



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

td-net  
Network for Transdisciplinary Research

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

Eine Bestandesaufnahme

Alexandra Hofmänner und Christian Pohl

Bern, 18. Mai 2010

td-net  
c/o SCNAT  
Schwarztorstrasse 9, CH-3007 Bern  
phone: +41 (0)31 310 40 94 or +41 (0)44 632 63 10  
fax: +41 (0)31 312 16 78  
td-net@scnat.ch, www.transdisciplinarity.ch

# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung .....	3
1 Einleitung .....	4
2 Stand der internationalen Diskussion	
2.1 Rolle der Universitäten in der Nachhaltigen Entwicklung.....	6
2.1.1 Neuorientierung der Universitäten .....	6
2.1.2 Strategische Zielsetzung der Universitätsleitungen .....	7
2.2 Neue Konzepte für Bildung und Forschung .....	7
2.2.1 Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE).....	8
2.2.2 Kompetenzen für Nachhaltige Entwicklung .....	8
2.2.3 Inter- und Transdisziplinarität, und problemorientierte Partnerschaften .....	10
2.2.4 Erfahrungsräume für Nachhaltigkeit .....	10
2.3 Beurteilungsansätze.....	10
3 Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz	
3.1 Die Erhebung .....	12
3.1.1 Vorgehensweise und Informationsquellen .....	12
3.1.2 Zur Struktur der universitären Profile .....	14
3.2 Die universitären Profile .....	16
3.2.1 Universität Basel .....	17
3.2.2 Universität Bern .....	23
3.2.3 Université de Genève .....	33
3.2.4 Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (EPF Lausanne) .....	38
3.2.5 Universität St. Gallen .....	43
3.2.6 Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich) .....	50
3.2.7 Universität Zürich .....	58
3.2.8 Université de Fribourg.....	62
3.2.9 Université de Lausanne .....	63
3.2.10 Université de Neuchâtel.....	64
3.2.11 Universität Luzern und Università della Svizzera Italiana .....	65
3.3 Studierendeninitiativen .....	65
4 Quellen- und Literaturangaben .....	68
Folgende Personen haben zur Erarbeitung der Profile beigetragen: .....	73

## Zusammenfassung

Die universitären Hochschulen der Schweiz sehen sich zunehmend und von verschiedenen Seiten mit der Herausforderung der Nachhaltigen Entwicklung konfrontiert. Die „Strategie Nachhaltige Entwicklung“ des Bundesrates (2008-11) sowie die explizite Anforderung der Nachhaltigen Entwicklung im Entwurf zum Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) sind Anzeichen dafür, dass sich universitäre Hochschulen strategisch und operativ dieser Herausforderung werden stellen müssen.

Um diese Entwicklungen zu unterstützen, haben die Akademien der Wissenschaften Schweiz eine Bestandesaufnahme der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz erarbeitet. Ziel dieser Bestandesaufnahme war es, in Zusammenarbeit mit den universitären Hochschulen den aktuellen Stand der Dinge aufzuzeigen. Auf dieser Diskussionsgrundlage wurde gemeinsam mit Expertinnen und Experten der Nachhaltigen Entwicklung ein Thesenpapier verfasst, welches konkrete Vorschläge zur Weiterentwicklung von Nachhaltiger Entwicklung in Lehre und Forschung macht. Das Thesenpapier „Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung an den universitären Hochschulen der Schweiz“ ist in Deutsch und Französisch auf der Homepage der Akademien der Wissenschaften Schweiz veröffentlicht ([www.akademien-schweiz.ch](http://www.akademien-schweiz.ch)).

Die vorliegende Bestandesaufnahme dokumentiert die aktuelle Situation der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz. Sie erläutert in einem ersten Teil den Stand der internationalen Diskussionen zur Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung. Anschliessend präsentiert sie die zusammen mit Vertreterinnen und Vertretern der universitären Hochschulen erarbeiteten Profile der einzelnen universitären Hochschulen. Diese Profile zeigen auf, welche Lehrgänge, Forschungsprogramme, Partnerschaften und institutionellen Einrichtungen die universitären Hochschulen explizit unter dem Titel der Nachhaltigen Entwicklung geschaffen haben, welche internationalen Vereinbarungen sie eingegangen sind, und wie sich die Nachhaltige Entwicklung im Gefüge der universitären Hochschulen institutionalisiert hat.

Einzelne Vorlesungen, Forschungsprojekte und Initiativen, welche sich mit der Nachhaltigen Entwicklung beschäftigen, wurden vom Analyseraster der Bestandesaufnahme nicht erfasst. Ebenso fehlen Ausbildungs- und Forschungsprogramme, welche den Begriff der Nachhaltigen Entwicklung nicht explizit verwenden. Zum Schluss der Bestandesaufnahme wird exemplarisch von der eindrücklichen Anzahl von Studierendenorganisationen berichtet, die im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung an universitären Hochschulen der Schweiz tätig sind.

# 1 Einleitung

Das Konzept der Nachhaltigen Entwicklung (NE) ist nicht neu, genau wie die Diskussion um seine genaue Bedeutung. Gleich wie Demokratie oder Freiheit ist NE ein umstrittenes Konzept („contested concept“ Jacobs, 1999), über dessen Bedeutung und Wichtigkeit auf einer generellen Ebene zwar Klarheit besteht, über dessen konkrete Auslegung in einem bestimmten Kontext jedoch unterschiedliche Ansichten bestehen.

Die World Commission on Environment and Development hat schon vor über 20 Jahren eine Definition (die sog. „Brundtland Definition“) vorgeschlagen: „Nachhaltige Entwicklung ist eine Entwicklung, die die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können“ (WCSD 1987). Weitere Meilensteine in der Diskussion rund um die NE waren die UN Conference on the Human Environment (1972), die Rio Konferenz und die Agenda 21 (1992), sowie der World Summit on Sustainable Development in Johannesburg (2002). Oft dient ein Modell mit den drei Zieldimensionen Umwelt, Ökonomie und Gesellschaft als Bezugsrahmen, um die NE darzustellen, zu diskutieren und ihre Umsetzung anzugehen. Trotz der interpretativen Flexibilität des Begriffs besteht indessen weitgehend Einigkeit darüber, dass sich die Hochschulen und die Wissenschaft mit diesen unterschiedlichen Grundkonzepten zur NE auseinandersetzen müssen (Grunwald/Ott, 2005, in Michelsen *et al.*, 2008:10).

Die NE ist in den Artikeln 2, 54 und 73 der Bundesverfassung verankert<sup>1</sup>. Grundlage für die Umsetzung des Verfassungsauftrags einer Nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz 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 (Bundesamt für Raumentwicklung, 2008). Der Aktionsplan identifiziert acht Schlüsselherausforderungen<sup>2</sup> und zwei transversale Themenfelder, unter denen Bildung, Forschung und Innovation genannt werden und auch die Rolle der Akademien der Wissenschaften angesprochen wird. Darüber hinaus sieht der Entwurf zum Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) als eine Voraussetzung für die Akkreditierung vor, dass „die Aufgaben [einer Hochschule] im Einklang mit einer wirtschaftlich, sozial und ökologisch nachhaltigen Entwicklung erfüllt werden“<sup>3</sup>.

Im Bundesamt für Raumentwicklung ARE besteht eine Sektion für NE, die als nationale Koordinationsplattform für NE dienen soll. Das ARE „hat keine operative Aufgaben im formellen Bereich der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE), aber es wirkt als Fachamt für die Nachhaltige Entwicklung in den Koordinationsgremien des Bundes zur BNE mit“<sup>4</sup>. Das seit 2001 bestehende Forum Nachhaltige Entwicklung<sup>5</sup> soll entsprechend der bundesrätlichen Strategie als nationale Plattform massgeblich zur Umsetzung der Politik der Nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz beitragen. Vertreter/innen des Bundes, der Kantone, Städte, Gemeinden sowie Regionen beteiligen sich zweimal jährlich aktiv am Forum. Alle Kantone haben dazu kantonale Verantwortliche für die Nachhaltige Entwicklung eingesetzt<sup>6</sup>. Das Ziel ist es, „den Informationsaustausch aus

<sup>1</sup> <http://www.admin.ch/ch/d/sr/1/101.de.pdf>

<sup>2</sup> Diese acht Schlüsselherausforderungen umfassen: 1) Klimawandel und Naturgefahren; 2) Energie; 3) Raumentwicklung und Verkehr; 4) Wirtschaft, Produktion und Konsum; 5) Nutzung natürlicher Ressourcen; 6) Sozialer Zusammenhalt, Demografie und Migration; 7) Öffentliche Gesundheit, Sport und Bewegungsförderung und 8) Globale Entwicklungs- und Umwelttherausforderungen. Die Transversalen Themenfelder umfassen: 9) Finanzpolitik; 10) Bildung, Forschung, Innovation und 11) Kultur.

<sup>3</sup> [http://www.sbf.admin.ch/htm/dokumentation/publikationen/uni/hochschullandschaft/hsl\\_d/HFKG-Entwurf\\_de.pdf](http://www.sbf.admin.ch/htm/dokumentation/publikationen/uni/hochschullandschaft/hsl_d/HFKG-Entwurf_de.pdf)

<sup>4</sup> <http://www.aren.admin.ch/themen/nachhaltig/index.html?lang=de>

<sup>5</sup> <http://www.aren.admin.ch/themen/nachhaltig/00262/00530/index.html>

<sup>6</sup> „Das Forum geht auf die Initiative des ARE zurück. Partner sind die Schweizerische Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (BPUK), der Schweizerische Städteverband (SSV) sowie der Schweizerische Gemeindeverband (SGV). Zahlreiche Probleme unseres Landes können nur in enger Zusammenarbeit der drei staatlichen Ebenen konstruktiv gelöst werden. Das Forum eröffnet als nationales Netzwerk neue Perspektiven und hilft, den Prozess der Nachhaltigen Entwicklung in der Schweiz zu beschleunigen.“ <http://www.aren.admin.ch/themen/nachhaltig/00262/00530/index.html>

verschiedenen Bereichen und die Koordination gemeinsamer Umsetzungsprojekte zu fördern“<sup>7</sup>. Auf nationaler Ebene wird ein Monitoringinstrument namens MONET betrieben, welches von den Bundesämtern für Statistik (BFS), Raumentwicklung (ARE) und Umwelt (BAFU) entwickelt wurde. MONET umfasst insgesamt 80 Indikatoren, welche „die aktuelle Lage und Entwicklung der Schweiz hinsichtlich der sozialen, wirtschaftlichen und ökologischen Aspekte der Nachhaltigen Entwicklung“<sup>8</sup> beschreiben. Siebzehn von diesen 80 Indikatoren „zeigen in konziser Form den Fortschritt auf dem Weg der Nachhaltigen Entwicklung“ und gelten als Schlüsselindikatoren<sup>9</sup>.

Mit der „Strategie Nachhaltige Entwicklung“ (2008-11) und dem Entwurf des HFKG wird auf höchster politischer Ebene bekräftigt, dass die Schweiz NE als zentrales Leitbild anerkennt und gewillt ist, die Anliegen einer Nachhaltigen Entwicklung in die Gesamtheit der Bundespolitiken zu integrieren. Was dies für die Lehre und Forschung an universitären Hochschulen und für die Forschungsförderung bedeutet, wird in jüngster Zeit im In- und Ausland verstärkt diskutiert und in zahlreiche Einzelinitiativen umgesetzt. Entsprechend der Breite des Themas ist der Stand der Diskussion heute noch unübersichtlich und Ausgangslage sowie Umsetzungsvorschläge der verschiedenen Institutionen und Organisationen sind sehr verschieden.

Um die Umsetzung der „Strategie Nachhaltige Entwicklung“ (2008-11) zu unterstützen, legen die Akademien der Wissenschaften Schweiz eine Bestandesaufnahme und ein Thesenpapier zur NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz vor. Mit der Bestandesaufnahme der aktuellen Situation wird eine Diskussionsgrundlage bereit gestellt. Diese Bestandesaufnahme wurde in Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten der universitären Hochschulen erarbeitet. Das Thesenpapier zeigt konkrete Vorschläge für die Weiterentwicklung von NE in Lehre und Forschung auf. Die Vorschläge wurden mit den Expertinnen und Experten auf Basis der Bestandesaufnahme erarbeitet. Das Thesenpapier „Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung an den universitären Hochschulen der Schweiz“ ist in Deutsch und Französisch auf der Homepage der Akademien der Wissenschaften Schweiz zugänglich.

Ziel der vorliegenden Bestandesaufnahme ist es, den Stand der Institutionalisierung der NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz zu erfassen und zu dokumentieren. Dabei richtet sich die Bestandesaufnahme nach der internationalen Diskussion zur Thematik von NE an Universitäten und orientiert sich an internationalen Standards zu deren Erhebung. Die Bestandesaufnahme zeigt auf, welche Lehrgänge, Forschungsprogramme und institutionellen Einrichtungen die universitären Hochschulen explizit unter dem Titel der Nachhaltigen Entwicklung geschaffen haben und welche internationalen Abmachungen sie eingegangen sind. Darüber hinaus existiert eine Vielzahl von einzelnen Vorlesungen, Forschungsprojekten und Initiativen oder solche, die andere Begrifflichkeiten verwenden. Diese Veranstaltungen, Projekte und Initiativen lagen ausserhalb des Analyserasters der vorliegenden Bestandesaufnahme.

<sup>7</sup> <http://www.are.admin.ch/themen/nachhaltig/00262/00530/index.html>

<sup>8</sup> [http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/erhebungen\\_\\_quellen/blank/blank/monet/00.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/infothek/erhebungen__quellen/blank/blank/monet/00.html)

<sup>9</sup> <http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/21/02/01.html>

## 2 Stand der internationalen Diskussion

### 2.1 Rolle der Universitäten in der Nachhaltigen Entwicklung

Auf internationaler Ebene wurde seit Beginn der 90er Jahre die Rolle der Universitäten in der NE zunehmend thematisiert und diskutiert, wie eine Reihe von neuen Initiativen, Foren, Vereinigungen, wissenschaftlichen Fachzeitschriften, Publikationen und Konferenzen zum Ausdruck bringt. Zudem wurden eine Vielzahl von internationalen Erklärungen für Nachhaltigkeit an Hochschulen unterzeichnet<sup>10</sup>. Auf europäischer Ebene ist die mittlerweile von über 300 Hochschulen unterzeichnete CRE-COPERNICUS Charter von Bedeutung, mit der die Europäische Rektorenkonferenz schon 1994 die Hochschulen aufgerufen hatte „sich innerhalb ihrer eigenen Institution im Rahmen einer freiwilligen Selbstverpflichtung mit Aspekten der Nachhaltigen Entwicklung auseinanderzusetzen“ (Michelsen *et al.*, 2008:7).

Obschon diese Deklarationen unverbindlich sind und oft generellen Charakter haben (Bekesy *et al.*, 2007; Carpenter & Meehan, 2002; Sharp, 2002, and Calder & Clugston, 2003), sind sie doch Ausdruck eines zunehmenden Druckes auf die Hochschulen, als wichtiger Akteur des gesellschaftlichen Wandels die entsprechende Verantwortung zu übernehmen (Wright, 2004). Aus diesen Entwicklungen lässt sich zwar keine Einigkeit bezüglich der Umsetzung von Aspekten nachhaltiger Entwicklung entnehmen, aber doch die Tendenz feststellen, dass sich ein „nennenswerter, stetig wachsender Teil der Hochschulen in Richtung Nachhaltigkeit bewegt“ (Michelsen *et al.*, 2008:27).

In der Schweiz wurde in der „Strategie Nachhaltige Entwicklung“ (2008-11) ein Aktionsplan mit Zielsetzungen definiert, in denen die „Bildung, Forschung und Innovation“ als transversales Themenfeld zu acht Schlüsselherausforderungen aufgeführt ist (vgl. Fussnote 2) (Bundesamt für Raumentwicklung, 2008). Als zentrale Akteure in diesem Themenfeld sind die Schweizer Universitäten somit auf Bundesebene aufgefordert, die identifizierten Herausforderungen anzugehen. Auch sieht der Entwurf zum Bundesgesetz über die Förderung der Hochschulen und die Koordination im schweizerischen Hochschulbereich (HFKG) die NE als Anforderung an die Aufgaben der Hochschulen und als Voraussetzung für deren Akkreditierung vor.

#### 2.1.1 Neuorientierung der Universitäten

Über die Frage, wie sich die Universitäten der Herausforderung der NE stellen sollen, wird zunehmend diskutiert. Die Anfänge des Prozesses einer nachhaltigen Universität und der nachhaltigen Hochschulbildung waren stark vom Umweltgedanken geprägt (Orr & Eagan, 1992). Besonders in den USA werden die „Greening the Campus Bewegungen“ als Umweltschutzkampagnen beschrieben, die erste Brücken zwischen Nachhaltigkeit und Universitäten geschlagen haben (Orr & Eagan, 1992). In der internationalen Literatur besteht hingegen seit einigen Jahren weitgehend Einigkeit darüber, dass die Herausforderung der NE an Hochschulinstitutionen nicht nur im Bereich der effizienten Ressourcennutzung liegt. Aufgrund von Analysen einer zunehmenden Zahl von Studien zu Fallbeispielen über Initiativen und Aktivitäten an Universitäten lässt sich eine Tendenz weg von der anfänglichen Schwerpunktsetzung auf die nachhaltige Ressourcennutzung erkennen.

<sup>10</sup> Beispiele sind die Talloires Declaration (1990), die Halifax Declaration (1991), die Kyoto Declaration (1993), die Swansea Declaration (1994), die Declaration of Thessaloniki (1997), die Lüneburg Deklaration (2000) (Wright, 2004) sowie die Sapporo Declaration (2008).

Demnach erfordert NE an Hochschulinstitutionen systemische Umbrüche, die auch die Lehre und Forschung betreffen (Michelsen *et al.*, 2008). Um die für solche Umbrüche nötigen universitären Wandlungen in Lehre und Forschung zu bezeichnen und zu analysieren, wurden eine Reihe von Konzepten entwickelt, wie z.B. das transformative Lernen („transformative learning“, Wals and Corcoran, 2006), Gestaltungskompetenzen (de Haan & Harenberg, 1999), Inter- und Transdisziplinarität und Partizipation (Hirsch *et al.*, 2006; Hurni & Wiesmann, 2004; Lawrence, R. & Despres, C. (eds), 2004; Kaufmann-Hayoz & Gutscher, 2001; Klein & Grossenbacher-Mansuy *et al.*, 2001; Stauffacher, Walter, Lang, Wiek & Scholz, 2006, Pohl & Hirsch, 2008; u.a.) und Erfahrungsräume für Nachhaltigkeit (Universität Lüneburg, 2007). Der NE wird auch eine wichtige Rolle dabei zugemessen, die Universitäten verstärkt mit ihrem Umfeld zu verbinden, Partnerschaften einzugehen und einen Beitrag zur Lösung gesellschaftlicher Probleme zu leisten. StudentInnenvereinigungen und -initiativen spielen oft eine ausschlaggebende Rolle bei der Gründung von Initiativen zu NE (Calder & Clugston, 2003).

### 2.1.2 Strategische Zielsetzung der Universitätsleitungen

Um eine Verpflichtung zur NE an Hochschulen umzusetzen, braucht es eine strategische Zielsetzung (Sharp, 2002)<sup>11</sup>. Dabei besteht grundsätzlich Einigung darüber, dass die Unterstützung der Universitätsleitungen und -administration ein entscheidender Faktor für das Entstehen von Nachhaltigkeitsinitiativen und die Umsetzung der NE in der Universitätspraxis ist (Bekessy *et al.*, 2007:3; Carpenter & Meehan, 2002; Sharp, 2002; Calder & Clugston, 2003).

