



Akademien der Wissenschaften Schweiz
Académies suisses des sciences
Accademie svizzere delle scienze
Academias svizras da las ciencias
Swiss Academies of Arts and Sciences

Nachhaltige Entwicklung

**Thesen zu Nachhaltiger Entwicklung in Lehre und
Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz**



Das Thesenpapier und die Bestandesaufnahme «Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz» schliessen ein gemeinsames Projekt der Kommission für Nachhaltigen Entwicklung (KNE), der Kommission für Forschungspartnerschaften mit Entwicklungsländern (KFPE) und des transdisciplinarity-net (td-net) ab. Das Projekt der Akademien der Wissenschaften Schweiz wurde zusätzlich durch das Bundesamt für Raumentwicklung (ARE), das Bundesamt für Umwelt (BAFU) und die Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA) finanziell unterstützt.

In der Steuerungsgruppe hatten M. Flury (DEZA), H. Hurni (KFPE), O. Jacquat (BAFU), R. Kaufmann-Hayoz (KNE), R. Lawrence (td-net), J.-A. Lys (KFPE), M. Stauffacher (KNE), und D. Wachter (ARE) Einsitz.

Projektleitung und -durchführung:

Dr. Alexandra Hofmänner, Universität Basel

Dr. Christian Pohl, Akademien der Wissenschaften Schweiz

Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung an den universitären Hochschulen der Schweiz

Ein Thesenpapier der Akademien der Wissenschaften Schweiz

Was bedeutet Nachhaltige Entwicklung für universitäre Hochschulen?

Die World Commission on Environment and Development (WCD) definiert Nachhaltige Entwicklung als „eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können“ (Brundtland-Definition 1987). Was die Nachhaltige Entwicklung für Hochschulen und Forschungsförderer bedeutet, wird in jüngster Zeit – auch vor dem Hintergrund der UNO-Weltdekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung 2005-2014 (UNDESD) – im In- und Ausland diskutiert und in zahlreichen Einzelinitiativen angegangen. Trotz der Breite des Themas und der vielfältigen Möglichkeiten seiner Umsetzung und zukünftigen Ausgestaltung lässt sich international eine eindeutige Tendenz beobachten: Über die ökologisch verträgliche Betriebsführung hinaus stellen sich die Hochschulen zunehmend dem Thema der Nachhaltigen Entwicklung im Sinne einer Umgestaltung von Lehre und Forschung.

Welche neuen Anforderungen stellt die Nachhaltige Entwicklung an die universitären Hochschulen der Schweiz!?

In der Schweiz ist die Nachhaltige Entwicklung in den Artikeln 2, 54 und 73 der Bundesverfassung verankert. Grundlage für die Umsetzung des Verfassungsauftrags ist eine vom Bundesrat formulierte «Strategie Nachhaltige Entwicklung». Die aktuelle Strategie enthält neben den Leitlinien der Bundespolitik einen Aktionsplan mit konkreten Zielsetzungen für den Zeitraum 2008-2011, der auch die Themenfelder Bildung, Forschung und Innovation anspricht. Auch der vom Bundesrat 2009 zuhanden des Parlaments verabschiedete Entwurf zu einem Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) sieht unter sieben Voraussetzungen für die Akkreditierung vor, dass „die Aufgaben [einer Hochschule] im Einklang mit einer wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltigen Entwicklung erfüllt werden“ (Art. 30).

Worin besteht der Beitrag der Akademien der Wissenschaften Schweiz?

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz unterstützen die Umsetzung der «Strategie Nachhaltige Entwicklung 2008-11» und die Forderungen im Entwurf des HFKG mit der Bestandesaufnahme „Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz“ und dem vorliegenden Thesenpapier.

Die Bestandesaufnahme zeigt den Stand der internationalen Diskussion zur Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung und die aktuelle Situation an den universitären Hochschulen der Schweiz auf. Für letztere wurden individuelle Universitäts-Profile erstellt. Von internationalen Standards ausgehend umfassen diese Profile sechs Themenkreise: (1) Leitbild und Vision, (2) Lehre, (3) Forschung, (4) Partnerschaften, (5) Personalstellen und Preise, und (6) Studentische Initiativen. Die Ausrichtung der Bestandesaufnahme auf Lehre und Forschung folgt der gegenwärtigen Tendenz, den Blick von der nachhaltigen Ressourcennutzung hin zum Kerngeschäft der universitären Hochschulen zu wenden. In diesem Zusammenhang prägen drei Konzepte die internationale Diskussion: (a) Kompetenzen in Nachhaltiger Entwicklung, (b) Inter- und Transdisziplinarität und (c) Erfahrungsräume. Alle drei werden in der Bestandesaufnahme weiter ausgeführt. Die Bestandesaufnahme ist auf der Homepage der Akademien der Wissenschaften Schweiz frei zugänglich².

