standorten begonnen. Dabei wird auch das Nutzer(innen)verhalten und die entsprechende Beratung ein wichtiges Element sein.

An der **WU** wird 2014 ein Energiemanagementsystem implementiert, das eine optimierte Energienutzung ermöglichen soll. Die entsprechenden Maßnahmen werden einerseits regelungstechnischer Natur sein, andererseits auch Nutzer(innen) und ihr Verhalten einbeziehen.

### Projekte in der Lehre

Die Studierenden in das Thema Umweltmanagement an Universitäten einzubeziehen, hat für alle an dem Projekt beteiligten Universitäten hohe Priorität. Dabei kommt der universitären Lehre als wesentlichem Element einer Universitätsspezifischen EMAS-Implementierung großer Stellenwert zu, weil die Lehre indirekte Umweltauswirkungen hat: Universitäten bilden die Entscheidungsträger(innen) von morgen aus, deren Wirken in der Gesellschaft wesentlichen Einfluss auf künftige umweltrelevante Entwicklungen haben wird. Im

Zuge der Implementierung und Weiterentwicklung von EMAS an den fünf Universitäten stehen daher im Bereich der Lehre unter anderem die Vermittlung von Werten und Einstellungen zur Nachhaltigkeit sowie das Wissen um die umweltrelevanten Auswirkungen des Handelns im Zentrum. Spezifische Themen zum Umweltmanagement an Universitäten sowie zu einem vertieften Nachhaltigkeitsverständnis werden an der KFU, AAU und PLUS sowie an der BOKU und in absehbarerer Zeit auch an der WU in Lehrveranstaltungen integriert.

Das Projekt *Umweltmanagementsysteme an Universitäten* der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich ist ein wichtiger Meilenstein für eine verbindliche, langfristige universitätsübergreifende Kooperation im Bereich Umweltmanagement.

Regelmäßige Veröffentlichungen aktueller Projektergebnisse, etwa im Rahmen des Best-Practice-Austauschs, sowie Darstellungen auf der Allianz-Website<sup>2</sup> sollen die Fortschritte publik machen.

<sup>2</sup> [www.boku.ac.at/allianz-nh-univ.html](http://www.boku.ac.at/allianz-nh-univ.html)

## AKTUELLE NACHRICHTEN

Thomas Lindenthal, Dominik Schmitz, Lisa Bohunovsky

### Memorandum of Understanding und Nachhaltigkeitsverständnis

Das Universitätsgesetz von 2002 hält in Paragraf 1 die Verantwortung der Universitäten gegenüber Gesellschaft und Umwelt fest: „Die Universitäten sind berufen, der wissenschaftlichen Forschung und Lehre, der Entwicklung und der Erschließung der Künste sowie der Lehre der Kunst zu dienen und (...) verantwortlich zur Lösung der Probleme des Menschen sowie zur gedeihlichen Entwicklung der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt beizutragen.“.

Seit 2012 arbeiten Expert(inn)en der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich<sup>1</sup>

mit universitätsübergreifenden Vorhaben und Konzepten daran, diesen Beitrag im Hinblick auf Nachhaltigkeit zu verstärken. Dabei hat sich auch ein Nachhaltigkeitsverständnis in der Allianz herausgebildet, das nun zusammengefasst wird, um transparent zu machen, wie die Mitglieder das Konzept Nachhaltigkeit verstehen. Zudem wird ein *Memorandum of Understanding* als Basis für die weitere Zusammenarbeit der beteiligten Universitäten ausgearbeitet.

Mit diesen Dokumenten will die Allianz unter anderem klarstellen, dass Nachhal-

tigkeit an Universitäten über den Bereich des Umweltmanagements hinausgeht. So sind die Allianz-Universitäten bestrebt, Nachhaltigkeit insbesondere in Forschung und Lehre sowie im Wissensaustausch mit der Gesellschaft zu forcieren.

Im Herbst 2014 sollen das gemeinsame Nachhaltigkeitsverständnis und das *Memorandum* mit den Rektoraten der Mitgliederversitäten diskutiert werden.

<sup>1</sup> [www.boku.ac.at/allianz-nh-univ.html](http://www.boku.ac.at/allianz-nh-univ.html)

## Arbeitsgruppe Sustainable Entrepreneurship/Nachhaltiges Unternehmertum

Die Arbeitsgruppe (AG) Sustainable Entrepreneurship/Nachhaltiges Unternehmertum der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich besteht seit 2012. Ihr Ziel ist es, das Thema sustainable entrepreneurship universitätsübergreifend zu stärken und eine gemeinsame Infrastruktur aufzubauen. Die AG ist in folgenden Bereichen aktiv:

- **Koordination der Lehre für social entrepreneurship:** geplanter gemeinsamer Wahlfachblock der Wirtschaftsuniversität Wien (WU) und der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) etc.,
- **gemeinsame Forschung:** Einreichung eines Erasmus+-Antrags 2014, Vorbereitung eines Antrags für das Austrian Climate Research Programme (ACRP) etc.,

■ **gemeinsame Veranstaltungen:** Sustainable Entrepreneurship-Tag an der BOKU im Dezember 2012 und im April 2014 mit jeweils 150 Teilnehmenden,

■ **Schaffen von physischen Räumen** für studentische Jungunternehmen,<sup>2</sup>

■ **Beiträge zum Thema Soziales Unternehmertum in Österreich**, etwa im Rahmen der AG Start-up und Innovationskultur des Multistakeholderdialogs *Gesellschaftliche Innovation und Sozialunternehmertum*,

■ **Zusammenarbeit mit externen Partnern in Lehre und Forschung:** Ashoka, Impact Hub Vienna, akademische Gründungszentren INITS und Accent sowie Firmen wie Plenum,

■ **allgemeiner Informationsaustausch** im Rahmen der Allianz zum Thema *sustainable entrepreneurship* in Österreich und weltweit.

<sup>1</sup> <http://base.boku.ac.at>

**Kontakt Autor(inn)en:** Dr. Thomas Lindenthal | Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) | Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit | Wien | Österreich | E-Mail: thomas.lindenthal@boku.ac.at

© 2014 T. Lindenthal et al.; licensee oekom verlag. This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.