Entsprechend haben sich Universitätsleitungen zu internationalen Vereinigungen zusammengeschlossen, um in diesem Prozess Erfahrungen auszutauschen, sich gegenseitig zu unterstützen und Aktivitäten zu koordinieren. Beispiele hierfür sind die „University Leaders for a Sustainable Future“ (ULSF<sup>12</sup>) und die „Association for the Advancement of Sustainability in Higher Education“ (AASHE)<sup>13</sup>.

Besonders im amerikanischen Umfeld ist eine Verbreitung von neuen Koordinationsbüros zu verzeichnen (Calder & Clugston, 2003), die mit Personalstellen ausgestattet werden, um ein Mandat im Bereich der NE in Forschung und/oder Lehre an Universitäten umzusetzen. Die entscheidende Rolle der Universitätsleitung im Bereitstellen von Erfahrungsräumen für nachhaltige Entwicklung wurde im Lüneburg Sustainable University Projekt erneut bekräftigt<sup>14</sup>.

## 2.2 Neue Konzepte für Bildung und Forschung

In Kapitel 2.2 werden kurz vier Konzepte näher erläutert, welche sich in der Literatur zur Beschreibung und Analyse der systemischen universitären Umbrüche durchgesetzt haben: (1) Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE), (2) Kompetenzen der Nachhaltigen Entwicklung, (3) Inter- und Transdisziplinarität und problemorientierte Partnerschaften und (4) Erfahrungsräume. Die Bestandesaufnahme und das Thesenpapier lassen sich gut auch ohne detailliertes Verständnis

<sup>11</sup> Given „this apparent lack of progress at some universities“, Bekessy *et al.*, 2007:13

, argue that there is a need „to introduce genuine accountability“ into the process of engagement with the sustainability agenda. They further argue that „commitments should have procedures attached to them that articulate the actions required to meet objectives, suggest indicators of progress and identify specific accountabilities“ (Bekessy *et al.*, 2007:13).

<sup>12</sup> <http://www.ulsf.org/>

<sup>13</sup> <http://www.aashe.org/>

<sup>14</sup> „Die Universität möchte eine attraktive Lebenswelt bieten, die zugleich Erfahrungen mit Nachhaltigkeit im Campus-Alltag ermöglicht. Konferenzen, Podiumsdiskussionen, Vorlesungsreihen, aber auch Kunstausstellungen und Aktionen bieten Diskussionsanlässe und bringen Anregungen von aussen in die Universität.“ (Leuphana Universität Lüneburg, 2006: Nachhaltigkeitsbericht 2005/6: Schritte in die Zukunft)

dieser vier Konzepte lesen. Für die weitere Einarbeitung der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung werden sie hingegen von zentraler Bedeutung sein.

### 2.2.1 Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)

Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung wird international zunehmend im Rahmen des Themengebietes der „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ (BNE) (Education for Sustainable Development (ESD)) behandelt, wie sich der Zunahme von wissenschaftlichen Institutionen, Fachzeitschriften, Konferenzen und Vereinigungen entnehmen lässt, die sich mit diesen Themen befassen (Calder & Clugston, 2003). Das Konzept der Bildung für Nachhaltige Entwicklung wurde auf internationaler Ebene erstmals in der Agenda 21 des World Summit in Rio de Janeiro 1992 gefordert. Diese Forderung richtete sich ebenso auf die Aus- und Weiterbildung wie auf die Forschung und Wissenschaft<sup>15</sup>.

Der Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung in Johannesburg 2002 beschloss die Integration der Nachhaltigen Entwicklung in alle Stufen des Bildungswesens (Artikel 121 des Johannesburg Plan of Implementation). Die Vereinten Nationen riefen in der Folge die Weltdekade 2005-2014 „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ aus. Die UNESCO wurde im Rahmen der „UN Decade on Education for Sustainable Development (UNDESD)“ mit deren Umsetzung beauftragt. Im offiziellen Dokument zur Dekade, dem Implementation Scheme, wird als Hauptziel die Integration der Grundsätze und Werte der Nachhaltigen Entwicklung in alle Aspekte von Bildung und Lernen angestrebt. Die BNE-Dekade strebt an, „die Aneignung von Wissen und Werten sowie die Auseinandersetzung mit Verhaltensweisen und Lebensstilen für eine lebenswerte Zukunft zu unterstützen.“ (Siemer *et al.*, 2006:25). Die UNDESD soll auch die gesellschaftspolitische Bedeutung aufzeigen, die BNE zugemessen wird, sowie die zentrale Rolle der Universität in ihrer Umsetzung (Siemer, 2006):

„Zusammenfassend ist das internationale Credo dahingehend zu deuten, dass Universitäten nicht nur umweltrelevantes Wissen und Technologien erforschen bzw. vermitteln, sondern dass sie auch gesellschaftliche Normen und Werte transportieren, in denen sich die Bemühungen um einen nachhaltigen sozio-kulturellen Wandel widerspiegeln sollten. Dementsprechend wurde schon im Vorfeld der BNE-Dekade wiederholt der Anspruch formuliert, dass Universitäten als integrative Ausbildungsstätten zukünftiger Entscheidungsträgerinnen und –träger und als Motor wissenschaftlicher Erkenntnis ihre gesellschaftliche Verantwortung wahrzunehmen haben und somit das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung in ihr Selbstverständnis integrieren müssen“ (Dam-Mieras *et al.*, 2002, zitiert nach Siemer *et al.*, 2006:32/33)

Gegen diesen gesellschaftspolitischen Hintergrund werden somit der Bildung und Forschung als Bedingung und als Handlungsfeld für NE bedeutende Aufgaben und Verantwortung zugesprochen (Siemer *et al.* 2006).

### 2.2.2 Kompetenzen für Nachhaltige Entwicklung

Bildung für NE ist an Kompetenzen orientiert. Gemäss UNESCO ist das Ziel einer Bildung für Nachhaltige Entwicklung, Menschen darauf vorzubereiten, die gesellschaftliche und private Zukunft eigenverantwortlich nach den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung mitzugestalten. Bildung für Nachhaltige Entwicklung umfasst Kompetenzen, die in Lehr- und Lernprozessen

<sup>15</sup> Kapitel 36 der Agenda 21 stellt die Erfordernisse der Aus- und Weiterbildung dar, „die im Rahmen der Studienpläne wesentliche Aufgaben der Universitäten sind.“ Kapitel 35 der Agenda 21 befasst sich mit der „Rolle von Wissenschaft und damit mit den Universitäten als forschenden Institutionen im Prozess einer NE“ (Siemer *et al.*, 2006:32).



vermittelt werden sollen (UNESCO, 2005)<sup>16</sup>. Sie ist diesbezüglich von besonderen Herausforderungen geprägt, „da weder der fachwissenschaftliche Bezug klar eingrenzbar, noch das Aufgabefeld von Bildung für nachhaltige Entwicklung klar umrissen ist“ (de Haan & Bormann, 2008:7). Dementsprechend vielgestaltig sind die in der Literatur verwendeten Konzepte und Modelle, um diese Kompetenzen zu bezeichnen. Im deutschen Sprachraum wird oft der Begriff der Gestaltungskompetenz verwendet, meist gemeinsam mit dem Begriff der Schlüsselqualifikationen:

„Gestaltungskompetenz als Begriff für ein Hauptziel bündelt eine Reihe didaktischer Prinzipien wie System- und Problemorientierung, Verständigungs- und Wertorientierung, Kooperationsorientierung, Situations-, Handlungs-, und Partizipationsorientierung, Selbstorganisation und Ganzheitlichkeit. Damit verbunden ist die Vermittlung von Schlüsselqualifikationen, wie beispielsweise vernetztes und antizipatorisches Denken, Konfliktlösefähigkeit, Teamfähigkeit und Methodenkompetenz. [...] Dies impliziert eine Perspektivenergänzung der Ergebnisse von Lehre und Lernen um die Prozesse selbst als wichtige Lernerfahrung.“ (Siemer *et al.*, 2006:24).

In internationalen Deklarationen wird in Zusammenhang mit Kompetenzen oft der Begriff der „environmental literacy“ verwendet (Wright, 2004). O’Sullivan hat 1999 den Begriff „transformative learning“ (O’Sullivan, 1999) und de Haan und Harenberg haben im gleichen Jahr den Begriff der „Gestaltungskompetenz“, eingeführt, um neue Aspekte der Lehr- und Forschungstraditionen in und für NE zu konzeptualisieren. Das Konzept der „environmental literacy“ betont die Notwendigkeit nach grundlegendem systemischen Wissen, während die Begriffe „transformative learning“ und „Gestaltungskompetenz“ eher die Erfordernis nach sozialem Wissen hervorheben.

Die OECD hatte Ende der 90er Jahre ein Projekt namens DeSeCo (Definition and Selection of Key Competencies / La Définition et selection des compétences clés / Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen) durchgeführt mit dem Ziel, konzeptuelle und theoretische Grundlagen für die Bestimmung von Kompetenzen zu erarbeiten (Rychen, 2008)<sup>17</sup>. Das OECD Konzept der Schlüsselkompetenzen diente seither vielfach als Referenzrahmen für die Ausdifferenzierung der Kompetenzkonzeption für Bildung für Nachhaltige Entwicklung. So wurde der Referenzrahmen der OECD z.B. dem von de Haan & Harenberg entwickelten Begriff der Gestaltungskompetenz zugrunde gelegt (de Haan, 2008:30). Die Teilkompetenzen der Gestaltungskompetenz wurden seit ihrer Einführung im Jahre 1999 weiter ausdifferenziert. Sie umfassten 2008 die folgenden Teilkompetenzen:

- weltoffen und neue Perspektiven integrierend Wissen aufbauen;
- vorausschauend denken und handeln;
- interdisziplinär Erkenntnisse gewinnen und handeln;
- gemeinsam mit anderen planen und handeln können;
- an Entscheidungsprozessen partizipieren können;
- andere motivieren können, aktiv zu werden;
- die eigenen Leitbilder und die anderer reflektieren zu können;
- Empathie und Solidarität für Benachteiligte zeigen können;
- sich motivieren können, aktiv zu werden. (de Haan, 2008)

Einige dieser Teilkompetenzen sind zugleich auch Themenfelder im Fachgebiet der Inter- und Transdisziplinarität.

---

<sup>16</sup> <http://www.dekade.org>

<sup>17</sup> <http://www.deseco.admin.ch/>

### 2.2.3 Inter- und Transdisziplinarität, und problemorientierte Partnerschaften

Die Konzepte der Nachhaltigkeit und der Nachhaltigen Entwicklung weisen gewisse Eigenheiten auf, die ihren direkten Einbezug in ein eigenständiges Forschungsgebiet verhindern. Forschung für NE muss problemorientiert sein und die Diversität, Komplexität und Dynamik der involvierten Prozesse reflektieren sowie deren Variabilität zwischen spezifischen Problemsituationen (Hirsch *et al.*, 2006:119). Aus diesem Grund sind inter- und transdisziplinäre Ansätze für Forschung über und zur NE unentbehrlich. Traditionelle disziplinäre Wissens- und Forschungsstrukturen stellen eine zunehmende Herausforderung in der Umsetzung von Forschung im Bereich der NE dar (Dam-Mieras, 2006). Dies erfordert die Entwicklung neuer Forschungskulturen, um verschiedenartige und komplexe Probleme angehen zu können (Hirsch *et al.*, 2006).

Dennoch lässt sich eine starke Zunahme von „Sustainability-oriented research“ oder „Sustainability Science“ beobachten, in welcher die Nachhaltigkeit im Zentrum von Forschungs- und Wissenschaftsprojekten steht (Calder & Clugston, 2003:10011; Clark & Dickson, 2003). Der Bereich der Nachhaltigkeitsforschung deckt ein weites Feld von Aspekten ab, die von einer grossen Vielfalt von Forschungsansätzen, -methoden und -anwendungen gezeichnet sind (Filho, 2005:11). Diese Vielfalt ist in der Institutionalisierung der Nachhaltigkeitsforschung im Gefüge der Universitäten widergespiegelt, die von Forschungsprogrammen über Institute und Zentren bis hin zu Förderprogrammen, Allianzen und Forschungsverbänden reicht.

### 2.2.4 Erfahrungsräume für Nachhaltigkeit

Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Handeln wird nicht nur im Rahmen von universitären Lehrveranstaltungen oder Forschungsprojekten ausgebildet. Um die Vielfältigkeit und Breite der Erfahrungsmöglichkeiten im Nachhaltigkeitsprozess an Universitäten zu benennen, haben Forschende der Leuphana Universität Lüneburg den Begriff der „Erfahrungsräume“ für Nachhaltigkeit geschaffen (Universität Lüneburg, 2007). Diese nachhaltigkeitsbezogenen Erfahrungsräume bezeichnen universitäre Lebensräume, in denen Wissen vermittelt wird. Dieser Ansatz beruht auf dem Verständnis der universitären Hochschule als mitgestaltendem, gesellschaftlichem Akteur. Universitäre Hochschulen als Orte mit eigenen Alltagspraxen können somit auch als Lebens- und Erfahrungsraum betrachtet werden, in dem sich Veränderungsprozesse abspielen, die entscheidend sind für die notwendige universitäre Neuorientierung.

## 2.3 Beurteilungsansätze

In der internationalen Literatur hat sich bisher kein quantitatives oder qualitatives Modell oder „Assessment Tool“ etabliert, anhand dessen sich eine vergleichende Bestandesaufnahme von NE in Lehre und Forschung an Universitäten durchführen lässt. Der Grund hierfür liegt in erster Linie in der vielfältigen Auslegung der Konzepte Nachhaltigkeit und NE und den verschiedenartigen Universitätsstrukturen und -kulturen begründet (Shriberg, 2004)<sup>18</sup>. Indikatoren zur NE an Universitäten haben „ohne klaren Bezug zu den Zielen, Problemen, institutionellen Rahmenbedingungen und vor allem den internen Lern- und Gestaltungsprozessen einer bestimmten Universität, wenig Aussagekraft“ (Siemer *et al.*, 2006:40). Zudem haben sich in der Vergangenheit entsprechende Versuche auf den Aspekt der nachhaltigen betrieblichen Ressourcennutzung („Campus Greening“) konzentriert. Gleichzeitig wird aber immer wieder auf die Notwendigkeit

<sup>18</sup> „der gesamte BNE-Bereich ist noch sehr spärlich durch Indikatoren abgedeckt“/„es gibt wenige Indikatoren, die man als eigentliche BNE-Indikatoren bezeichnen kann“ / „es ist keineswegs eindeutig zu bestimmen, was BNE-Kernindikatoren sind und was nicht“ (Siemer *et al.*, 2006:85)

von vergleichenden „Assessment Tools“ für die Umsetzung von Internationalen Deklarationen und universitären Leitlinien rund um die NE hingewiesen (ULSF, 2001).

Ein Ansatz, um die Herausforderung der kontextabhängigen Umsetzung der NE anzugehen, ist es, die Erhebung von NE an Universitäten prozessorientiert und nicht allein zielorientiert zu gestalten. So haben die University Leaders for a Sustainable Future (ULSF) einen qualitativen Fragebogen entwickelt (Sustainability Assessment Questionnaire (SAQ)), der an Universitäten als Grundlage für die Einleitung eines internen Prozesses der Erhebung von NE dient<sup>19</sup>. Der Fragebogen definiert Kriterien, anhand derer die NE erhoben werden soll (Shriberg, 2004). Entsprechend dieser Kriterien wird die NE an Universitäten im Rahmen von sieben Kategorien erhoben:

- (1) Curriculum;
- (2) Research and Scholarship;
- (3) Operations;
- (4) Faculty and Staff Development and Rewards;
- (5) Outreach and Services;
- (6) Student Opportunities;
- (7) Administration, Mission and Planning.

Da der ULSF Fragebogen auf einen hochschulinternen Prozess der Erhebung abzielt, kann er jedoch als Instrument für eine Erhebung an mehreren universitären Hochschulen nicht direkt und unverändert übernommen werden.

Eine weitere Orientierungshilfe zur Erhebung von NE an Universitäten bieten die Erfahrungen der Universität Lüneburg (Leuphana). Diese Universität hat den Ruf „den umfassendsten Prozess einer universitären Nachhaltigkeitsausrichtung“ in Deutschland aufzuweisen (Schneidewind, 2009:243)<sup>20</sup>. Die Frage „was die Universität zur Umsetzung globaler Nachhaltigkeitsziele beitragen kann“ wurde von der Leuphana Universität anhand von Wirkungsfeldern einer nachhaltigen Universität im gesellschaftlichen Kontext beantwortet (Universität Lüneburg, 2007:10). Diese Wirkungsfelder betreffen sowohl die betriebliche Seite der Hochschule als auch die Kernaufgaben der Universität mit „Forschung, Lehre und Transfer“ (Universität Lüneburg, 2007:2). Im Rahmen dieser Trennung wurden die folgenden Wirkungsfelder definiert:

- Kompetenzentwicklung für verantwortliches Handeln
- Transfer, Kooperationen und Sustainable Entrepreneurship
- Inter- und Transdisziplinäre Forschung für eine nachhaltige Entwicklung
- Soziale Verantwortung leben
- Ökonomische Leistungsfähigkeit sicherstellen
- Ökologisch verträglich haushalten (Universität Lüneburg, 2007:10).

Der Ansatz der sieben analytischen Kategorien des Fragebogens der University Leaders for a Sustainable Future (ULSF) bildet den Ausgangspunkt für die vorliegende Erhebung der NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz. Die Erfahrungen und Studien der Universität Lüneburg dienen als Orientierungshilfe in der Anwendung der analytischen Kategorien.

<sup>19</sup> [http://www.ulsf.org/programs\\_saq.html](http://www.ulsf.org/programs_saq.html)

<sup>20</sup> Gemäss Schneidewind wird die Leuphana Universität „sowohl national als auch international“ als „die deutsche Nachhaltigkeits-Universität wahrgenommen“ (Schneidewind, 2009:243).

## 3 Nachhaltige Entwicklung in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz

### 3.1 Die Erhebung

Ziel der Erhebung war es, die aktuellen Aktivitäten im Bereich der NE in Lehre und Forschung aller zwölf universitären Hochschulen<sup>21</sup> der Schweiz zu erfassen, zu dokumentieren und als Bestandesaufnahme der Akademien der Wissenschaften Schweiz zu publizieren. Damit soll eine Grundlage geschaffen werden, auf welcher der Stand der NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz kritisch diskutiert und gezielt weiter entwickelt werden kann. Massgebend für die Ausgestaltung des Erhebungsprozesses war dabei, dass die Erhebung auf die Wiedergabe eines Gesamtbildes auf nationaler Ebene – und nicht auf einen Vergleich unter den einzelnen universitären Hochschulen – abzielte.

#### 3.1.1 Vorgehensweise und Informationsquellen

Diese Bestandesaufnahme der NE in Lehre und Forschung an den universitären Hochschulen der Schweiz stützt auf einem im Jahre 2009 durchgeführten **qualitativen Erhebungsprozess** der NE in Lehre und Forschung an den zwölf universitären Hochschulen der Schweiz ab. In dem zur Verfügung stehenden Zeitraum wurden **in Zusammenarbeit mit Vertreterinnen und Vertretern der universitären Hochschulen** relevante Informationen erfasst und aufbereitet. Als Form der **Datenerhebung** dienten die **Literatur-, Internet- und Dokumentenrecherche** und **leitfadengestützte, teilstrukturierte Interviews**. Das Ergebnis dieser Erhebung wird im nachfolgenden Kapitel (3.2.) in der Form von universitären Profilen dokumentiert.