Das Thesenpapier fasst die Hauptergebnisse der Bestandesaufnahme in sieben Thesen zusammen, zeigt Handlungsmöglichkeiten auf und schlägt konkrete Massnahmen vor. Das Thesenpapier wendet sich an die universitären Hochschulen und an Entscheidungsträger/innen in Wissenschaft, Politik und Verwaltung. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz laden dazu ein, gemeinsam an der Umsetzung der Massnahmen zu arbeiten und bieten für Aufgaben, die schweizweit koordiniert anzugehen sind, ihre Unterstützung an.

¹ Die universitären Hochschulen der Schweiz werden nachfolgend als Sammelbegriff für die kantonalen Universitäten und die eidgenössischen Hochschulen verwendet.

² <http://akademien-schweiz.ch/Publikationen/Stellungnahmen>

These 1:

Über die letzten Jahre hinweg sind wenige, aber vielfältige Lehrgänge und Forschungsprogramme zu Nachhaltiger Entwicklung entstanden. In den nächsten Jahren sind diese in den Hochschulstrukturen zu verankern und auszubauen.

Seit Ende der achtziger Jahre sind an sieben der zwölf Schweizer universitären Hochschulen Ausbildungsgänge oder Forschungsprogramme im Bereich Nachhaltige Entwicklung entstanden. Studierende haben die Möglichkeit sich in Master- und Doktoratskursen in Nachhaltiger Entwicklung auszubilden. Berufstätige können ihre Kenntnisse in Weiterbildungsangeboten und Forschende in Forschungsprogrammen vertiefen. Auch wurden Koordinationseinheiten geschaffen, um die Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung zu fördern. Zudem setzt der Entwurf des HFKG die Nachhaltige Entwicklung für die universitäre Akkreditierung voraus. Es ist falsch heute noch zu behaupten, es passiere nichts im Bereich Nachhaltige Entwicklung. Im Gegenteil, es bewegt sich einiges!

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz begrüssen diese Entwicklung ausdrücklich. Mit Blick auf die Grösse der Aufgabe – die Welt und die Schweiz auf einen Entwicklungspfad zu leiten, welcher Fortschritt für den ganzen Planeten bis in die ferne Zukunft bringt (WSCD 1987) – halten die Akademien der Wissenschaften Schweiz das Potential der universitären Hochschulen allerdings für unzureichend ausgeschöpft. Sie schlagen Bund und Kantone daher vor,

- die Orientierung am Leitbild der Nachhaltigen Entwicklung gestützt auf das HFKG in den spezifischen Gesetzesgrundlagen der Hochschulen zu verankern.
- die Umsetzung der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung in alle Leistungsvereinbarungen zwischen Kantonen und ihren Universitäten sowie zwischen Bund und eidgenössischen Hochschulen aufzunehmen.

These 2:

Die bestehenden Leistungen in Lehre und Forschung zu Nachhaltiger Entwicklung sind in der Strategie der Hochschulen deutlicher auszuweisen, kritisch zu prüfen und gezielt zu stärken.

Wie die Bestandesaufnahme zeigt, ging die Initiative für viele der Ausbildungsgänge und Forschungsprogramme in Nachhaltiger Entwicklung von der Basis der Hochschulstrukturen aus. Diese historische Entwicklung spiegelt sich darin, dass die vielfältigen Initiativen in Lehre und Forschung auf der Ebene der Hochschulführung keine Entsprechung haben: Obwohl sechs universitäre Hochschulen Lehrgänge oder Forschungsprogramme im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung anbieten, wird die Nachhaltige Entwicklung nur von drei universitären Hochschulen im Leitbild erwähnt und nur zwei Universitäten haben internationale Deklarationen zur Nachhaltigen Entwicklung unterzeichnet.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz sind der Meinung, dass die Schweizer universitären Hochschulen im Falle der Nachhaltigen Entwicklung zu bescheiden sind und die erzielten Leistungen im Bereich Lehre und Forschung zu wenig hervorheben und national wie international bekannt machen. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz schlagen den universitären Hochschulen vor, ihre Leistungen auf strategischer Ebene deutlicher auszuweisen, indem sie