Die Bestandesaufnahme wurde während eines Zeitraums von 12 Monaten (1. März 2009 bis 1. März 2010) angefertigt und umfasste die folgenden, zum Teil iterativ durchgeführten **Arbeitsschritte**:

- *Literatur-, Internet- und Dokumentenrecherche (1. März bis 20. April 2009)*

Anhand einer umfassenden Literatur-, Internet- und Dokumentenrecherche zu Beginn des Projektes wurde ein Vorschlag für die Vorgehensweise der Erhebung entwickelt. Dieser Vorschlag wurde am 20. April mit der Steuerungsgruppe<sup>22</sup> besprochen und gemäss ihren Kommentaren präzisiert. Aufgrund dieser Recherchen wurden auch erste Ansprechpartner an den universitären Hochschulen ermittelt.

- *Interviews mit Vertreterinnen und Vertretern der universitären Hochschulen (1. Runde) (1. Mai bis 1. August 2009)*

Vertreter/innen aller universitären Hochschulen der Schweiz wurden im April 2009 angeschrieben und um ein Interview gebeten. Wo auf diesem Weg keine eindeutigen Ansprechpartner gefunden werden konnten, wurde die Universitätsleitung angeschrieben. Für die Mehrheit der universitären Hochschulen konnten Interviews durchgeführt werden, in einigen wenigen Fällen wurde eine wiederholte Anfrage nicht beantwortet. Insgesamt wurden von Mai bis anfangs August 2009 fünfzehn Interviews durchgeführt.

<sup>21</sup> Universität Basel, Universität Bern, Université de Fribourg, Université de Genève, EPF Lausanne, Université de Lausanne, Universität Luzern, Université de Neuchâtel, Universität St. Gallen, Università della Svizzera Italiana, ETH Zürich und Universität Zürich.

<sup>22</sup> 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 (SAGUF), und D. Wachter (ARE) Einsitz.

– *Verfassen der Profile (1. Runde) (1. Juli bis 31. August 2009)*

Aufgrund der aus dem Internet, Dokumenten, Literatur und den Interviews gesammelten Informationen wurde für jede universitäre Hochschule ein erster Entwurf eines Profils der NE in Lehre und Forschung verfasst. Dieser Entwurf wurde von den interviewten Vertreterinnen und Vertretern der universitären Hochschulen kommentiert. Es folgte ein oft aufwendiger Bearbeitungsprozess, in dem die am universitären Profil beteiligten Autor/innen eine erste Textfassung aushandelten. Dieser Prozess wurde teilweise dadurch kompliziert, dass sich an einigen universitären Hochschulen verschiedene Ansichten über den Stand der NE in Lehre und Forschung entgegenstehen. Die erarbeiteten Textfassungen wurden in einem ersten Entwurf zur Bestandesaufnahme von NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz zusammengefasst abgebildet und dienten als Grundlage für einen Expert/innen- Workshop im August 2009.

– *Expert/innen-Workshop (31. August 2009)*

Am 31. August 2009 fand in Bern ein Expert/innen-Workshop statt, an dem Vertreter/innen der universitären Hochschulen, Vertreter/innen von eidgenössischen Bundesämtern und internationale Expert/innen teilnahmen. Ziel des Workshops war es, basierend auf dem unter den Teilnehmenden zirkulierten ersten Entwurf der Bestandesaufnahme Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen und konkrete Massnahmen für die NE in Lehre und Forschung in der Schweiz vorzuschlagen. Diese Analysen und Diskussionen führten zu den „Thesen zu Nachhaltiger Entwicklung in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz“ die 2010 von den Akademien der Wissenschaften Schweiz publiziert wurden.

– *Interviews mit Vertreter/innen der universitären Hochschulen (2. Runde) (15. September bis 15. November 2009)*

In einer zweiten Runde wurden diejenigen universitären Hochschulen nochmals kontaktiert, von denen in der ersten Runde keine oder nur lückenhafte Antworten zurückgekommen waren. Insgesamt wurden zwischen 15. September und 15. November 2009 weitere sieben Interviews mit Vertreter/innen der universitären Hochschulen durchgeführt.

– *Verfassen der Profile (2. Runde) (31. August 2009 bis 31. Januar 2010)*

Zwischen September 2009 und Ende Januar 2010 wurde die bestehenden Profile in Zusammenarbeit mit den bisher interviewten und den neu kontaktierten Vertreter/innen der universitären Hochschulen weiter bearbeitet. In den meisten Fällen war es den beteiligten Vertreter/innen ein Anliegen, die endgültige Version des universitären Profils von ihrer Universitätsleitung prüfen zu lassen.

– *Endbearbeitung der Bestandesaufnahme (31. Januar bis 18. März 2010)*

Die Endfassung der Bestandesaufnahme wurde Ende Februar fertig gestellt.

### 3.1.2 Zur Struktur der universitären Profile

Die universitären Profile sind in die folgenden sechs Themenbereiche gegliedert, die als Referenzraster für den Erhebungsprozess dienen:

1. Leitbild, Vision, Strategie
2. Lehre
3. Forschung
4. Partnerschaften
5. Personalstellen und Preise
6. Studierendeninitiativen

Diese Themenbereiche weisen einen starken Bezug zu den sieben Kategorien des qualitativen ULSF Fragebogen auf (vgl. Kap. 2.3), wurden aber begrifflich an die Situation der universitären Hochschulen der Schweiz angepasst. Die Bestandesaufnahme von NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz in diesen Themenbereichen (insbesondere die Entwicklung des Fragenkatalogs zu diesen Themenbereichen, siehe unten) zieht auch Erfahrungen der Leuphana Universität in Lüneburg bei.

Die Vorgehensweise der Erhebung richtet sich nach dem vorgegebenen Ziel, einen Überblick über die aktuelle Situation in der Schweiz zu erarbeiten. In diesem Sinne dienen die sechs Themenbereiche dazu, horizontale Vergleichsdimensionen zu schaffen, anhand derer ein strukturierter Überblick über die aktuelle Situation in der Schweiz ermöglicht wird. Aufgrund dieser methodischen Schwerpunktsetzung eignen sich die Ergebnisse hingegen nicht für eine transversale, vergleichende Analyse der einzelnen universitären Hochschulen.

Für jede universitäre Hochschule der Schweiz wurde ein Profil erstellt, das den Stand der NE in Lehre und Forschung dokumentieren soll. Schon zu Beginn der Erhebung war es unübersehbar, dass die Erfassung von universitären Aktivitäten in einem nicht eindeutig definierbaren akademischen Fachbereich (der überdies auf einem weit angelegten, normativen Konzept beruht) verschiedene Kompromisse erfordern würde, welche für die Ergebnisse von Bedeutung sein würden. Um diese Herausforderung anzugehen, mussten von unserer Seite für das Verfassen und die Strukturierung der universitären Profile eine Reihe von Vorgaben definiert werden. Diese sind nachfolgend aufgelistet und zielen allesamt darauf ab, dem Anliegen eines Gesamtbildes der NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz nachzukommen.

- *Eine erste Gruppe von Profilen (sieben universitäre Hochschulen) wurde anhand eines vorgegebenen Fragenkatalogs zu den Themenbereichen der Bestandesaufnahme strukturiert. Die Fragen mussten entweder mit „ja“, „nein“ oder mit „nein, aber“ beantwortet und erläutert werden. Ein kurzer Einführungstext zur NE im Gefüge der universitären Hochschule ist den Fragen vorangestellt.*

Sieben universitäre Hochschulen der Schweiz weisen vielfältige Aktivitäten in den definierten Themenbereichen der NE in Lehre und Forschung auf. Um trotz der erhobenen Vielfältigkeit der schweizerischen Hochschullandschaft eine homogene Struktur für eine Gesamtschau zu erarbeiten, wurden die Profile dieser sieben universitären Hochschulen anhand sehr konkreter Fragestellungen zu jedem Themenkreis verfasst, die sich mit „ja“ oder „nein“ (und „nein, aber“) beantworten lassen. Mit der Antwort „nein, aber“ wurde eine Möglichkeit geschaffen, nicht nur im engeren Sinne auf die Fragestellung einzutreten. So konnten z.B. auch Initiativen genannt werden, die sich noch in der Planungsphase befinden. Andererseits bot diese Antwortkategorie auch die Möglichkeit, verschiedene Interpretationen der am Schreiben des Profils beteiligten Autor/innen aufzufangen.

Da sich die Schweizerischen Hochschulen schon in ihrer Gesamtstruktur und ihrem Auftrag grundlegend unterscheiden, wurde den Fragen zu den sechs Themenkreisen ein kurzer Abschnitt zur NE im Gefüge der jeweiligen universitären Hochschule vorangestellt. Dieser hat zum Zweck, die gegenwärtige Situation aus der Entstehungsgeschichte von Initiativen im Bereich der NE heraus zu erklären. Der einleitende Abschnitt erhebt aber keinen Anspruch darauf, einen umfassenden historischen Überblick zur Geschichte der NE an der jeweiligen universitären Hochschule zu liefern.

Diese erste Gruppe von Profilen (Kap. 3.2.1. – 3.2.7.) umfasst die Universität Basel, Universität Bern, Université de Genève, EPF Lausanne, Universität St. Gallen, ETH Zürich und die Universität Zürich. Basierend auf den Profilen dieser sieben universitären Hochschulen der Schweiz liefert die Tabelle 1 einen Überblick zur aktuellen Gesamtsituation.

- *Eine zweite Gruppe von Profilen (fünf universitäre Hochschulen) berichten in der Form eines Kurztextes zu spezifischen Initiativen und/oder Aktivitäten zur NE in Lehre und/oder Forschung.*

Der zur Erhebung verwendete Fragenkatalog wurde auf die Ebene von universitären Lehrgängen und Forschungsprogrammen ausgerichtet. Somit ist er für einzelne Vorlesungen und Forschungsprojekte „blind“. Aus diesem Grund wurde er nicht auf alle zwölf universitären Hochschulen der Schweiz angewandt. Bei fünf universitären Hochschulen schien es sinnvoller, die bestehenden Initiativen (unabhängig vom Fragenkatalog) in einem Kurztext darzustellen. Diese zweite Gruppe von Profilen (Kap. 3.2.8.-3.2.11) umfasst die Université de Fribourg, Université de Lausanne, Université de Neuchâtel, Universität Luzern und Università della Svizzera Italiana.

- *Über den sechsten Themenbereich „Studierendeninitiativen“ wird in einem separaten Kapitel (3.3.) berichtet.*

Dem sechsten Themenkreis „Studierendeninitiativen“ wird im Anschluss an die universitären Profile ein eigenes Kapitel gewidmet. Ein Grund hierfür ist, dass sich einige Studentenorganisationen nicht eindeutig einzelnen universitären Hochschulen zuordnen lassen, sondern universitätsübergreifend vernetzt und aktiv sind. Andererseits weisen sie eine grosse institutionelle, organisatorische, politische und historische Vielfalt auf, welche das gesamtschweizerische Bild der NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen entscheidend mitgeprägt hat. Das ergänzende Kapitel soll dieser Vielfalt und Bedeutung von Studentenorganisationen und -initiativen gerecht werden und auf die Unentbehrlichkeit der Einbindung der Studierenden in die Prozesse der Neuorientierung der universitären Hochschulen hinweisen.

- *Die Profile wurden in Zusammenarbeit mit Vertreter/innen der universitären Hochschulen der Schweiz erstellt.*

Die Profile der NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen bieten somit keine reine Analyse der Situation, sondern geben innerhalb des vorgegebenen Fragenrasters zum Teil auch die eigenen Darstellungen der Universitäten wieder. Die Profile müssen demzufolge als Resultat eines Aushandlungsprozesses zwischen einer Selbsteinschätzung der Vertreter/innen der einzelnen universitären Hochschulen und einer Fremdeinschätzung der Autor/innen dieses Berichts betrachtet werden. Daraus erklären sich auch die zum Teil beträchtlichen Unterschiede in der Berichterstattung zu den Fragen und einleitenden Abschnitten der einzelnen Profile. Wir hoffen, dass wir mit den ausgehandelten Profilen den Vorschlag des USLF Fragebogens aufgenommen haben, wonach eine Erhebung nicht nur faktische Resultate anstrebt, sondern auch universitätsinterne Prozesse in Gang bringen kann, mit denen sich die Institution den Herausforderungen der NE in Lehre und Forschung stellt.

**Tabelle 1:** Überblick der Antworten von den sieben universitären Hochschulen der Schweiz, die anhand eines Fragenkatalogs zu den Themenbereichen der Bestandesaufnahme dokumentiert wurden (Universität Basel, Universität Bern, Université de Genève, EPF Lausanne, Universität St. Gallen, ETH Zürich und die Universität Zürich). Die Tabelle bildet die Basis für die in den „Thesen zu Nachhaltiger Entwicklung in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz“ genannten Zahlen.

Fragenkatalog	Anzahl Ja	Anzahl Nein	Anzahl Nein, aber
Ist die Nachhaltige Entwicklung im <b>Leitbild</b> , der <b>Vision</b> und der <b>Strategie</b> der universitären Hochschule verankert?	3	2	2
Hat die universitäre Hochschule <b>internationale Deklarationen</b> im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung unterzeichnet?	2	5	-
Gibt es an der universitären Hochschule auf <b>Bachelorstufe</b> Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?	-	4	3
Gibt es an der universitären Hochschule auf <b>Masterstufe</b> Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?	2	3	2
Gibt es an der universitären Hochschule auf <b>DoktorandInnenstufe</b> Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?	2	5	-
Gibt es an der universitären Hochschule <b>Weiterbildungsangebote</b> im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?	4	2	1
Gibt es an der universitären Hochschule namentlich auf Nachhaltige Entwicklung ausgerichtete <b>Forschungsprogramme</b> ?	5	-	2
Gibt es an der universitären Hochschule Instanzen, die für <b>Partnerschaften</b> im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung zuständig sind?	4	2	1
Gibt es an der universitären Hochschule spezielle universitäre Ressourcen, die für <b>Stellen</b> in der Lehre, Forschung und Administration im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung verwendet werden?	5	2	-
Gibt es an der universitären Hochschule <b>Preise</b> im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?	4	3	-

### 3.2 Die universitären Profile

In den folgenden Kapiteln wird der aktuelle Stand der NE in Lehre und Forschung an den universitären Hochschulen der Schweiz dokumentiert.

Die Textstruktur der ersten sieben Kapitel (3.2.1. bis 3.1.7.) folgt dem oben beschriebenen Fragenkatalog. Diese Kapitel umfassen die folgenden universitären Hochschulen (in alphabetischer Reihenfolge): Universität Basel, Universität Bern, Université de Genève, EPF Lausanne, Universität St. Gallen, ETH Zürich und Universität Zürich.

Die anschliessenden Kapitel (3.1.8. bis 3.1.11.) folgen nicht dieser Textstruktur, sondern fassen die spezifischen Stärken der jeweiligen universitären Hochschulen im Bereich der NE in Lehre und/oder Forschung zusammen. Diese Kapitel umfassen die folgenden universitären Hochschulen (in alphabetischer Reihenfolge): Université de Fribourg, Université de Lausanne, Université de Neuchâtel, Universität Luzern und Università della Svizzera Italiana.



### 3.2.1 Universität Basel

An der Universität Basel wurde per Wintersemester 2005 ein trifakultärer Masterstudiengang in Sustainable Development (MSD) implementiert. Die drei Trägerfakultäten werden durch drei Professuren vertreten, deren wissenschaftliches Profil auf NE ausgerichtet ist, und die in den folgenden Abteilungen angesiedelt sind: das Institut MGU Mensch-Gesellschaft-Umwelt des Departements Umweltwissenschaften der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät; das Programm Nachhaltigkeitsforschung des Departements Gesellschaftswissenschaften der Philosophisch-Historische Fakultät; die Abteilung Umweltökonomie der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät. Weiter werden für alle Studierenden der Uni Basel im Rahmen des Transfakultären Querschnittsprogramms (TQ) „Nachhaltige Entwicklung“ vier Grundkurse zur Thematik angeboten, die sie dem komplementären Bereich ihres Studiums anrechnen lassen können. Ein Koordinationsbüro ist mit dem operativen und administrativen Ablauf des Studiengangs beauftragt.

#### Nachhaltige Entwicklung im Gefüge der Universität

Im Jahre 1991 wurde im Zuge des Eindrucks der verheerenden Ökokatastrophen der Achtzigerjahre (z.B. Bhopal, Tschernobyl und Schweizerhalle)<sup>23</sup> aufgrund des Engagements von PolitikerInnen, privaten Personen und Mitgliedern der Universität eine vom Kanton Basellandschaft finanzierte Stiftung namens MGU (Mensch-Gesellschaft-Umwelt) gegründet. Diese Stiftung hatte zum Ziel, interdisziplinäre, gesellschaftliche und ökologische Lehre und Forschung an der Universität aufzubauen und zu verankern (Vomont, 1998:147). Entsprechend wurde die Stiftung damit beauftragt, ein inter- und transdisziplinäres Lehr- und Forschungsprogramm im Nachhaltigkeitsbereich an der Universität Basel aufzubauen. Ein Jahr später nahm die Koordinationsstelle MGU ihre Arbeit als Schaltzentrale für die Lehr- und Forschungsprogramme MGU sowie Dienstleistungen auf. In der Stiftungsurkunde war vorgesehen, das Programm MGU ab 2003 institutionell in die Universität zu integrieren<sup>24</sup>.

Das ursprüngliche Angebot von MGU umfasste ein „fächerübergreifendes, praxisorientiertes Programm zu Umweltfragen und Nachhaltigkeit in Lehre und Forschung“<sup>25</sup>. Studierende konnten bis Sommersemester 2005 MGU noch als Neben- bzw. Wahlfach der Lizentiats- oder Diplomstudiengängen neu belegen. Die MGU Stiftung leitete über 13 Jahre ein Forschungsprogramm, welches 2006 offiziell abgeschlossen wurde.

Im Zuge der Bologna-Reform haben die damaligen MGU-Verantwortlichen den Auftrag erhalten, einen Masterstudiengang in Nachhaltiger Entwicklung zu entwickeln, welcher per Wintersemester 05 implementiert wurde. Dabei sprach die Universität dem Studiengang einen Gesamtbudgetrahmen von ca. 1.5 Millionen CHF zu. Aus dem Programm MGU hervorgegangen sind zwei Forschungsgruppen, die heute beide mit ihren Professuren im MSD involviert sind: Die eine führt als Institut den Namen MGU weiter und gehört zum Departement Umweltwissenschaften der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät. Die andere bezeichnet sich als Programm Nachhaltigkeitsforschung und ist dem Departement Gesellschaftswissenschaften der Philosophisch-Historischen Fakultät zugewiesen<sup>26</sup>. Weiter ist dem MSD seit 2006 eine Assistenzprofessur im Bereich der Umweltökonomie (Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät) angegliedert<sup>27</sup>.