- die Nachhaltige Entwicklung in ihr Leitbild aufnehmen.
- in internationalen Initiativen von Universitäten zur Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung mitwirken.
- über Aktivitäten im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung berichten.
- die strukturellen und finanziellen Voraussetzungen und Erfahrungsräume schaffen, um die in den Thesen 3-7 geforderten Leistungen erbringen zu können.

These 3:

Um das Lehrangebot gezielt weiter zu entwickeln, braucht es klar formulierte Kompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung.

Zur Zeit bieten die universitären Hochschulen insgesamt zwei Masterstudiengänge, zwei Doktorats- und vier Weiterbildungsprogramme in Nachhaltiger Entwicklung an. Daneben gibt es eine Vielzahl an Einzelveranstaltungen, die das Thema der Nachhaltigen Entwicklung in unterschiedlichen Studiengängen aufnehmen. Aufgrund dieses erfreulichen Lehrangebotes haben interessierte Masterstudierende, Doktorierende und Berufstätige heute die Möglichkeit, sich in Nachhaltiger Entwicklung aus- und weiterzubilden. Zukunftsmusik bleibt vorderhand, dass die Studierenden aller Fachrichtungen lernen, wie sie durch ihre Berufstätigkeit zur Nachhaltigen Entwicklung der Schweiz und der Welt beitragen können.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz begrüssen das bestehende Lehrangebot. Gleichzeitig stellen sie fest, dass weder national noch international klar formuliert ist, welche Fach- und Gestaltungskompetenzen die Studierenden zu Nachhaltiger Entwicklung befähigen. Die Akademien der Wissenschaften Schweiz schlagen den universitären Hochschulen vor,

- in Abstimmung mit internationalen Initiativen die Kernkompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung zu erarbeiten, die auf universitärer Ebene zu vermitteln sind.
- die Profile der bestehenden Studien- und Weiterbildungsprogramme im Bezug auf diese Kernkompetenzen zu schärfen und allfällige Lücken zu identifizieren.
- Ausbildungsgefässe vorzusehen, die allen Bachelorstudierenden die Möglichkeit geben, sich mit der Bedeutung von Nachhaltiger Entwicklung in ihrem künftigen Berufsfeld auseinanderzusetzen.

These 4:

Um mit Forschung zur Nachhaltigen Entwicklung beizutragen, braucht es sowohl disziplinäre wie auch inter- und transdisziplinäre Forschungsprogramme und -projekte.

Fünf der universitären Hochschulen haben spezifisch auf die Nachhaltigkeit ausgerichtete Forschungsprogramme entwickelt. Diese weisen bezüglich ihrer inhaltlichen und methodischen Ausrichtung und Organisationsform eine grosse Heterogenität auf. Es finden sich aber auch einige Gemeinsamkeiten: Zum einen kommen sie oft aus den Fachbereichen der Geographie oder Umweltwissenschaften und sind von den entsprechenden Disziplinen geprägt. Zum anderen fordern sie alle, dass neben klassisch disziplinären Ansätzen auch die inter- und transdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung weiterentwickelt wird. In gleicher Weise ist international zu beobachten, wie sich langsam aber stetig die wissenschaftliche Gemeinschaft der Nachhaltigkeitsforschenden kompetitiv konstituiert.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz anerkennen die Bedeutung von Nachhaltigkeitsforschung für den Forschungsstandort Schweiz und deren Beitrag zum angestrebten nachhaltigen Entwicklungspfad der Schweiz und der Welt. Sie schlagen den universitären Hochschulen und den Schweizer Forschungsförderern vor,

- die Forschungsprogramme zu Nachhaltiger Entwicklung auszubauen und dabei disziplinäre, inter- und transdisziplinäre Forschung gleichermaßen zu fördern.
- Rahmenbedingungen und Anreize dafür zu schaffen, dass sich Forschende aus der ganzen Breite der Disziplinen in der Nachhaltigkeitsforschung engagieren.
- Exzellenzkriterien für die Nachhaltigkeitsforschung zu definieren und anzuwenden, welche für die ganze Breite der Disziplinen und für disziplinäre, inter- und transdisziplinäre Forschung Bedeutung haben.