<sup>23</sup> Landratsbeschluss vom 13. Dezember 1990 ([http://www.baselland.ch/2000-259\\_8-htm.295559.0.html](http://www.baselland.ch/2000-259_8-htm.295559.0.html))

<sup>24</sup> [http://www.unibas.ch/index.cfm?uuiid=FA004DB4E7B58F1BA317A46812CF2F80&type=search&show\\_long=1](http://www.unibas.ch/index.cfm?uuiid=FA004DB4E7B58F1BA317A46812CF2F80&type=search&show_long=1), Archiv 2002, 18.10.2002, MGU-Symposium zur Nachhaltigkeitsforschung

<sup>25</sup> <http://www.programm-mgu.ch/>

<sup>26</sup> <http://www.programm-mgu.ch/>

<sup>27</sup> Archiv 2006, 05.05.2006, Neuer Assistenzprofessor für Umweltökonomie an der Universität Basel

Zu den ursprünglichen Aufgaben von MGU gehörte als dritter Aktivitätsbereich Dienstleistungen wie z.B. die Führung einer Bibliothek/Dokumentationsstelle, öffentliche Ringvorlesungen, Vorträge oder Podiumsdiskussionen zu aktuellen Zeitfragen. Der MSD führt zurzeit die Bibliothek mit ca. 60 Zeitschriften zum Themenbereich Nachhaltigkeit sowie einem sich nach wie vor aktualisierenden Bücherbestand weiter.

Mit der Einführung des MSD wurde auch ein neues Koordinationsbüro eingerichtet, das sich im Gegensatz zur Koordinationsstelle MGU nicht mit Fragen der Forschung beschäftigt, sondern für den operativen und administrativen Ablauf der Lehre im MSD und dem TQ Nachhaltige Entwicklung zuständig ist. Es stellt die Kontakte zu den zuständigen Fakultätsvertretenden sicher, nimmt strategische Aufgaben wahr, kümmert sich um die Öffentlichkeitsarbeit<sup>28</sup>, die Lehrplanung, die Studienberatung und -begleitung usw. Das Koordinationsbüro ist einer Interfakultären Curriculumskommission (ICK)<sup>29</sup> unterstellt, in der die drei oben genannten Professuren der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen, der Philosophisch-Historischen und der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät, sowie je eine Delegierte aus den Gruppierungen der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen, der Assistierenden und der Studierenden vertreten sind. Alle MSD-Studierenden sind automatisch Mitglied einer aktiven und sehr engagierten Fachgruppe.

## 1. Leitbild, Vision, Strategie

*Ist die Nachhaltige Entwicklung im Leitbild, der Vision und der Strategie der Universität Basel verankert?*

Nein.

Die Universität Basel weist weder im Leitbild<sup>30</sup>, in der Strategie zur Entwicklung der Universität 2007 - 2013<sup>31</sup>, in der Qualitätsstrategie 2008<sup>32</sup> noch im Jahresbericht der Universität<sup>33</sup> explizit auf Nachhaltigkeit oder Nachhaltige Entwicklung hin<sup>34</sup>.

*Hat die Universität Basel internationale Deklarationen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung unterzeichnet?*

Nein.

## 2. Lehre

Die Universität Basel bietet als einzige Schweizer Universität einen Masterstudiengang in Nachhaltiger Entwicklung (Masterstudiengang in Sustainable Development, MSD), sowie ein Transfakultäres Querschnittsprogramm (TQ) „Nachhaltige Entwicklung“ an. Im Frühjahrssemester

<sup>28</sup> <http://www.msd.unibas.ch/de/home/organisation/about-msd.html>

<sup>29</sup> In der ICK sind die drei oben genannten Professuren der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen, der Philosophisch-Historischen und der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät vertreten sowie je eine Delegierte aus den Gruppierungen der wissenschaftlichen Mitarbeiter/innen, der Assistierenden und der Studierenden.

<sup>30</sup> <http://www.unibas.ch/index.cfm?5EB7F0E290A921517A0E12309DF57843>, 24.4.09

<sup>31</sup> Universität Basel (2007): Strategie zur Entwicklung der Universität 2007-2013, Stuedler Press, Basel.

<sup>32</sup> Universität Basel: Qualitätsstrategie 2008. Zur qualitativen Entwicklung der Universität 2008 -2013. ([http://www.unibas.ch/doc\\_download.cfm?uid=D54DCB853005C8DEA390FED39FCCDE3C&&IRACER\\_AUTOLINK&&](http://www.unibas.ch/doc_download.cfm?uid=D54DCB853005C8DEA390FED39FCCDE3C&&IRACER_AUTOLINK&&), 24.4.09)

<sup>33</sup> [http://www.unibas.ch/doc/doc\\_download.cfm?uid=7F40BF2A3005C8DEA380AF9BA5094954&&IRACER\\_AUTOLINK&&](http://www.unibas.ch/doc/doc_download.cfm?uid=7F40BF2A3005C8DEA380AF9BA5094954&&IRACER_AUTOLINK&&), 24.4.09

<sup>34</sup> In den Statuten der Uni Basel vom Dezember 07, § 1.1 steht lediglich: „Die Universität [...] erfüllt ihre Aufgaben im Dienst der Allgemeinheit, und achtet die Würde des Menschen und der Natur.“

2009 waren 70 Studierende im MSD eingeschrieben, die beiden im selben Zeitraum angebotenen Grundkurse aus dem TQ Nachhaltige Entwicklung haben insgesamt 93 Studierende der Universität Basel belegt.

*Gibt es an der Universität Basel auf Bachelorstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

Im Rahmen der Transfakultären Querschnittsprogramme der Universität Basel wird ein interdisziplinäres Studienangebot im Bereich Nachhaltigkeit angeboten. Dieses steht Studierenden offen, welche in ihrem Bachelor- oder Masterstudiengang Kreditpunkte im freien Bereich erwerben können. Es dient der Ergänzung des jeweiligen Fachstudiums. Dieses Lehrangebot konzentriert sich auf eine Einführung in die Thematik der Nachhaltigen Entwicklung.

Das Transfakultäre Querschnittsprogramm NE formuliert als Studienziel die Vermittlung von Kompetenzen in „problem- und anwendungsorientierter Wissenschaftspraxis“, „Inter- und Transdisziplinarität“, „Reflexivität“, sowie „die Förderung sozialer und kommunikativer Kompetenzen“:

„In einer inter- und transdisziplinären Wissenschaftspraxis treffen unterschiedliches Wissen, unterschiedliche Erkenntnisweisen und eine Vielfalt von Werten und Normen zusammen. Entsprechend ist die Förderung sozialer und kommunikativer Kompetenzen sowie der Fähigkeit zur Reflexion über Fächergrenzen hinweg zentral. Die Querschnittsprogramme konzentrieren sich daher gleichermaßen auf die Vermittlung fachlicher, methodologischer, ethischer und kommunikativer Kompetenzen in Verbindung mit aktuellen gesellschaftsrelevanten Fragestellungen.“<sup>35</sup>

Die Leitung des Transfakultären Querschnittsprogramms untersteht der Leiterin des Instituts MGU, die Koordination wird vom Koordinationsbüro MSD wahrgenommen.

*Gibt es an der Universität Basel auf Masterstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

Die Universität Basel bietet seit Wintersemester 2005 einen Masterstudiengang in Sustainable Development (MSD) an. Der Studiengang hat zum Ziel, AbsolventInnen zu qualifizieren, die die Thematik der Nachhaltigkeit auf einer wissenschaftlichen Grundlage angehen und praxisbezogene Lösungsansätze formulieren können. Sie sollen während dem Studium die nachhaltigkeitsrelevanten Aspekte ihres Herkunftsfaches und anderer Disziplinen vertiefen und die Fähigkeit erlangen, „das Zusammenwirken natürlicher, gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Prozesse hinsichtlich der nachhaltigen Ressourcengewinnung und -nutzung zu analysieren und zu verstehen“<sup>36</sup>.

Die Verantwortung für den Inhalt, die Durchführung und Weiterentwicklung des MSD liegt bei der Interfakultären Curriculumskommission (ICK). Die Einbeziehung von drei Fakultäten soll, einen hohen Grad an Interdisziplinarität im Studium garantieren, um es den Studierenden zu ermöglichen, Nachhaltigkeit in adäquater Weise aus gesellschafts-, geistes-, natur- und wirtschaftswissenschaftlicher Sicht zu untersuchen und damit zu arbeiten<sup>37</sup>. In der Wegleitung zum Masterstudiengang wird ausdrücklich betont, dass der Studiengang zur Realisierung der Ziel-

<sup>35</sup> KVV TQ Nachhaltige Entwicklung HS 08, Stand 14.5.08 CCH

<sup>36</sup> <http://www.msd.unibas.ch/de/home/organisation/ziele.html>

<sup>37</sup> <http://www.msd.unibas.ch/de/home/organisation/about-msd.html>

setzungen des UNESCO Programms „Dekade zur Bildung in nachhaltiger Entwicklung 2005-2014“ in der Schweiz beitragen soll.

Der MSD ist gemäss dem Bologna-Modell in Modulen aufgebaut und entspricht mit der Leistungsanforderung von 120 Kreditpunkten einem zweijährigen Vollzeitstudium. Die modulare Struktur des Studiengangs ist in folgender Figur wiedergegeben<sup>38</sup>:

Durch den anerkannten Erwerb von Kreditpunkten an anderen Schweizer Hochschulen sind externe Lehrveranstaltungen auch belegbar. Der gesellschaftswissenschaftliche Teil des MSD, vertreten durch das Programm Nachhaltigkeitsforschung, ist Mobilitätspartner des International Joint Master Program in Sustainable Development der Universitäten Utrecht, Graz, Leipzig und Venedig.

*Gibt es an der Universität Basel auf DoktorandInnenstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

Seit HS 2008 gibt es an der Philosophisch-Historischen Fakultät das Promotionsfach Nachhaltigkeitsforschung, es gibt jedoch keine Doktorandenprogramme. An der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät gibt es seit HS 2007 ein Doktorandenprogramm Umweltwissenschaften, in dem Aspekte der Nachhaltigkeit behandelt werden.

*Gibt es an der Universität Basel Weiterbildungsangebote im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

### 3. Forschung

*Gibt es an der Universität Basel namentlich auf Nachhaltige Entwicklung ausgerichtete Forschungsprogramme?*

Nein, aber an Lehrstühle gebundene Forschungsschwerpunkte.

Von 1994 bis 2005 wurde im Rahmen der Stiftung MGU and der Universität Basel in drei Forschungsperioden ein gemeinsames, interfakultäres Forschungsprogramm durchgeführt, das „eine transdisziplinäre Forschungszusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Gesellschaft“ anstrebte<sup>39</sup>.

Gegenwärtig leiten die drei am MSD und TQ beteiligten Lehrstühle eigene Forschungsgruppen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung: Das Institut MGU am Dept. Umweltwissenschaften, das Programm Nachhaltigkeitsforschung am Dept. Gesellschaftswissenschaften und die Abteilung Umweltökonomie an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät. Es stehen zurzeit keine fakultätsübergreifenden Projektmittel zur Verfügung, jede der beteiligten Gruppen wird aber über das Gesamtbudget via Fakultät zur Unterstützung der Forschung ausgestattet. Substantielle Forschungsmittel müssen ausserhalb der Universität akquiriert werden.

<sup>38</sup> Siehe auch die neue Studienordnung vom 8./17.12.09, § 7 (publiziert am 11.03.10), <http://www.msd.unibas.ch/de/home/studies/ordnungen.html>.

<sup>39</sup> [http://www.baselland.ch/2000-259\\_8-htm.295559.0.html](http://www.baselland.ch/2000-259_8-htm.295559.0.html)

### MSD-Struktur mit allen Modulen

Die <b>Masterarbeit</b> unterliegt den Bestimmungen einer der Trägerfakultäten:		
Phil.-Nat. 50 KP	Phil.-Hist. 30 KP	WW 18 KP

<b>Module Vertiefungsbereich: davon ist 1 zu belegen</b> mit Lehrveranstaltungen aus dem gleichen fakultären Bereich wie Masterarbeit		
Vertiefungsbereich Naturwissenschaften  9 KP	Vertiefungsbereich Gesell- schaftswissenschaften  14 KP	Vertiefungsbereich Wirtschaftswissenschaften  23 KP

<b>Module Kernbereich: davon ist 1 zu belegen</b> mit Lehrveranstaltungen aus dem gleichen fakultären Bereich wie Masterarbeit	
Kernbereich Gesellschaftswissenschaftl. Nachhaltigkeitsforschung 15 KP	Kernbereich Wirtschaftswissenschaften für Fortgeschrittene 18 KP

<b>Module Wahlbereich: zu belegen ist 1 à 12 KP</b>	
Wahlbereich Energie und Klimawandel	Wahlbereich Wasser

<b>Modul Kompetenzen für interdisziplinäre Nachhaltigkeitsforschung 13 KP</b>			
Einführungskurs (1 KP)	2 Kompetenzkurse (2 KP)	Projektarbeit (3 KP + 6 KP)	MSD-Master- Kolloquium (1 KP)

<b>Module Aufbaubereich: zu belegen sind 2 à je 6 KP</b>		
Aufbaubereich naturwissen- schaftliche Fragen von Nachhaltigkeit	Aufbaubereich gesellschaftswis- senschaftliche Fragen von Nachhaltigkeit	Aufbaubereich wirtschaftswis- senschaftliche Fragen von Nachhaltigkeit

<b>Module Grundlagenbereich: zu belegen sind 2 à je 12 KP</b>		
Grundlagenbereich Naturwissenschaften	Grundlagenbereich Gesellschaftswissenschaften	Grundlagenbereich Wirtschaftswissenschaften

Die Forschungsgruppe des *Instituts MGU* am Departement Umweltwissenschaften beschäftigt sich mit dem Themengebiet der Aquatischen Ökologie und Ökotoxikologie. Sie führt in Kooperation mit Instituten und Arbeitsgruppen im In- und Ausland interdisziplinär orientierte Projekte aus. Die Forschungsprojekte untersuchen ökologische Zusammenhänge durch grundlagenorientierte und auch anwendungsbezogene Fragestellungen, die dem Umweltschutz, der Gesundheit von Mensch und Umwelt, als auch dem Management der natürlichen Ressourcen dienen<sup>40</sup>.

Am Departement Gesellschaftswissenschaften beschäftigt sich das *Programm Nachhaltigkeitsforschung* unter anderem mit der Analyse und der Erklärung von sozialen Themen in Bezug auf Nachhaltigkeit sowie der Analyse ihrer normativen Grundlagen. Dieses Programm ist auch an der Durchführung der EUCOR Summer-University in Environmental Sciences und der International Sustainability Conference (zusammen mit den Fachhochschulen) beteiligt.

Die *Abteilung Umweltökonomie* wurde 2006 mit der Errichtung einer Assistenzprofessur gegründet. Die Forschung dieser Abteilung ist darauf ausgerichtet „Ziele und Instrumente umweltpolitischen Handelns sowie deren Abbildung in ökonomischen und ökologischen Modellen“<sup>41</sup> zu untersuchen.

Im Rahmen dieser Studie muss auch das von 1994 bis 2005 durchgeführte Forschungsprogramm des MGU erwähnt werden, denn dieses Forschungsprogramm finanzierte Forschungsprojekte, die sich „der Analyse von Aspekten im Beziehungsgeflecht von Mensch, Gesellschaft und Umwelt unter den Gesichtspunkten einer nachhaltigen Entwicklung widmeten und deren Forschungsarbeit die ausseruniversitäre Anwendung von wissenschaftlich fundierten Lösungsvorschlägen für eine nachhaltige Entwicklung beinhalteten“<sup>42</sup>. Eine von der Universität unabhängige Kommission von Expertinnen und Experten war für die Gestaltung und Durchführung des Forschungsprogramms verantwortlich<sup>43</sup>.

Zurzeit sind innerhalb der Universität Bestrebungen im Gang, um ein Forschungszentrum zu etablieren, das die an der Universität vorhandenen Kompetenzen zu Umwelt- und Nachhaltigkeit institutionell verknüpfen soll.

#### 4. Partnerschaften

*Gibt es an der Universität Basel Instanzen, die für Partnerschaften im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung zuständig sind?*

Nein.

Das Koordinationsbüro engagiert sich im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit.

<sup>40</sup> <http://www.programm-mgu.ch/>

<sup>41</sup> <http://www.wvz.unibas.ch/ds/abt/umweltoekonomie/forschung/abteilung/umwelt/>

<sup>42</sup> <http://www.programm-mgu.ch/de/home/Forschung/Forschungsprogramm.html>

<sup>43</sup> [http://www.baselland.ch/2000-259\\_8-hm.295559.0.html](http://www.baselland.ch/2000-259_8-hm.295559.0.html)

## 5. Personalstellen und Preise

*Gibt es an der Universität Basel spezielle universitäre Ressourcen, die für Stellen in der Lehre, Forschung und Administration im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung verwendet werden?*

Ja.

Die Personalstelle des Koordinationsbüros wurde bis Ende Dezember 2008 aus Drittmitteln und seit 1. Januar 2009 aus universitären Mittel finanziert, die aus dem Globalbudget des MSD sowie zusätzlichen Mitteln der involvierten Professuren stammen. Für Lehraufträge steht dem MSD von Seiten der Universität ein jährlich festgelegter Betrag zur Verfügung.

*Gibt es an der Universität Basel Preise im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

### 3.2.2 Universität Bern

Der Bereich der NE wurde von der Universität Bern schon seit langem als Schwerpunkt anerkannt und unterstützt. Seit dem 1.1.2010 ist NE auch explizit als eines der Ziele im Leistungsauftrag des Regierungsrats des Kantons Bern an die Universität Bern für die Jahre 2010-2013 verankert. Die Universität Bern „setzt sich für eine NE ein und definiert in der Leistungsperiode ihr Verständnis der NE sowie die entsprechenden Handlungsfelder“ (Regierungsratsbeschluss vom 23. Dezember 2009). Zur Überprüfung des Ziels werden drei Indikatoren genannt, die bis 2011 erfüllt sein müssen: ein Bericht NE, die Klärung von Verständnis und Rolle NE, sowie ein Stärken- und Schwächenprofil in Bezug auf NE.

Drei interdisziplinäre Organisationseinheiten sind im Bereich der NE in Lehre und Forschung tätig:

- die Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ);
- das Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (Centre for Development and Environment, CDE)
- das Oeschger Centre for Climate Change Research (Oeschger Zentrum).

Dieses Profil wird sich vor allem auf die oben genannten drei Organisationseinheiten beschränken, obwohl die NE auch in anderen Stellen in Lehre und Forschung der Universität Bern vorkommt wie z.B. im Schwerpunkt ökologische Anthropologie am Institut für Sozialanthropologie, in der Abteilung Integrative Geographie des Geographischen Instituts, im Programm Freizeit und Tourismus, in der Geschichte (Abteilung für Wirtschafts-, Sozial-, und Umweltgeschichte, WSU), im European and International Law (WTI), Political & Economic Philosophy, und Public Management und Politik (KPM) (Kaufmann-Hayoz, 2009).

## Nachhaltige Entwicklung im Gefüge der Universität

Die drei an der Universität Bern im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung tätigen Organisationseinheiten haben unterschiedliche Entstehungs- und Entwicklungsgeschichten und sind dementsprechend verschiedenartig in der Universitätsstruktur integriert. Die IKAÖ wurde 1988 in Umsetzung eines politischen Auftrags an die Universität Bern gegründet und gehört als gesamtuniversitäre Einheit keiner Fakultät an. Das CDE wurde 1988 als Integrative Forschungsgruppe gegründet, Mitte der 90er Jahre als eigenständige Abteilung am Geographischen Institut der philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät eingerichtet und ist seit 2009 ein interdisziplinäres universitäres Zentrum für NE und Umwelt. Das Oeschger Zentrum für Klimaforschung wurde 2007 als Kompetenzzentrum gegründet, das aus Forschungsgruppen der beteiligten Fakultäten besteht; es ist administrativ der philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät zugeordnet. Das CDE und das Oeschger Zentrum leiten zudem zwei Nationale Forschungsschwerpunkte: das CDE das NCCR North-South und das Oeschger Zentrum das NCCR Climate.

An der Universität Bern wurde in den letzten Jahren auf verschiedenen Ebenen eine Neuausrichtung der Kompetenzen sowie der organisatorisch-strukturellen Formen der NE an der Universität Bern gefordert und diskutiert. Unter anderem wurde die Gründung eines Kompetenzzentrums mit Ausrichtung auf NE in Erwägung gezogen. Im Vordergrund stand hierbei die Frage, auf welche Weise die Kompetenzen der IKAÖ, des CDE und des Oeschger Zentrums in die Struktur eines Kompetenzzentrums optimal integriert werden könnten. Studierendeninitiativen und -organisationen waren an den Prozessen, die zur Neuausrichtung führen sollen, wesentlich beteiligt. Die anstehende Umstrukturierung wird auch im Zusammenhang mit der vorgesehenen Revision des Berner Universitätsgesetzes betrachtet. Einen offiziellen Beschluss der Universitätsleitung bezüglich Umstrukturierungen im Bereich NE an der Universität Bern gibt es nicht. Mit der Rahmenordnung des CDE hat die Universitätsleitung am 13.10.2009 jedoch explizit Nachhaltige Entwicklung in den deutschsprachigen Titel des neu gegründeten Zentrums aufgenommen.

Die **Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ)** der Universität Bern betreibt und koordiniert Forschung, Ausbildung, Weiterbildung und Dienstleistung im interdisziplinären Wissenschaftsbereich der Allgemeinen Ökologie<sup>44</sup>. Die IKAÖ wurde 1988 als „gesamtuniversitäre wissenschaftlich tätige Einheit“ gegründet, um inter- und transdisziplinäre Lehre, Forschung und Dienstleistungen zu betreiben und zu koordinieren (Defila *et al.*, 1998:148). Diese Gründung war die Folge einer Motion im Grossen Rat des Kantons Bern (Legislative) im Jahre 1984, die verlangte, dass an der Universität eine interfakultäre Einrichtung für Allgemeine Ökologie zu schaffen sei (Defila *et al.*, 1998; Defila & Di Giulio, 2007)<sup>45</sup>.

Ein Jahr vor der Gründung der IKAÖ und der Einrichtung der ordentlichen Professur für Allgemeine Ökologie wurde an der Universität Bern das Forum für Allgemeine Ökologie gegründet. Dieses Forum operierte in der Folge als gesamtuniversitäre Kommission, der die sonst von einer Fakultät ausgeführten Aufgaben zugewiesen wurden. Im Rahmen der Gesetzesrevision der Universität Bern im Jahre 1996<sup>46</sup> wurde der Status von wissenschaftlich tätigen, gesamtuniversitären Einheiten, die einem Institut gleichgestellt, jedoch keiner Fakultät zugeordnet sind, im Universitätsgesetz verankert. Von 1998 bis 2009 wurde die IKAÖ zusammen mit anderen

<sup>44</sup> [http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe\\_ueber\\_uns.html](http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe_ueber_uns.html)

<sup>45</sup> Eine weitere Organisation, die bei der Entstehung der IKAÖ mitwirkte, war die Arbeitsgemeinschaft zur Förderung der Allgemeinen Ökologie an der Universität Bern (AGFAÖ). Diese wurde im April 1984 durch eine Gruppe von Dozierenden, Assistierenden und Studierenden aus verschiedenen Fachrichtungen an der Universität Bern gegründet. Im Jahre 2003 wurde die AGFAÖ in die Hannes Pauli Gesellschaft (HPG) umbenannt, eine „Vereinigung zur Förderung der allgemeinen Ökologie und Nachhaltigen Entwicklung an den Hochschulen des Kantons Bern“ (<http://www.hpg-bern.ch/>)

<sup>46</sup> Gesetz über die Universität Bern vom 5.9.1996, [http://www.sta.be.belex/d/4/436\\_11.html](http://www.sta.be.belex/d/4/436_11.html)



gesamtuniversitären Institutionen, die fakultätsübergreifende Forschung und Lehre betrieben, zur Konferenz der gesamtuniversitären Einheiten (KGE) zusammengefasst. Über diese Konferenz konnten sie ihre Interessen innerhalb der Universität einbringen, sie im Senat vertreten und Delegierte in die wichtigen Kommissionen der Universität entsenden<sup>47</sup>. Die KGE wurde 2009 aufgelöst<sup>48</sup>.

Die IKAÖ hat sich zunehmend mit der Idee der Nachhaltigkeit auseinandergesetzt und diese entsprechend in der Forschung und Lehre berücksichtigt (Defila & Di Giulio, 2007:38)<sup>49</sup>. Das Verständnis der „Allgemeinen Ökologie“, das auf den Webseiten der IKAÖ ausgedrückt ist, setzt diese explizit in direkten Bezug zur NE. Als zentrales Anliegen der Allgemeinen Ökologie wird genannt, dass sie einen wissenschaftlichen Beitrag zur Bewältigung der Aufgabe der NE leisten soll<sup>50/51</sup>.

An der IKAÖ sind zurzeit rund 25 MitarbeiterInnen aus geistes-, sozial- und naturwissenschaftlichen Disziplinen in Forschung, Lehre und Administration beschäftigt. Besondere Bedeutung für die Forschung, Aus- und Weiterbildung wird einerseits der universitären Kooperation mit Instituten verschiedener Fakultäten innerhalb und ausserhalb der Universität Bern, andererseits der Zusammenarbeit mit universitätsexternen Kreisen (Gemeinden, Unternehmen, etc.) zugemessen<sup>52</sup>. Die IKAÖ führt auch „eine wissenschaftliche Spezialbibliothek mit wissenschaftlicher Literatur und Dokumenten zu den Bereichen Ökologie/Umweltwissenschaften, nachhaltige Entwicklung und Inter-/Transdisziplinarität“ (Defila & Di Giulio, 2007:39).

Das per 1.7.2009 neu gegründete interdisziplinäre **Zentrum für Nachhaltige Entwicklung und Umwelt (Centre for Development and Environment, CDE)** ist an der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Bern angesiedelt und arbeitet eng mit der Abteilung Integrative Geographie (AIG) des Geographischen Instituts zusammen, aus welcher es heraus gewachsen ist. Weitere Institutionen der Universität Bern sollen in naher Zukunft assoziiert werden. So ist zum Beispiel eine verstärkte Koordination in Forschung und Lehre mit dem Institut für Sozialanthropologie geplant. Das CDE und die AIG haben in ihren Programmen Kooperationsabkommen mit rund 200 Institutionen in rund 60 Ländern (Hurni, 2010). Ziel des CDE ist es, durch Forschungspartnerschaften, Ausbildung und Schulung, der Entwicklung von Konzepten und Werkzeugen, „awareness raising“ (Bewusstseinsbildung), „policy advice“ (Politikberatung) und formale Bildung zu nachhaltiger Entwicklung in Ländern des Nordens, des Südens und des Ostens beizutragen. Zentrales Anliegen des CDE ist es, dass Programme und Mandate einer langfristigen Perspektive folgen und sich an der Nachhaltigen Entwicklung orientieren. Das Jahresbudget des CDE beträgt rund 7 Mio. CHF, wovon in der Periode 2009-2013 rund 1,5 Mio. pro Jahr als Leistungsauftrag seitens der Universität kommen und der Rest aus Drittmitteln.

<sup>47</sup> [http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe\\_ueber\\_uns.html](http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe_ueber_uns.html)

<sup>48</sup> „Die Konferenz der gesamtuniversitären Einheiten (KGE) wurde 1998 geschaffen, mit dem Ziel, zur Stärkung fakultätsübergreifender Forschung und Lehre an der Universität Bern beizutragen. Sie ermöglichte den in ihr zusammengeschlossenen Organisationseinheiten während gut 10 Jahren, ihre Interessen universitätsintern gemeinsam zu vertreten. Die KGE wurde 2009 aufgelöst, ihre Einheiten bestehen jedoch weiterhin, teils mit anderer Ausrichtung, in veränderter Form bzw. strukturell neu zugeordnet.“ <http://www.kge.unibe.ch/>

<sup>49</sup> „So wurde z.B. das zentrale Forschungsthema „umweltverantwortliches Handeln“ in den Kontext einer nachhaltigen Entwicklung eingebettet und ein neues Forschungsfeld „Bildung und Nachhaltige Entwicklung“ aufgebaut. Der Fokus von Forschung und Lehre auf die Beziehung zwischen Mensch und Natur wurde dabei aber beibehalten.“ (Defila & Di Giulio, 2007:38). Weiter wurden die Nebenfach-Studiengänge in Allgemeiner Ökologie an das zweistufige Bachelor und Master System angepasst und diese „Gelegenheit wurde dazu genutzt, das Lehrangebot zu überdenken und auszudifferenzieren.“ (Defila & Di Giulio, 2007:39).

<sup>50</sup> [http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe\\_allgemeine\\_oekologie.html](http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe_allgemeine_oekologie.html)

<sup>51</sup> Die Definition von Allgemeiner Ökologie erfolgt in diesem Rahmen als „die Lehre von den wechselseitigen Wirkungszusammenhängen zwischen menschlichen Individuen bzw. Gesellschaften und der natürlichen Umwelt mit ihren physischen, sozialen, kulturellen, wirtschaftlichen und politischen Aspekten; diese gesamtheitliche Betrachtungsweise bezieht deshalb alle Wissenschaften ein“ [http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe\\_allgemeine\\_oekologie.html](http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe_allgemeine_oekologie.html)

<sup>52</sup> [http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe\\_ueber\\_uns.html](http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe_ueber_uns.html)

Entsprechend steht die NE schon seit seiner Gründung als Zielgrösse im Zentrum der Aktivitäten des CDE. Diese Aktivitäten umfassen "research partnerships", "education and institutional development", "information and outreach", "professional training and continuing education", und "development support and policy advice". Drei Themenkreise stehen im Zentrum: Natural Resource Management (NRM), Integrierte Regionalentwicklung und Interventionen zur Entschärfung der Syndromes of Global Change. Diese thematischen Schwerpunkte sind in der historischen Entwicklung des CDE begründet.

Ausgehend von Forschungsprojekten am Geographischen Institut in den 70er Jahren (z.B. das Man & Biosphere Project der UNESCO) bildeten sich zwei Leitthemen heraus: Gebirgsentwicklung und Mensch-Umwelt-Beziehungen. Ende der 80er Jahre wurde innerhalb des Geographischen Instituts eine Forschungsgruppe für Entwicklung und Umwelt (GFEU) gebildet, um die bestehenden Kompetenzen zusammenzuführen. Diese war mit einem Lektorat der Physischen Geographie und einer Oberassistentin der Humangeographie ausgestattet. Mitte der 90er Jahre wurde die Forschungsgruppe offiziell zur Abteilung im Geographischen Institut und nannte sich neu „Centre for Development and Environment, CDE“. Im Jahre 2001 wurde die Universität Bern zum Leading House für den Nationalen Forschungsschwerpunkt NCCR North-South, der durch das CDE geleitet wird und sich 2009-2013 in der dritten Phase befindet. Das NCCR North-South hat als Ziel, eine institutionelle Struktur für „sustainable development research and education“ in der Schweiz zu schaffen. Es erhält neben massgeblicher Unterstützung der beteiligten Institutionen finanzielle Unterstützung vom Schweizerischen Nationalfonds und vom eidgenössischen Departement für Entwicklung und Zusammenarbeit (DEZA)<sup>53</sup>.

Die rund 60 Mitarbeiter des CDE sind in flexiblen Teams beschäftigt, die in fünf Sektionen organisiert sind: „university“, „research“, „outreach“, „policy“ und „services“. Das CDE wendet disziplinäre und transdisziplinäre Ansätze aus den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften an. Wichtige Institutionen für die Förderung der Aktivitäten des CDE sind u.a. die DEZA, der SNF, das Eidg. Dept. des Äusseren (EDA), das Bundesamt für Umwelt (BAFU), die Syngenta Foundation for Sustainable Agriculture (SFSA), die UNDP, die FAO, die Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GtZ), das Bundesministerium für Umwelt (BMU), die Danish Agency for Development Assistance (DANIDA) und die International Mountain Society (IMS).

Das **Oeschger Centre for Climate Change Research (Oeschger Zentrum)** wurde 2007 als Kompetenzzentrum für Klimaforschung an der Universität Bern gegründet<sup>54</sup>. Es ist Leading House des Nationalen Forschungsschwerpunkts Klima, das gleichzeitig mit dem NCCR North-South 2001 startete, und von einer Forschergruppe im Geographischen Institut der Universität Bern mit-initiiert wurde. Das interdisziplinäre Zentrum besteht aus etwa 20 Forschungsgruppen aus verschiedenen Fakultäten, ist aber administrativ der Philosophisch-naturwissenschaftlichen Fakultät zugeordnet und erhält direkt von der Universitätsleitung einen Leistungsauftrag. Das Oeschger Zentrum betreibt Forschung und bietet einen Masterstudiengang (in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich) sowie ein Doktorandenprogramm in Klimawissenschaften an.

Das Oeschger Zentrum wird strategisch von einem wissenschaftlichen Ausschuss und einem Präsidenten und operativ von einem Direktor geführt. Der Direktor ist gleichzeitig Studienleiter des Graduate School of Climate Sciences. Der Wissenschaftliche Ausschuss setzt sich aus Mitgliedern der an der Graduate School of Climate Sciences beteiligten Fakultäten und Fachbereichen zusammen: das Institute of Plant Sciences, das Departement für Chemie und Biochemie, das Institut für Geologie, das Institut für Geographie, das Institut für Mathematische Statistik und Versicherungslehre, das Institut für Physik/Institut für Angewandte Physik (IAP), das Departement Volkswirtschaftslehre, das Historische Institut und das World Trade Institute<sup>55</sup>.

<sup>53</sup> [http://www.cde.unibe.ch/Research/NCCR\\_Re.asp](http://www.cde.unibe.ch/Research/NCCR_Re.asp)

<sup>54</sup> [http://www.oeschger.unibe.ch/about/index\\_de.html](http://www.oeschger.unibe.ch/about/index_de.html)

<sup>55</sup> [http://www.climatestudies.unibe.ch/research\\_units/index\\_en.html](http://www.climatestudies.unibe.ch/research_units/index_en.html)

Während die Klimaforschung aus gesamtuniversitärer Perspektive als Kompetenz im Bereich der NE genannt wird, ist im Rahmen dieser Studie darauf hinzuweisen, dass in der Beschreibung des Profils und den Aktivitäten des Oeschger Zentrums nicht ausdrücklich auf NE Bezug genommen wird.

## 1. Leitbild, Vision, Strategie

*Ist die Nachhaltige Entwicklung im Leitbild, der Vision und der Strategie der Universität Bern verankert?*

Ja.

Seit dem 1.1.2010 ist NE als eines der Ziele im neuen Leistungsauftrag des Regierungsrats an die Universität Bern für die Jahre 2010-2013 verankert (Regierungsratsbeschluss vom 23. Dezember 2009). Die Universität Bern setzt sich für eine NE ein und definiert in der Leistungsperiode ihr Verständnis der NE sowie die entsprechenden Handlungsfelder. Als erster Schritt zur Erfüllung dieses Ziels hat die Universitätsleitung den Ausschuss des CDE beauftragt, bis 30.6.2010 einen Grundlagenbericht zu erstellen, der

- a. sich zum Verständnis und der Rolle der NE in den Kernaufgaben Lehre und Forschung sowie auf der Ebene des Universitätsbetriebs äussert,
- b. die gegenwärtigen Stärken und Schwächen der Universität Bern und deren Organisationseinheiten im Bereich der NE analysiert und
- c. Vorschläge für eine zukünftige Implementierung der NE an der Universität Bern unterbreitet. (Hurni, 2010: persönliche Mitteilung).

Schon in der Strategie 2012 der Universität Bern wurde die NE indirekt angesprochen, der Ausdruck NE wurde jedoch nicht verwendet. Die Strategie, welche gestützt auf die Vorgaben des Leistungsauftrags des Regierungsrates des Kantons Bern für 2006-2009 die zukünftige Ausrichtung und die langfristigen Ziele der Universität Bern festlegte, hatte fünf „etablierte Profilierungsthemen“ identifiziert, unter denen auch die zwei Themen „Nord-Süd-Bewältigung des Globalen Wandels“ und „Klima“ genannt wurden<sup>56</sup>. Auch im gegenwärtig gültigen Leitbild der Universität Bern kommt die NE noch nicht vor<sup>57</sup>.

*Hat die Universität Bern internationale Deklarationen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung unterzeichnet?*

Nein.

## 2. Lehre

An der Universität Bern gibt es keine Mono- oder Major-Studiengänge zur NE auf Bachelor- und Masterstufe. Die IKAÖ bietet auf Bachelor- und Masterstufe Minors in Allgemeiner Ökologie an. Das CDE trägt am Geographischen Institut auf Bachelor- und Masterstufe mit thematischen und integrativen Veranstaltungen zur NE bei. Im Rahmen des internationalen Netzwerkes des NCCR North-South führt das CDE zusammen mit den Universitäten Basel (Europainstitut und Schweizer Tropeninstitut) und Zürich (Humangeographie) eine Graduiertenschule mit Kernthema Nachhaltigkeit durch („Doctoral Programme on Global Change, Innovation and Sustainability“), das vom

<sup>56</sup> [www.rektorat.unibe.ch/unibe/rektorat/unistab/.../Strategie\\_2012.pdf](http://www.rektorat.unibe.ch/unibe/rektorat/unistab/.../Strategie_2012.pdf)

<sup>57</sup> [http://www.unibe.ch/organisation/dok/040929\\_Uni\\_Leitbild.pdf](http://www.unibe.ch/organisation/dok/040929_Uni_Leitbild.pdf)

ProDoc SNF-CRUS finanziert wird<sup>58</sup>. Die Gründung einer International Graduate School North-South gemeinsam mit den Universitäten Zürich und Basel ist in Vorbereitung. Das Oeschger Zentrum organisiert in Kooperation mit der ETH Zürich einen Masterstudiengang in Klimawissenschaften. Die IKAÖ hat mit dem Koordinationsbüro Umweltwissenschaften der Universität Freiburg (auf Bachelor-Stufe) und mit dem Master of Sustainable Development (MSD) der Universität Basel (auf Master-Stufe) spezielle Abkommen zur Mobilität der Studierenden vereinbart. Die IKAÖ bietet ein praxisorientiertes Weiterbildungsprogramm zur NE an, wobei sie unter anderem mit dem CDE zusammenarbeitet.

Die Umsetzung des Ziels NE in den Bereichen Lehre, Forschung und Betrieb im Rahmen des Leistungsauftrags 2010-2013 wird zurzeit durch den Ausschuss des CDE vorbereitet.

*Gibt es an der Universität Bern auf Bachelorstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein, aber einen Bachelor Minor in Allgemeiner Ökologie.