These 5:

Projektpartnerschaften, welche Forschende und Studierende auf lokaler, nationaler und globaler Ebene mit Akteuren aus Wirtschaft, Staat und Zivilgesellschaft zusammenbringen, fördern die Nachhaltige Entwicklung.

Was Nachhaltige Entwicklung für eine bestimmte Situation bedeutet und wie sie konkret umgesetzt werden kann, ist mit den Akteuren und Betroffenen vor Ort zu erarbeiten. Deshalb sind Projektpartnerschaften mit Wirtschaft, Zivilgesellschaft und Staat von zentraler Bedeutung. Vier der Schweizer universitären Hochschulen haben Institutionen geschaffen, die Projekte zur Nachhaltigen Entwicklung in Partnerschaften durchführen oder solche Projekte unterstützen. Wie die Bestandesaufnahme zeigt, wurden bisher in erster Linie interuniversitäre Partnerschaften eingegangen. Ausseruniversitäre Partnerschaften konzentrieren sich meist auf einzelne Akteursgruppen und beziehen nur in wenigen Fällen gleichzeitig verschiedene Akteursgruppen ein. Auch werden häufiger Dienstleistungen angeboten und gesucht als eigentliche Projektpartnerschaften.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz begrüssen die Initiativen zu Partnerschaften ausdrücklich. Im Hinblick auf deren weitere Entwicklung schlagen sie den universitären Hochschulen und Forschungsförderern vor,

- die Unterstützung von lokalen, nationalen und globalen Partnerschaften im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung an allen universitären Hochschulen zu prüfen und entsprechende Initiativen zu fördern.
- Anreize für Partnerschaften mit mehreren Akteursgruppen zu schaffen und ihnen einen höheren wissenschaftlichen Stellenwert zukommen zu lassen.
- die Erfahrungen auszuwerten, zu systematisieren und darauf basierend Handreichungen und Empfehlungen zu erarbeiten.

These 6:

Damit sich ausgezeichnete Fachkräfte in Lehre und Forschung zur Nachhaltigen Entwicklung engagieren, sind zusätzliche Anreize und berufliche Laufbahnen zu schaffen.

Fünf der universitären Hochschulen der Schweiz haben spezifische Stellen für die Nachhaltige Entwicklung geschaffen. Vier vergeben für besondere Leistungen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung Auszeichnungen. Diese Anreize und Möglichkeiten einer beruflichen Laufbahn sind eine grundlegende Voraussetzungen dafür, dass die langfristige Verankerung der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung gelingt und in beiden Bereichen eine auch international gestaltende und kompetitive Rolle übernommen werden kann.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz anerkennen die positiven Entwicklungen an den universitären Hochschulen im Verlaufe der letzten Jahre. Gleichzeitig sind sie überzeugt, dass die universitären Hochschulen der Schweiz eine weit aktivere Rolle in der Gestaltung der nachhaltigen Entwicklung der Schweiz und der Welt spielen können, wenn verstärkt Anreize geschaffen und berufliche Laufbahnen gefördert werden. Sie schlagen den universitären Hochschulen deshalb vor,

- ausserordentliche Leistungen in Forschung und Lehre zu Nachhaltiger Entwicklung durch Auszeichnungen (z.B. Preise) sichtbar zu machen.
- die für die langfristige Verankerung und ständige Weiterentwicklung der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung notwendigen Personalstellen zu schaffen.

These 7:

Studentische Initiativen sind in die Weiterentwicklung der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung einzubeziehen und zu fördern.

Ein Ergebnis der Bestandesaufnahme sticht besonders hervor, nämlich dass studentische Initiativen in den vergangenen 20 Jahren massgeblich zur erfreulichen Bilanz der bestehenden Initiativen in Lehre und Forschung beigetragen haben. In dieselbe Richtung weist die Beobachtung, dass die bisherigen Initiativen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung stärker von der Basis als von der Leitung der universitären Hochschulen ausgegangen sind.