Seit dem Studienjahr 2007/08 wird von der IKAÖ auf Bachelorstufe ein Minor in Allgemeiner Ökologie angeboten<sup>59</sup>. Der Bachelor Minor kann von StudentInnen aus allen Disziplinen als Kleiner (15 ECTS Punkte), als Mittlerer (30 ECTS Punkte) oder als Grosser Studiengang (60 ECTS) absolviert werden.

Das CDE bietet im Rahmen der Bachelor Major (60 ECTS Punkte) und Minor (30 oder 15 ECTS Punkte) in Geographie am Geographischen Institut thematische und integrative Veranstaltungen an.

Das Oeschger Zentrum bietet keine Lehrgänge auf Bachelorstufe an.

*Gibt es an der Universität Bern auf Masterstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein, aber einen Master Minor in Allgemeiner Ökologie und einen Master in Klimawissenschaften.

Seit dem Studienjahr 2005/06 wird von der IKAÖ auf Masterstufe ein Minor in Allgemeiner Ökologie angeboten<sup>60</sup>. Der Master Minor in Allgemeiner Ökologie kann von StudentInnen mit Bachelorabschluss aus allen Disziplinen in einem Studienumfang von 30 ECTS Punkten absolviert werden.

Das CDE bietet im Rahmen des Masters in Geographie (120 ECTS Punkte) am Geographischen Institut thematische und integrative Veranstaltungen im Umfang von 15 ECTS, resp. 75 ECTS mit Masterarbeit an.

Das Oeschger Zentrum bietet in Zusammenarbeit mit der ETH Zürich einen Masterstudiengang in Klimawissenschaften (Graduate School in Climate Sciences) an. Er umfasst 120 ECTS, die eingeteilt sind in 8 ECTS Pflichtveranstaltungen, 52 ECTS Wahlveranstaltungen und 60 ECTS Masterarbeit. Die Veranstaltungen werden von den teilnehmenden Forschungsgruppen der Graduate School angeboten<sup>61</sup>, beinhalten jedoch keinen ausdrücklichen thematischen Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung.

<sup>58</sup> [http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/prodoc\\_zusprachen\\_seit\\_2006.pdf](http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/prodoc_zusprachen_seit_2006.pdf)

<sup>59</sup> <http://www.ikaoe.unibe.ch/ausbildung/>

<sup>60</sup> <http://www.ikaoe.unibe.ch/ausbildung/>

<sup>61</sup> [http://www.climatestudies.unibe.ch/index\\_en.html](http://www.climatestudies.unibe.ch/index_en.html)

*Gibt es an der Universität Bern auf DoktorandInnenstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

An der IKAÖ werden in Zusammenarbeit mit verschiedenen Fakultäten und Universitäten Doktoratsarbeiten zu Themen der NE ausgeführt, es gibt aber kein strukturiertes Doktorandenprogramm.

Seit 2008 führt das CDE in Zusammenarbeit mit den Universitäten Basel (Europainstitut und Schweizer Tropeninstitut) und Zürich (Humangeographie) eine Doktorandenschule mit Kernthema Nachhaltigkeit durch („Doctoral Programme on Global Change, Innovation and Sustainability“), das vom ProDoc SNF-CRUS finanziert wird<sup>62</sup>. Mit diesem Kooperationsprojekt werden basierend auf dem NCCR North-South permanente Strukturen zwischen den partizipierenden Universitäten (Bern, Zürich, Basel, Swiss Tropical Institute, Swisspeace) für Forschungspartnerschaften mit dem Süden geschaffen. Das Doktorandenprogramm umfasst ein Lehrmodul und vier Forschungsmodulare<sup>63</sup>. Die geplante International Graduate School North-South wird diese Ausbildung national wie auch international weiter formalisieren.

Das Oeschger Zentrum bietet ein Doktorandenprogramm an, das jedoch kein strukturierter Ausbildungslehrgang ist. Alle DoktorandInnen forschen in einer der dem Oeschger Zentrum affilierten Forschungsgruppe und nehmen an der International NCCR Climate Summer School teil.

*Gibt es an der Universität Bern Weiterbildungsangebote im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

Die Universität Bern bietet seit 2006 den Zertifikatskurs „Nachhaltige Entwicklung“ an (Certificate of Advanced Studies Nachhaltige Entwicklung (CAS NE), der von der IKAÖ getragen wird und an dem auch das CDE mitwirkt. Der Weiterbildungskurs ist praxisorientiert und richtet sich an „Personen, die sich im öffentlichen oder privaten Bereich mit Fragen einer nachhaltigen Entwicklung befassen und über einen Hochschulabschluss oder eine gleichwertige Ausbildung verfügen – insbesondere Verantwortliche und Mitarbeitende in Bundes-, Kantons- und Gemeindeverwaltungen sowie in privaten Unternehmen und weiteren Organisationen“<sup>64</sup>. Als Ziel der „praxisbezogenen Weiterbildung“ werden strategische Kenntnisse für die Beteiligung an aktiver „Konkretisierung, Umsetzung und Beurteilung Nachhaltiger Entwicklung“ genannt. Der Weiterbildungskurs ist modular aufgebaut, umfasst 7 Pflichtmodule zu 1-2 Tagen aus den drei „Baukästen“ Grundlagen, Politikbereiche und Praxisanwendungen und wird mit einer Zertifikatsarbeit abgeschlossen.

### 3. Forschung

*Gibt es an der Universität Bern namentlich auf Nachhaltige Entwicklung ausgerichtete Forschungsprogramme?*

Ja.

Die an der Universität Bern auf NE ausgerichteten Forschungsprogramme sind in erster Linie in den drei eingangs genannten Einheiten angesiedelt. Insgesamt decken diese Forschungs-

<sup>62</sup> [http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/prodoc\\_zusprachen\\_seit\\_2006.pdf](http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/prodoc_zusprachen_seit_2006.pdf)

<sup>63</sup> [http://www.kfpe.ch/news/11\\_08.php](http://www.kfpe.ch/news/11_08.php)

<sup>64</sup> [http://kwvb.unibe.net/kurse/detail\\_studiengang.php?sid=&thid=5&stid=45](http://kwvb.unibe.net/kurse/detail_studiengang.php?sid=&thid=5&stid=45)

programme ein sehr umfangreiches und breites Spektrum von auf NE spezialisiertem Fachwissen ab. Die Bedeutung und der Stellenwert dieses Schwerpunktes für die Universität Bern kommt darin zum Vorschein, dass zwei von den insgesamt fünf von der Universität definierten „etablierten Profilierungsthemen“ ihrer Strategie 2012 diese Schwerpunkte reflektieren (Klima, sowie Nord-Süd: Bewältigung des Globalen Wandels).

Die IKAÖ unternimmt problemorientierte, inter- und transdisziplinär ausgerichtete Forschung. Das Spektrum dieser Forschung reicht „von grundlagen-wissenschaftlicher bis zu angewandter und umsetzungs-orientierter Forschung“ (Defila & Di Giulio, 2007:32). Im Zentrum der Forschungsinteressen der IKAÖ steht das Thema „Umweltverantwortliches Handeln für eine nachhaltige Entwicklung“. Dieses Thema wird in vier Forschungsfeldern aufgenommen:

- Handeln auf lokaler und regionaler Ebene
- Verbreitung und Wirkung technischer und infrastruktureller Innovationen
- Bildung und nachhaltige Entwicklung
- Inter-/Transdisziplinarität

Die IKAÖ engagiert sich auch im Forschungsmanagement inter- und transdisziplinärer Projektverbünde und nimmt Beratungsaufträge wahr, die im Zusammenhang mit ihren Forschungsthemen stehen. Forschungsprojekte sind zumeist mit Drittmitteln finanziert (Nationalfonds, Verwaltung, Stiftungen, öffentliche und private Auftraggeber)<sup>65</sup>. Im langjährigen Mittel hat die IKAÖ Drittmittel in der Höhe von ca. 500'000.- pro Jahr akquiriert, jeweils etwa zur Hälfte vom Nationalfonds und von Stiftungen, der öffentlichen Hand, etc. (Positionspapier 2005 der KGE).

Das CDE entwirft alle Forschungsprojekte und -programme nach den Kriterien der NE. Grundsätzlich sind drei Grundausrichtungen erkennbar:

- die Nachhaltige Ressourcennutzung (sustainable land management and regional development)
- der Poverty-Environment Nexus
- Social Learning for Sustainability

Das CDE führt eine grosse Anzahl von Forschungsprogrammen in diesen Bereichen durch, die hier nur beispielhaft erwähnt werden können. Der Jahresbericht 2007/8 des CDE berichtet in den folgenden Kategorien über Forschungsprogramme: das NCCR North-South (Research partnerships for mitigating syndromes of global change), Gebirgsforschung (Swiss Alps Jungfrau-Aletsch World Heritage Site), DESIRE (Desertification mitigation and remediation of land – a global approach for local solutions), COST (On- and off-site effectiveness of soil and water conservation in Switzerland), und Research for mountain development in the Caucasus (CDE Report 2007/8<sup>66</sup>). Die Universität Bern ist Leading House für das NCCR North-South, das CDE leitet dessen Management Centre und koordiniert Forschung im NCCR Bereich Natural Resource Governance. Das NCCR North-South hat als Ziel, eine institutionelle Struktur für „sustainable development studies“ in der Schweiz aufzubauen. Seit der Gründung des NCCR North-South im Jahre 2001 wurde ein weltweites Forschungsnetzwerk aufgebaut, das sieben Partnerorganisationen in der Schweiz und etwa 160 Forschungszentren, Universitäten und Entwicklungsorganisationen in Afrika, Asien und Lateinamerika umfasst. In den Aktivitäten des NCCR North-South sind etwa 500 ForscherInnen auf der ganzen Welt beschäftigt<sup>67</sup>.

Das CDE unternimmt viele Forschungsprojekte in Partnerschaft mit verschiedenen Institutionen in Politik, NGOs, Behörden und internationalen Organisationen. Diese Aktivitäten werden im Jahresbericht 2007/8 unter den Kapiteln „outreach“ und „policy“ beschrieben und erscheinen deshalb in diesem Bericht unter dem Abschnitt 4. (Partnerschaften) (CDE Report 2007/8). Im

<sup>65</sup> <http://www.ikaoe.unibe.ch/forschung/>

<sup>66</sup> [http://www.cde.unibe.ch/userfiles/file/CDE/Low\\_CDE\\_Report\\_07\\_08.pdf](http://www.cde.unibe.ch/userfiles/file/CDE/Low_CDE_Report_07_08.pdf)

<sup>67</sup> [http://www.cde.unibe.ch/Research/NCCR\\_Re.asp](http://www.cde.unibe.ch/Research/NCCR_Re.asp)

Mittelpunkt der Forschung am Oeschger Zentrum stehen „das Klimasystem und seine Wechselwirkungen mit Gesellschaft und Wirtschaft“<sup>68</sup>. Vier „eng miteinander verknüpfte Kernbereiche“ werden genannt:

- die Langzeitentwicklung und -dynamik des Klimasystems
- das Klima der Vergangenheit, der Gegenwart und der Zukunft
- die Folgen des Klimawandels für wichtige Landökosysteme
- die Folgen des Klimawandels für Wirtschaft und Gesellschaft sowie die Strategien, die es daraus für Adaptation und Mitigation abzuleiten gilt.

Es kommt jedoch in der Beschreibung der Forschung des Oeschger Zentrums kein expliziter Bezug vor zur Thematik der NE, weshalb im Rahmen dieses Berichts nicht näher auf die Forschung des Oeschger Zentrums eingegangen wird.

#### 4. Partnerschaften

*Gibt es an der Universität Bern Instanzen, die für Partnerschaften im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung zuständig sind?*

Ja.

Das CDE und die IKAÖ sind Partnerschaften im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung eingegangen.

Die Koordinationsaufgabe der IKAÖ im Bereich der Allgemeinen Ökologie umfasst auch die Rubrik „Dienstleistungen“. Die Zusammenarbeit mit „universitätsexternen Kreisen (Gemeinden, Unternehmen, etc.)“ wird für besonders wichtig gehalten für Forschung, Aus- und Weiterbildung<sup>69</sup>. Das CDE fordert als zentrale Bedingung für alle CDE-Aktivitäten die Erfüllung der Kriterien der Partnerschaft und der Ausrichtung auf Nachhaltige Entwicklung. Das CDE ist organisatorisch in fünf Sektionen unterteilt, die neben der Universität (Lehre) und Forschung auch „outreach“, „policy“ und „services“ umfassen. Die MitarbeiterInnen des CDE arbeiten gemäss ihren spezifischen Kompetenzen in flexiblen temporären „work teams“. Die Programme und Mandate des CDE werden zusammen mit Partnerorganisationen erarbeitet, um Forschung und Wissensproduktion mit „outreach“ und „policy advice“ zu verbinden.

Eines der Ziele des CDE ist es, Akteure in der Entwicklungsarbeit mit der erworbenen Expertise zu unterstützen. Um zugleich die Nachfrage nach Unterstützung von Seiten der Entwicklungsorganisationen und Forderungen der globalen Umweltprobleme gerecht zu werden, bietet das CDE eine Reihe von Dienstleistungen an. Diese umfassen u.a. „development of concepts and tools“, „research and research partnerships“, „education and institutional development“, „information and documentation“, „training and awareness creation“, „backstopping for implementation“. Im Zentrum dieser Bemühungen steht das Entwickeln von Konzepten und Werkzeugen, wie z.B. das Konzept „Learning for Sustainability“ (LforS), ein lokaler Lernprozess für Gruppen, oder das „Sustainable Development Appraisal (SDA)“, ein transdisziplinäres methodisches Werkzeug mit dem Ziel, partizipative Wissensproduktion und -management für lokale und regionale Entwicklung zu unterstützen. Je nach den spezifischen Anforderungen der Klienten stellt das CDE qualifizierte ForscherInnen, BeraterInnen und AusbilderInnen zur Verfügung. Das CDE war in der Vergangenheit u.a. beratend tätig für die Sektion Natürliche Ressourcen und Umwelt (NRU) der DEZA, das GTZ, die Weltbank, UNHCR, UNEP und das Departement für Auswärtige Angelegenheiten.

<sup>68</sup> [http://www.oeschger.unibe.ch/research/index\\_de.html](http://www.oeschger.unibe.ch/research/index_de.html)

<sup>69</sup> [http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe\\_ueber\\_uns.html](http://www.ikaoe.unibe.ch/ikaoe_ueber_uns.html)

Gemäss dem CDE Jahresbericht 2007/8 umfasst Outreach alle Programme und Projekte, die mit einer bestimmten geographischen Region betraut sind, wie z.B. das ESAPP (Eastern and Southern Africa Partnership Programme), Songwe River transboundary catchment management, Capacity development in GeoInformation management in Sudan, Central Asian Mountain Partnership (CAMP), BioAndes Programme und South East Asia regional Programmes. Der Policy Bereich der CDE-Aktivitäten umfasst Programme, Netzwerke und Mandate, die für Partnerorganisationen ausgeführt werden: WOCAT (World Overview of Conservation Approaches and Technologies), International Assessment of Agricultural Science and Technology for Development (IAASTD), ERA-ARD (The Agricultural Research for Development dimension of the European Research Area, Learning for Sustainability (LforS) Mountain Research and Development (MRD), Mountain Agenda, GeoInformation in development, and Environmental impact assessment in Central Asia and Azerbaijan. Das CDE bietet auch Services an in den Bereichen „CIS and Earth Observation“, und „Editing and Translation“ (CDE Report 2007/8).

## 5. Personalstellen und Preise

*Gibt es an der Universität Bern spezielle universitäre Ressourcen, die für Stellen in der Lehre, Forschung und Administration im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung verwendet werden?*

Ja.

An der IKAÖ wird eine ausgebaute Professur von der Universität finanziert, mit rund 10 Anstellungen (von etwa 25), die von der Universität getragen werden. An der Abteilung Integrative Geographie werden zwei ausgebaute Professuren (1 oP und 1 aoP) im Bereich der NE im Umfang von rund 900,000 CHF pro Jahr finanziert, mit Lektoraten, Oberassistenten, Assistenten und Hilfsassistenten. Im Bereich Forschung arbeitet die Abteilung sehr eng mit dem CDE zusammen, da letzteres am 1.7.2009 aus ersterem heraus entstanden ist.

*Gibt es an der Universität Bern Preise im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

Seit 1997 wird alle zwei Jahre ein Berner Umwelt-Forschungspreis verliehen, der die Förderung der disziplinären und interdisziplinären Forschung im Bereich Ökologie/Umweltwissenschaften an der Universität Bern bezweckt<sup>70</sup>. Der Preis wird vom Handels- und Industrieverein des Kantons Bern und der Firma CSL Behring AG in Bern finanziert. Mit dem Preis sollen NachwuchsforscherInnen aus allen Disziplinen und Wissenschaftsgebieten „für eine hervorragende wissenschaftliche Arbeit ausgezeichnet werden, die einen gesellschaftlich relevanten Beitrag zum besseren Verständnis von Umweltproblemen bzw. deren Lösung leistet“<sup>71</sup>. Die Begutachtung der Bewerbungen erfolgt durch die Kommission für den Berner Umwelt-Forschungspreis, die aus 11 universitären und 2 ausseruniversitären Mitgliedern besteht<sup>72</sup>.

<sup>70</sup> <http://www.ufp.unibe.ch/>

<sup>71</sup> <http://www.ufp.unibe.ch/index.html>

<sup>72</sup> <http://www.ufp.unibe.ch/>



### 3.2.3 Université de Genève

At the University of Geneva, the Human Ecology Group (formerly known as the University Centre for Human Ecology and Environmental Sciences (CUEH)) is active in the field of sustainable development. The Group is part of the new Institute for Environmental Sciences (IES), which was established by the University in March 2009<sup>73</sup>. While “Sustainable Development” and “Sustainability” figured during the negotiations that led to this new organizational structure, they eventually were not used for the name of the new institute. The Human Ecology Group offers two courses on sustainable development as part of an interfaculty master in environmental science. Further, it offers a continuing education degree on sustainable development that is unique at the national level and has also developed distance learning and e-learning programmes on sustainable development. Research projects are carried out in international networks of research institutions or in partnership with local authorities. A number of other researchers at the University of Geneva have developed specialized competences in the field of sustainable development.

#### Sustainability in university structure

The Human Ecology Group has its roots in the University Centre for Human Ecology and Environmental Sciences (CUEH), which was created in 1976 as an interfaculty centre in terms of Article 2 of the Regulations of the University (Réglement) of Geneva. This Centre was assigned the responsibility for coordinating and organising teaching and research in the fields of human ecology and environmental science, for collecting and distributing information and for fostering the collaboration of the involved disciplines with public and private instances.

In 2004 the University proposed an 8th Faculty „Faculté des sciences de l’environnement et du développement durable”. This faculty was to comprise the CUEH and the Centre for the Study of Energy Problems (Centre universitaire d’étude des Problèmes de l’énergie, CUEPE) (Communiqué de presse, 2004)<sup>74</sup>. Only five years later, in 2009, a new interfaculty Institute, the Institute des Sciences de l’Environnement (ISE), was established in line with the new University of Geneva Act of 2009. Its objective is to assemble the different resources of the Faculty of science and the Faculty of economic and social sciences in the field of environmental sciences<sup>75</sup>. The ISE was described as offering a new emphasis on the field of environmental science and sustainable development (Communiqué de presse, 2007) and as pulling together competences from the former CUEH and CUEPE as well as the former Institute of architecture<sup>76</sup>. The ISE presently is constituted by 13 focal areas<sup>77</sup>.