Die Akademien der Wissenschaften Schweiz schätzen das freiwillige Engagement der Studierenden, um die Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung einzubringen. Ebenso anerkennen sie den Einsatz der Lehrenden und Forschenden und die Offenheit der Hochschul- und Universitätsstrukturen, welche die studentischen Initiativen zugelassen in die Entwicklung auf verschiedenen Ebenen im Hochschulbetrieb einbezogen haben. Um diese fruchtbare „Zusammenarbeit zwischen den Generationen“ weiterhin zu begünstigen, schlagen die Akademien der Wissenschaften Schweiz den universitären Hochschulen vor,

- Erfahrungsräume zu schaffen, in denen Forschende und Lehrende gemeinsam mit Studierenden an der künftigen Ausgestaltung der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung arbeiten.
- die Studierenden konsequent in die entsprechenden Planungs- und Entwicklungsprozesse einzubeziehen.

Folgende Expertinnen und Experten haben an der Entwicklung der Bestandesaufnahme und des Thesenpapiers mitgearbeitet und unterstützen die Thesen:

Dr. Maik Adomssent, Leuphana Universität Lüneburg
Ueli Bernhard, WWF Schweiz
Prof. Dr. Dominique Bourg, Université de Lausanne
Prof. Dr. Paul Burger, Universität Basel
Dr. Hans-Peter Burkhard, Universität Zürich
Dr. Christine Bratrich, ETH Zürich
Camelia Chebbi, Universität Basel
Dr. Antonietta Di Giulio, Universität Bern
Prof. Dr. Thomas Dyllick, Universität St. Gallen
Dr. Manuel Flury, Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit
Dr. Peter Frischknecht, ETH Zürich
Julien Forbat, Université de Genève
Prof. Dr. Olivier Graefe, Universität Fribourg
PD Dr. Nikolaus Gotsch, ETH Zürich
Prof. Dr. Thomas Hammer, Universität Bern
Dr. Jost Hamschmidt, oikos-Stiftung, St. Gallen
Prof. Dr. Gertrude Hirsch Hadorn, ETH Zürich
Prof. Dr. Patricia Holm, Universität Basel
Prof. Dr. Hans Hurni, Universität Bern
Dr. Olivier Jacquat, Bundesamt für Umwelt
Prof. Dr. Claire Jaquier, Université de Neuchâtel
Prof. Dr. Ruth Kaufmann-Hayoz, Universität Bern
Dr. Felix Keller, Academia Engiadina Samedan
Andreas Kläy, Universität Bern
Prof. Dr. Frank Krysiak, Universität Basel
Prof. Dr. Roderick Lawrence, Université de Genève
Dr. Jon-Andri Lys, KFPE
Dr. Erika Meins, Universität Zürich
Prof. Dr. Gerd Michelsen, Leuphana Universität Lüneburg
Prof. Dr. Andreas Muhar, Universität für Bodenkultur Wien
Theres Paulsen, Akademien der Wissenschaften Schweiz
Dr. Christian Pohl, Akademien der Wissenschaften Schweiz
Prof. Dr. René Schwarzenbach, ETH Zürich
Prof. Dr. Claude Siegenthaler, oikos-Stiftung, St. Gallen
Dr. Michael Stauffacher, SAGUF
PD Dr. Bernhard Truffer, EAWAG
Prof. Dr. Hansruedi Voelkle, Universität Fribourg
Dr. Philippe Vollichard EPF Lausanne

Prof. Dr. Daniel Wachter, Bundesamt für Raumentwicklung
Prof. Dr. Urs Wiesmann, Universität Bern
Prof. Dr. Heinzpeter Znoj, Universität Bern

Herausgeberin

Akademien der Wissenschaften Schweiz
Hirschengraben 11, Postfach 8160, 3001 Bern
Tel. 031 313 14 40, Fax 031 313 14 50
www.akademien-schweiz.ch, info@akademien-schweiz.ch
© 2010

Kontakt

Dr. Christian Pohl
td-net for transdisciplinary research
Schwarztorstrasse 9, CH-3007 Bern
Tel. 031 310 40 94, Fax 031 312 16 78
www.transdisciplinarity.ch, td-net@scnat.ch

Akademien der Wissenschaften Schweiz
Hirschengraben 11, Postfach 8160, 3001 Bern
Tel. 031 313 14 40, Fax 031 313 14 50
www.akademien-schweiz.ch, info@akademien-schweiz.ch