The Human Ecology Group is run by a professor and employs a group of about ten people. Its challenge is to integrate interdisciplinarity into the IES with an appreciation of the economic, political and social sciences.

<sup>73</sup> [http://www.unige.ch/ecohum/index\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/index_en.html)

<sup>74</sup> „D’un point de vue structurel, la conception de cette Faculté autorisera notamment à plusieurs centres actuellement dispersés [...] de se situer dans un environnement stable et cohérent.” (Communiqué de presse, 2004, <http://www.unige.ch/presse/archives/unes/2007/pdf/com-ise.pdf>)

<sup>75</sup> <http://www.unige.ch/environnement/index.html>

<sup>76</sup> „Concrétisée dans un souci d’optimisation des ressources budgétaires, la création de l’ISE s’est produite, à l’échelle de l’UNIGE, via la réunion de nombreuses compétences dans le domaine des sciences de l’environnement. En effet, c’est sur la triple refonte du CUEH, du CUEPE et de l’institut de l’architecture, qu’a été conçu l’ISE.” (Communiqué de presse, 2007).

<sup>77</sup> Architecture et énergie, Analyse et modélisation spatiale, Botanique et floristique, Climatologie, Ecologie et biologie aquatique, Economie et politique de l’énergie, Ecologie humaine, Energie, Environnement et santé, Géochimie environnementale-écotoxicologie, Limnologie et géologie de l’environnement, Physico-chimie environnementale, Urbanisme et gouvernance. <http://www.unige.ch/environnement/index.html>

Various other groups undertake research on SD or have in the past run courses in the field of SD at the University of Geneva, such as, for example, in the field of environmental education (at the Laboratoire de Didactique et d'Epistémologie des sciences (LDES) <sup>78</sup>, at the Faculty of Psychology and Educational Sciences), or in the field of political economy at the Faculty of economic and social sciences.

## 1. Mission statement, vision, strategic plan

*Is Sustainable Development referred to in the mission statement, the vision and strategy of the University of Geneva?*

No, but there a separate Article on SD appears in the „Agreement of Objectives“ between the Canton of Geneva and the University of Geneva for 2008-2011.

Sustainable development is not mentioned in the new law for the University of Geneva which entered into force in March 2009. However, an entire Article is devoted to SD in the Agreement of Objectives between the Canton of Geneva and the University of Geneva for 2008-2011<sup>79</sup>. In this Article, the University commits itself to integrating the perspective on sustainable development into its objectives and actions, in agreement with Agenda 21<sup>80</sup>.

*Has the University of Geneva signed international declarations on Sustainable Development?*

No.

According to the declarations registered on the website of the international relations office of the University of Geneva<sup>81</sup> this university has not signed international declarations in the field of sustainable development. It is a member of the International Association of Universities which in 1993 issued the Kyoto Declaration on Sustainable Development<sup>82</sup>.

## 2. Teaching

The Human Ecology Group runs two masters courses on SD within the master programme in environmental science, but no courses at bachelor or doctoral level. However, the Group has been running a continuing education programme on SD since 2003. This continuing education programme is unique in the Swiss national higher education landscape.

Furthermore, the Human Ecology Group has developed distance learning and e-learning programmes on SD that will be described in this chapter. Finally, a virtual platform called SUPPREM is run by the Group, which „proposes online interdisciplinary modules (bricks) oriented toward sustainability and private or public environmental management based on case study and concrete exercises“. These modules are offered in a variety of undergraduate and

<sup>78</sup> [http://www.ldes.unige.ch/ang/info/i\\_info.htm](http://www.ldes.unige.ch/ang/info/i_info.htm)

<sup>79</sup> Convention d'objectifs pour les années 2008-2011 entre l'état de Genève et l'Université: engagements des parties, article 7: développement durable.

<sup>80</sup> L'Université s'engage à ce que les objectifs qu'elle poursuit et les actions qu'elle entreprend s'inscrivent dans une perspective de développement durable conformément à la loi sur l'Agenda 21, du 23 mars 2001. <http://www.geneve.ch/grandconseil/data/texte/PL10421.pdf>

<sup>81</sup> <http://www.unige.ch/international/resuniv.html>

<sup>82</sup> [http://www.unesco.org/iau/p\\_statements/sd\\_statement.html](http://www.unesco.org/iau/p_statements/sd_statement.html)

graduate programs as part of the elective choice courses. SUPPREM was developed within the framework of the Swiss Virtual Campus projects<sup>83</sup>.

*Are courses offered on Sustainable Development at bachelor level at the University of Geneva?*

No.

The University of Geneva offers no bachelor course in the field of Sustainable Development.

*Are courses offered on Sustainable Development at master level at the University of Geneva?*

No.

The University of Geneva offers no masters course in the field of Sustainable Development. However, master level classes are offered on SD within the framework of a master in Environmental Science<sup>84</sup>. This master is jointly organised by the ISE, the faculty of science and the faculty of economic and social sciences. Two integrated courses carried out by staff from the Human Ecology Group that pertains to Sustainable Development (“Sustainable Development” and “Interdisciplinarity”).

The University of Geneva participates in the Virtual Campus for a Sustainable Europe (VCSE) through its Master course on Applied Human Ecology. In addition, the Human Ecology Group offers three modules within the e-LERU Network in which the University of Geneva participates<sup>85</sup>.

*Are doctoral programmes offered on Sustainable Development at the University of Geneva?*

No.

The University of Geneva offers no doctoral programmes in the field of Sustainable Development.

*Are continuing education courses offered on Sustainable Development at the University of Geneva?*

Yes.

The University of Geneva offers continuing education on SD since 2003. The programme is coordinated by the Human Ecology Group and overseen by a scientific committee. The objective of the course is to understand the different aspects of sustainable development from the perspective of implementation at different operational levels, to cope with analytical instruments and methods for examining different aspects of Sustainable Development, especially with decision-makers and practitioners, and to foster skills and competences from a Sustainable Development perspective. The programme is directed at any person with public responsibilities, private

<sup>83</sup> [http://www.unige.ch/ecohum/elearning/supprem\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/elearning/supprem_en.html)

<sup>84</sup> La Maîtrise Universitaire en Sciences de l'Environnement (MUSE).

<sup>85</sup> The e-LERU network is an initiative of 7 universities who are all members of the League of European Research Universities. In Switzerland, the Universities of Geneva and Zurich are members of e-LERU. [http://www.unige.ch/ecohum/elearning/campus-europeen\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/elearning/campus-europeen_en.html)

businesses, international organisations and NGOs, federal, cantonal and municipal offices and other persons with a professional or personal interest in Sustainable Development. The course is self-financing.

A Certificate for Advanced Studies in Sustainable Development is awarded following the successful completion of eight modules, a research method module, and personal research project. The eight modules at 20 hours each are staged on 2.5 days over an academic year, comprising a total of 120 hours, including case studies and practical work. With each module representing 3 credit points ECTS, the entire course including the research project amounts to 30 ECTS. The modules cover the following topics:

- Sustainable Development and Agenda 21: from principles to practices
- Economics and Sustainable Development
- Legal Instruments for Sustainable Development
- Socio-cultural Dimensions of Sustainable Development
- Actors and Institutions of Sustainable Development: the case of Switzerland
- Analytical tools of Sustainable Development (preparatory module for research project)
- Urbanism and mobility, land use and Sustainable Development
- Ecosystems and climate change
- Educational science in the service of Sustainable Development<sup>86</sup>

#### Distance Learning courses

E-learning has become a focus of the Human Ecology Group<sup>87</sup>. It offers three distance learning modules to partners of the European Campus e-LERU, a „network for virtual mobility“ run by the League of European Research Universities (LERU). The objective of Campus e-LERU is to set up a common virtual campus enabling each partner university to offer its students high quality virtual mobility as a complement to physical mobility.<sup>88</sup> The group’s experience in integrating e-learning in university teaching distance learning courses<sup>89</sup> was gained within the framework of the Swiss Virtual Campus. An ECTS compatible Virtual Campus on Sustainable Development and Environmental Management by the name of SUPPREM Virtual Campus was developed at the CUEH. It aims at producing a bundle of inter-disciplinary web-based courses, oriented toward sustainability and private or public environmental management. SUPPREM proposes online interdisciplinary modules oriented toward sustainability and private or public environmental management based on case study and concrete exercises. The course “From Key Principles of Sustainable Project Development to Project Implementation” (4 ECTS) is offered for students of Geography of the University of Zürich within the European Virtual Campus Network<sup>90</sup>. This course is also offered within the VCSE Campus network, „a virtual network of European universities that have a common goal of sharing knowledge between students, teachers and local actors to integrate Sustainable Development in local, regional and national policies in Europe“. The Human Ecology Group officially represents the University of Geneva in the VCSE Campus Network<sup>91</sup>.

<sup>86</sup> [http://www.unige.ch/ecohum/formcont\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/formcont_en.html)

<sup>87</sup> [http://www.unige.ch/ecohum/elearning\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/elearning_en.html)

<sup>88</sup> [http://supprem.unige.ch/about/\\_about.htm](http://supprem.unige.ch/about/_about.htm)

<sup>89</sup> [http://www.unige.ch/ecohum/elearning\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/elearning_en.html)

<sup>90</sup> [http://www.unige.ch/ecohum/elearning/campus-europeen\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/elearning/campus-europeen_en.html)

<sup>91</sup> [http://www.unige.ch/ecohum/elearning/vcse\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/elearning/vcse_en.html)

### IS@DD : Information about sustainable development<sup>92</sup>

The Human Ecology Group has recently completed an information platform on sustainable development, IS@DD ([http://www.unige.ch/ecohum/ISDD\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/ISDD_en.html)). This electronic platform was developed to provide support for the teaching of sustainable development at all levels (Bachelor, master and continuing training). At the moment this platform operates only in French.

### 3. Research

*Are there research programmes at the University of Geneva that are dedicated specifically to Sustainable Development?*

No, but research projects on sustainable development are undertaken at the Human Ecology Group.

The Human Ecology Group has been undertaking applied and basic research on Sustainable Development funded by European and Swiss research programmes. It applies interdisciplinary approaches that regularly rely on a network of international partners, actors and institutions<sup>93</sup>. Drawing from approaches from human ecology, the human ecology group seeks to integrate social science and natural science perspectives and methods in their research design and process. Research projects are concerned with producing knowledge that can be applied in practice and therefore often are developed and carried out with local authorities. Members of the group also carry out theoretical research on the topic of SD.

### 4. Partnerships

*Are specific University entities or offices responsible for partnerships and outreach in the domain of Sustainable Development?*

No.

### 5. Positions and prizes

*Are specific university resources set aside for teaching, research or administrative positions in the field of sustainable development?*

No.

*Are prizes awarded by the University of Geneva in the field of Sustainable Development?*

No.

<sup>92</sup> [http://www.unige.ch/ecohum/ISDD\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/ISDD_en.html)

<sup>93</sup> [http://www.unige.ch/ecohum/recherches\\_en.html](http://www.unige.ch/ecohum/recherches_en.html)

### 3.2.4 Ecole Polytechnique Federale de Lausanne (EPF Lausanne)

Die EPF Lausanne (EPFL) hat im Jahre 2007 ein Koordinationsbüro für Nachhaltigkeit im Vize-Rektorat Planung und Logistik eingerichtet. Das über 40-jährige Engagement der Hochschule in der ökologisch verträglichen Betriebsführung wurde im letzten Jahr durch die Verleihung an die EPFL des ersten International Sustainable Campus Award 2009 international anerkannt. Die EPFL verwendet das vom Bund initialisierte Ressourcen- und Umweltmanagementsystem (RUMBA). Gezielte Forschungsprojekte im Bereich der NE werden an der EPFL an der Fakultät ENAC (Environnement, Nature, Architectural et Construit), am Energie- (CEN) und am Transportzentrum (TraCe) durchgeführt. Die Section Sciences et Ingénierie de l'Environnement (SSIE) der ENAC und die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften bieten Lehrveranstaltungen im Bereich der NE an und ab 2011 wird ein Master in Advanced Studies in Architektur und Nachhaltiger Entwicklung durchgeführt. Weiter wurden in den letzten Jahren drei Professuren geschaffen, die auf NE ausgerichtet sind. Der Studierendenverein UniPoly der EPFL und der Universität Lausanne engagiert sich aktiv im Bereich der NE. Eine Reihe von Preisen werden für ausgezeichnete Masterarbeiten verliehen, die einen Beitrag zur NE leisten.

#### Nachhaltige Entwicklung im Gefüge der Universität

Die in den 1960er Jahren erbaute EPFL hat sich schon seit ihrer Gründung um nachhaltige Betriebsführung und Energieeffizienz bemüht. Einige der ersten Gebäude der Hochschule wurden schon vor 40 Jahren mit einem damals revolutionären - auf der Nutzung von Seewasser beruhenden - Heizsystem ausgestattet. Diese Bemühungen wurden 2009 durch den International Sustainable Campus Award 2009 ausgezeichnet, der z.B. die Verwendung von natürlichem Licht, die Verfügbarkeit von öffentlichen Verkehrsmitteln und die Promotion von Eco-Mobility, die Zertifizierung durch das Ressourcen- und Umweltmanagementsystem RUMBA, sowie Pläne für den Bau eines photovoltaisches Zentrum auf dem EPFL Campus würdigte. Die EPFL nimmt somit neben der ETH Zürich eine Vorreiterrolle ein in Bezug auf nachhaltige Betriebsführung.

In den letzten Jahren wurden diese Initiativen zunehmend von Aktivitäten in Forschung und Lehre im Bereich der NE begleitet. Die Gründung einer Koordinationsstelle für Nachhaltigkeit im Wirkungsbereich des Vize-Rektors für Planung und Logistik im Jahre 2007 – zusätzlich zu der Koordinationsstelle für die RUMBA Zertifizierung – ist nicht zuletzt ein Zeichen dafür, dass die zunehmenden Aktivitäten der EPFL im Bereich der NE neue Koordinationsmassnahmen erfordern. Die Section Sciences et Ingénierie de l'Environnement (SSIE) der Fakultät ENAC (Environnement, Nature, Architectural et Construit) gilt als Zentrum für die Forschung und Lehre zur Nachhaltigen Entwicklung. Auf Bachelor- und Masterstufe werden eine Vielzahl von Lehrveranstaltungen angeboten, auf Masterstufe wird der Lehrgang „Energy Minor“ und an der Fakultät für Sozial- und Geisteswissenschaften (SHS) in Partnerschaft mit der Universität Lausanne Wahlfächer mit Bezug zu NE durchgeführt. Schliesslich ist für das Jahr 2011 ein Master in Advanced Studies in Architektur und Nachhaltiger Entwicklung geplant. Nebst der SSIE werden in erster Linie am Energiezentrum CEN & Transportzentrum TraCe Forschungsprojekte zur NE durchgeführt. Weiter wurden in den letzten Jahren drei Lehrstühle geschaffen, die im Bezug zur Nachhaltigkeit stehen.

Die Studierenden der EPF Lausanne und der Université de Lausanne haben sich in der Studentenorganisation UniPoly zusammengeschlossen, um sich für die NE einzusetzen<sup>94</sup>. Die EPF Lausanne hat in den letzten Jahren eine Reihe von Preisen für Masterarbeiten geschaffen, um studentische Arbeiten im Bereich der NE zu fördern und zu auszuzeichnen.

---

<sup>94</sup> <http://unipoly.epfl.ch/>

## 1. Leitbild, Vision, Strategie

*Ist die Nachhaltige Entwicklung im Leitbild, der Vision und der Strategie der EPF Lausanne verankert?*

Ja.

Die EPFL hat eine Charta zur Nachhaltigen Entwicklung („Charte de l'EPFL pour le Développement Durable“) erstellt, die 2006 vom EPFL Präsidenten sowie vom Vize-Präsidenten Planung und Logistik unterzeichnet wurde<sup>95</sup>. Die Charta besteht aus sechs kurzen Bekenntnissen: Grundauftrag, spezielle Verpflichtung, Berufung („vocation“), externe Beziehungen, Wille zu Transparenz und Verbesserung, Meisterung der Mittel und Tätigkeiten<sup>96</sup>.

Die Nachhaltige Entwicklung ist auch in der „Charte éthique de l'EPFL“ verankert: „L'EPFL s'inscrit dans l'orientation globale d'un développement durable. En particulier, elle promeut le partage du savoir en collaboration avec les pays défavorisés économiquement, dont le programme PVD (Pays en Voie de Développement) est un exemple.“ (Charte éthique de l'EPFL, 2005:8)<sup>97</sup>.

*Hat die EPF Lausanne internationale Deklarationen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung unterzeichnet?*

Nein.

## 2. Lehre

Die Fakultät ENAC (Environnement, Nature, Architectural et Construit) der EPFL hat das Prinzip der Nachhaltigen Entwicklung in ihren Lehrplan integriert und offeriert eine Reihe von Lehrveranstaltungen zu diesem Thema. Innerhalb der ENAC gilt die Section Sciences et Ingénierie de l'Environnement (SSIE) als Zentrum für die Lehre zur Nachhaltigen Entwicklung. Auf Master Ebene werden verschiedene Lehrveranstaltungen im Bereich der NE angeboten; einige davon werden im Rahmen eines Energy Minor zusammenführt, das von der Abteilung für Maschinenbau (Génie Mécanique) der Fakultät Ingenieur- und Technikwissenschaften angeboten wird. Weiter bietet die Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften (SHS) der EPFL in Partnerschaft mit der Universität Lausanne mehrere Wahlfächer im Bereich der NE an. Zwei Doktorandenprogramme der EPFL haben einen Bezug zur NE, sind aber nicht ausdrücklich auf NE ausgerichtet. Die EPFL wird im Jahre 2011 einen Weiterbildungskurs (Master in Advanced Studies) in Architektur und Nachhaltiger Entwicklung durchführen.

*Gibt es an der EPF Lausanne auf Bachelorstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

Im Rahmen des Lehrprogramms der Fakultät für Sozial und Geisteswissenschaften, das für alle Bachelorlehrgänge der EPFL zugänglich ist, werden jedoch drei Lehrveranstaltungen zu je 2 ECTS Kreditpunkten zum Thema NE angeboten (von der Faculté des géosciences et de l'environnement (GSE)) der Universität Lausanne und vom Institut de l'Urbain et des Territoires

<sup>95</sup> <http://rumba.epfl.ch/page15625.html>

<sup>96</sup> Missions fondamentales, Engagement spécifique, Vocation, Relations externes, Volonté de transparence et d'amélioration, Maîtrise des moyens et actions.

<sup>97</sup> [http://developpement-durable.epfl.ch/webdav/site/developpementdurable/users/106670/public/Charte\\_Ethique.pdf](http://developpement-durable.epfl.ch/webdav/site/developpementdurable/users/106670/public/Charte_Ethique.pdf)

der Faculté ENAC)<sup>98</sup>. Diese Lehrveranstaltungen können von allen Bachelor- und Masterstudierenden der EPFL akkreditiert werden<sup>99</sup>.

*Gibt es an der EPF Lausanne auf Masterstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

An der EPFL werden aber verschiedene Lehrveranstaltungen angeboten, die das Thema der NE anschnitten. Einige davon wurden in einen Energy Minor der Abteilung für Maschinenbau (Génie Mécanique) der Fakultät Ingenieur- und Technikwissenschaften zusammengeführt<sup>100</sup>.

Im Rahmen des Lehrprogramms Sozial und Geisteswissenschaften, das für alle Masterlehrgänge der EPFL zugänglich ist, werden zwei Lehrveranstaltungen zu je 6 ECTS Kreditpunkten über zwei Semester zum Thema NE angeboten (vom Institut de l'Urbain et des Territoires der Faculté ENAC)<sup>101</sup>. Diese Lehrveranstaltungen können von allen Masterstudierenden der EPFL akkreditiert werden<sup>102</sup>.

*Gibt es an der EPF Lausanne auf DoktorandInnenstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

An der EPFL werden aber zwei Doktorandenprogramme angeführt, die unter anderem das Thema der NE angehen: das Doktorandenprogramm Umwelt und das Doktorandenprogramm Energie<sup>103</sup>. Die NE wird jedoch in der Beschreibung beider Programme nicht namentlich erwähnt<sup>104</sup>.

*Gibt es an der EPF Lausanne Weiterbildungsangebote im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

Die EPFL bietet einen Master in Advanced Studies in Architektur und Nachhaltiger Entwicklung an („Architecture et Développement Durable“). Dieser zweijährige Weiterbildungskurs findet zum ersten Mal im Jahr 2011 statt.

Das MAS wird von den folgenden drei Gründungsinstitutionen organisiert:

- L'Unité Architecture et Climat de l'Université catholique de Louvain-la-Neuve
- Le Laboratoire d'Energie Solaire et de Physique du Bâtiment de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne
- Le Laboratoire de Recherche en Architecture de l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Toulouse

<sup>98</sup> BA4: Développement durable et globalisation: enjeux, défis, perspectives; BA5: Economie de l'environnement et du développement durable; BA6: Développement durable.

<sup>99</sup> <http://developpement-durable.epfl.ch/Jahia/site/developpementdurable/op/edit/lang/en/pid/82254>

<sup>100</sup> <http://developpement-durable.epfl.ch/Jahia/site/developpementdurable/op/edit/lang/en/pid/82253>

<sup>101</sup> Développement durable, enquêtes et controverses I & II (6ECTS Punkte)

<sup>102</sup> <http://developpement-durable.epfl.ch/Jahia/site/developpementdurable/op/edit/lang/en/pid/82254>

<sup>103</sup> <http://developpement-durable.epfl.ch/Jahia/site/developpementdurable/op/edit/lang/fr/pid/82255>

<sup>104</sup> Doktorandenprogramm Umwelt: <http://phd.epfl.ch/page55510.html>, Doktorandenprogramm Energie: <http://phd.epfl.ch/page55509.html>



Das Ziel des Doktorandenprogramms ist es, den TeilnehmerInnen eine Ausbildung anzubieten, die es erlaubt, die Theorien und Praktiken in Architektur, Klima, Energie, Umwelt und Ökonomie in Bezug auf NE zu erkunden. Das Programm soll in erster Linie Architekten in der Praxis, ArchitekturstudentInnen, Architekten von öffentlichen und privaten Körperschaften, sowie andere Berufstätige im Baugewerbe (z.B. Ingenieure) ansprechen.<sup>105</sup>.

### 3. Forschung

*Gibt es an der EPFL Lausanne namentlich auf Nachhaltige Entwicklung ausgerichtete Forschungsprogramme?*

Ja.

Die EPFL Fakultät ENAC (Environnement, Nature, Architectural et Construit) bekennt sich in ihren Zielsetzungen ausdrücklich zur „Suche nach Lösungen zur grössten Herausforderung der Gesellschaft: eine nachhaltige Entwicklung zu garantieren“<sup>106</sup>. Ausserdem werden auf den Informationswebseiten zur NE an der EPFL das Energiezentrum (CEN) und das Transportzentrum (TraCe) unter der Rubrik Forschung genannt. Das CEN formuliert als Ziel die Förderung von multidisziplinären Forschungsprojekten und Netzwerken zur Entwicklung von Nachhaltiger Energieproduktion, -speicherung, -transport, -vertrieb sowie end-use Systemen und Technologien<sup>107</sup>.

Die EPFL nennt drei Professuren, die ausdrücklich auf NE ausgerichtet sind: der „Landolt und Cie Chair: Innovations for a Sustainable Future“ am ENAC (seit 2008); der UNESCO Chair in Technologies for Sustainable Development (seit 2007); und der LODH Lombard Odier Chair for Future Generations (seit 2009).

Der „Landolt und Cie Chair: Innovations for a Sustainable Future“ am ENAC hat als Ziel, jedes Jahr einen berühmten Experten/Expertin im Gebiet der NE an der EPFL einzuladen, die/der bei verschiedenen in Lehre und Forschung der Hochschule mitwirken soll.

Der bisherige Lehrstuhl namens Cooperation@EPFL wurde 2007 als UNESCO Chair in Technologies for Sustainable Development anerkannt. Das Ziel dieses Lehrstuhls ist die Förderung von Programmen für die wissenschaftliche Entwicklungszusammenarbeit innerhalb und ausserhalb der EPFL. Als eine der vier thematischen Schwerpunkte des Lehrstuhls, nach denen die Aktivitäten ausgerichtet sind, wird „technologies for the sustainable development of habitat and cities“ genannt<sup>108</sup>.

Der LODH Lombard Odier Chair for Future Generations wurde von der Privatbank Lombard Odier Darier Hentsch & Cie sowie der Generation Investment Management LLP (eine 2004 von Al Gore mitbegründete Firma für Nachhaltigkeitsinvestitionen und -forschung<sup>109</sup>) geschaffen, im Bestreben, die Lehre und Forschung zwischen Grundlagenforschung und sozialwissenschaftlicher Forschung im Umweltbereich anzuregen<sup>110</sup>.

<sup>105</sup> <http://continuing-education.epfl.ch/Jahia/site/continuing-education/op/edit/lang/fr/pid/12671>

<sup>106</sup> <http://developpement-durable.epfl.ch/Jahia/site/developpementdurable/op/edit/lang/fr/pid/82253>

<sup>107</sup> <http://cgse.epfl.ch/>

<sup>108</sup> <http://cooperation.epfl.ch/page65492-en.html>

<sup>109</sup> <http://www.generationim.com/>

<sup>110</sup> <http://actualites.epfl.ch/presseinfo-com?id=581>

#### 4. Partnerschaften

*Gibt es an der EPF Lausanne Instanzen, die für Partnerschaften im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung zuständig sind?*

Ja.

Die Koordinationsstelle für Nachhaltigkeit im Vize-Rektorat für Planung und Logistik ist auch für Partnerschaften der EPFL im Bereich der NE zuständig. Die EPFL Partnerschaft mit dem Global University Leader Forum des World Economic Forum in Davos (WEF) im Arbeitsbereich NE wird vom Büro des EPFL Präsidenten koordiniert.

#### 5. Personalstellen und Preise

*Gibt es an der EPF Lausanne spezielle universitäre Ressourcen, die für Stellen in der Lehre, Forschung und Administration im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung verwendet werden?*

Ja.

An der EPF Lausanne wurde 2007 eine Koordinationsstelle für Nachhaltigkeit geschaffen. Weiter ist eine Mitarbeiterin der Delegierten für Lehre für die Administration des Wettbewerbs „concours OUI-DD“ zuständig. Schliesslich gibt es eine Stelle für die Administration des Programms für die RUMBA Zertifizierung.

*Gibt es an der EPF Lausanne Preise im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

An der EPFL werden sechs Preise vergeben, die einen Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung aufweisen:

**Prix OUI-DD:** Im Rahmen des Wettbewerbs OUI-DD werden seit 2007 jährlich 10 Preise zu 1000 CHF an Bachelor und Master Studierende der EPFL und der Universität Lausanne vergeben. Der Preis wird von einer interfakultären Gruppe für Nachhaltige Entwicklung organisiert.

**Prix Béton Holcim:** Dieser Preis (2 x CHF 1500) wird an Studierende der Abteilungen Bauingenieurwesen und Architektur für ein Masterprojekt im Bereich der Betonkonstruktion vergeben. Die Projekte müssen einen innovativen Beitrag leisten zur Entwicklung eines Bauwerks, zum Verständnis des Material- oder Strukturverhaltens, oder zur Nachhaltigen Entwicklung<sup>111</sup>.

**Prix Zanelli „technologie et développement durable“:** Dieser Preis (1 x CHF 2500) richtet sich an Studierende aller Fachrichtungen und zeichnet einen bedeutenden Beitrag zur Technologie im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung aus<sup>112</sup>.

<sup>111</sup> <http://prix-etudiants.epfl.ch/page72386-fr.html>

<sup>112</sup> <http://prix-etudiants.epfl.ch/page72549-fr.html>

**Prix BG Ingénieurs-conseils (construction et développement durable):** Dieser Preis (1x CHF 2500) würdigt eine Masterarbeit in Architektur, die einen bedeutenden Beitrag leistet zur Entwicklung von Konstruktionen oder Einrichtungen, welche drei Dimensionen der Nachhaltigen Entwicklung berücksichtigen: Umwelt, Ökonomie und Gesellschaft<sup>113</sup>.

**Prix BG Ingénieurs-conseils (systèmes et développement durable):** Dieser Preis (1 x CHF 2500) richtet sich an Studierende aller Fachrichtungen und würdigt eine Masterarbeit, die einen bedeutenden Beitrag leistet zur Entwicklung von Systemen im Gebiet der Nachhaltigen Entwicklung. Das Projekt sollte eines der drei Dimensionen der Nachhaltigen Entwicklung berücksichtigen (Umwelt, Ökonomie und Gesellschaft)<sup>114</sup>.

**Der Prix Commune d'Ecublens:** Dieser Preis (1 x CHF 800) wird an Studierende aller Fachrichtungen verliehen und zeichnet eine technische oder architektonische Masterarbeit Masterarbeit oder ein Projekt der SHS aus, welche eine Region aus politischer, wirtschaftlicher, städtebaulicher oder soziokultureller Hinsicht erforscht<sup>115</sup>.

### 3.2.5 Universität St. Gallen

Das Institut für Wirtschaft und Ökologie (IWÖ-HSG) gilt als zentrales Institut der HSG im Bereich Forschung, Lehre und Dienstleistungen mit explizitem Bezug zur Nachhaltigen Entwicklung. Die NE wird aber auch an anderen HSG-Instituten zunehmend thematisiert.

#### Nachhaltige Entwicklung im Gefüge der Universität

Die Struktur der HSG unterscheidet sich von anderen schweizerischen Universitäten. Die Universität ist in vier Abteilungen gegliedert<sup>116</sup> und umfasst u.a. etwa 40 Institute und Forschungsstellen. Gemäss der HSG trägt das Institutskonzept grundlegend zur Praxisnähe von Forschung und Lehre bei, und auch dazu, dass die HSG „mit Abstand den grössten Selbstfinanzierungsgrad aller Universitäten in der Schweiz hat (über 50 Prozent)“. Die Institute werden von Professoren geleitet. Sie operieren als „weitgehend autonome und unternehmerisch geführte Einheiten“.

Das Institut für Wirtschaft und Ökologie (IWÖ-HSG) erforscht „die Zusammenhänge zwischen Wirtschaft, Natur und Gesellschaft im Hinblick auf eine Nachhaltige Entwicklung“<sup>117</sup>. Ihre Gründung verdankt das IWÖ nicht zuletzt den erfolgreichen Vorstössen von Seiten der HSG-Studenteninitiative „oikos“, was 1992 zur Gründung eines neuen, interdisziplinären Instituts mit Professuren in den Bereichen Umweltökonomie und Umweltmanagement führte. Der Institutsgründung voraus ging die Etablierung einer Koordinationsstelle für Ökologie an der HSG im Jahr 1989, welche auf einen Beschlusses der CRUS (damals noch Hochschulrektorenkonferenz) zurückging. Diese Koordinationsstelle wurde 1992 in das neue IWÖ-HSG integriert (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung). Das IWÖ wurde auf Vorschlag einer vom Rektorat eingesetzten Kommission als abteilungsübergreifendes Institut mit Mitgliedern von drei HSG-Disziplinen besetzt (Betriebswirtschaftslehre, Volkswirtschaftslehre, Recht). Die Gründung des IWÖ wurde beschrieben als Verankerung des neuen Themas der Ökologie im Gefüge der HSG-Institutionen (Dyllick, 1998:154). Die drei involvierten Professoren deckten die Bereiche Umweltökonomie,

<sup>113</sup> <http://prix-etudiants.epfl.ch/page72409-fr.html>

<sup>114</sup> <http://prix-etudiants.epfl.ch/page72387-fr.html>

<sup>115</sup> <http://prix-etudiants.epfl.ch/page72417-fr.html>

<sup>116</sup> Betriebswirtschaftliche, Volkswirtschaftliche, Juristische und Kulturwissenschaftliche Abteilung.

<sup>117</sup> <http://www.iwoe.unisg.ch/org/iwo/web.nsf/wwwPubInhalteGer/Portrait?opendocument>

Umweltmanagement und Umweltrecht ab<sup>118</sup>. 2009 ist am IWÖ-HSG ein weiterer Lehrstuhl im Bereich Erneuerbarer Energien geschaffen<sup>119</sup>. Insgesamt sind gegenwärtig etwa 20 Mitarbeitende am IWÖ beschäftigt.

Ausserhalb des IWÖ-HSG beschäftigen sich eine Reihe weiterer Professoren mit Nachhaltigkeitsfragen, so z.B. in Umweltgeschichte, Wirtschaftsethik, Ökologisches und soziales Unternehmertum, Internationales Umweltrecht Public Value Management (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

Für das Thema der NE an der HSG ist die studentische Initiative oikos St. Gallen und ihre spin-offs oikos Stiftung für Ökonomie und Ökologie sowie oikos International von Bedeutung, die eng mit dem IWÖ-HSG und der HSG verbunden sind.

## 1. Leitbild, Vision, Strategie

*Ist die Nachhaltige Entwicklung im Leitbild, der Vision und der Strategie der Universität St. Gallen verankert?*

Nein, aber im Universitätsgesetz.

Auf die Begriffe Nachhaltigkeit oder Nachhaltige Entwicklung wird in der „Vision 2010 und Leitbild“ der Universität St. Gallen (HSG) nicht direkt Bezug genommen. Es werden dort jedoch Entwicklungsziele gesetzt, unter denen die Themenführerschaft in ausgewählten Gebieten von übergeordneter gesellschaftlicher Relevanz gestärkt werden soll. Unter diesen Themen wird „Wertschöpfung aus nachhaltiger Innovation“ als Beispiel genannt<sup>120</sup>. Ausserdem ist die NE in Artikel 2 (Zweckartikel) des Universitätsgesetzes verankert (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

*Hat die Universität St. Gallen internationale Deklarationen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung unterzeichnet? ?*

Nein.

Die Universität hat keine internationalen Deklarationen im Bereich der NE an Hochschulen unterzeichnet.

## 2. Lehre

Das IWÖ-HSG bietet Veranstaltungen auf Bachelor-, Master- und Doktoratsstufe an, bietet jedoch keine eigenen Studiengänge an. Ziel der Lehre ist es, ökologische und nachhaltigkeitsbezogene Erkenntnisse in bestehende Lehrgebiete zu integrieren und damit die wirtschaftswissenschaftliche Ausbildung an der HSG zu bereichern. Die Studierenden sollen nicht zu Ökologen, sondern zu ökologisch sensibilisierten und kompetenten Volks- und Betriebswirtschaftlern/-innen ausgebildet werden.

<sup>118</sup> Zwei der drei Professuren waren in der Direktion des Instituts, während der Wirtschafts- und Umweltrechtler zwar Mitglied eines anderen HSG-Instituts war, aber als Präsident des Geschäftsleitenden Ausschusses mit in das IWÖ integriert wurde (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

<sup>119</sup> Der „Good Energies Lehrstuhl für Management Erneuerbarer Energien“ wird vom Unternehmen Good Energies gesponsort (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

<sup>120</sup> <http://www.unisg.ch/hsgweb.nsf/wwwPublInhalteGer/Entwicklungsziel+Themenfuehrerschaft?opendocument>

*Gibt es an der Universität St. Gallen auf Bachelorstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein, aber Angebote im Rahmen von anderen Lehrgängen.

Auf Bachelorstufe wird im 1. Studienjahr (Assessmentstufe) das Thema „Die Unternehmung in der sozialen und ökologischen Umwelt“ in die einführende betriebswirtschaftliche Vorlesung integriert. Im 2. und 3. Studienjahr erfolgt diese Einbindung im Rahmen der betriebswirtschaftlichen Wahlveranstaltung „Nachhaltigkeitsmanagement und Nachhaltigkeitsmarketing“ sowie durch verschiedene themenspezifische Integrationsseminare. Daneben werden im Kontextstudium eine Vielzahl weiterer Pflicht-Wahlkurse mit Nachhaltigkeitsbezug angeboten (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

*Gibt es an der Universität St. Gallen auf Masterstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein, aber das IWÖ-HSG wirkt an einem Masterstudiengang mit.

Auf Masterstufe gestaltet das IWÖ-HSG zusammen mit fünf weiteren Instituten den „Master of Arts in Marketing, Services and Communication Management“ mit und organisiert unter anderem die Pflicht-Wahlveranstaltung „Nachhaltige Unternehmensleistungen“. Ende der 90er Jahre hatte das IWÖ-HSG noch eine abteilungsübergreifende „Vertiefungsrichtung Ökonomie und Ökologie“ auf Lizentiatsstufe angeboten, die aber im Zuge des Wirtschaftsbooms um die Jahrtausendwende stark an Zuspruch eingebüsst hat und eingestellt wurde. (Dyllick, 1998:153 und Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

*Gibt es an der Universität St. Gallen auf DoktorandInnenstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

Auf Doktoratsstufe bietet das IWÖ-HSG Seminare im Betriebswirtschaftlichen Doktorandenfachprogramm „Marketing“ an<sup>121</sup>. Zurzeit werden ca. 20 Dissertationen am IWÖ-HSG betreut. Vor der im Gefolge von Bologna durchgeführten Reform der Doktoratsstufe hat das IWÖ ein abteilungsübergreifendes Doktorandenfachprogramm „Ökonomie und Ökologie“ angeboten (Dyllick, 1998:153). Im Rahmen der 2007 in Kraft getretenen Neuordnung der Doktorandenprogramme wurde das Fachprogramm jedoch eingestellt.

*Gibt es an der Universität St. Gallen Weiterbildungsangebote im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein, aber Seminare und Tagungen.

Gemeinsam mit der EMPA hat das IWÖ von 1995 bis 2002 dreiwöchige Lehrgänge für Umweltbeauftragte und Umweltauditoren durchgeführt. Diese wendeten sich an „Fachleute aus der Praxis, die sich im Hinblick auf Aufbau und Betrieb von Umweltmanagementsystemen gemäss der Internationalen Norm ISO 14001 weiterbilden“ wollten. Für die Lehrgänge wurden eigene Lehrmittel und Leitfäden entwickelt (Dyllick, 1998:154), die in Zusammenarbeit mit den nationalen

<sup>121</sup> <http://www.iwoe.unisg.ch/org/iwo/web.nsf/wwwPubInhalteGer/Lehre?opendocument>

Normungsgremien und Zertifizierungsgesellschaften erarbeitet wurden. Im Zuge der zunehmenden Verbreitung von Wissen über Umweltmanagementsysteme konnte in der Folge die Ausbildung kommerziellen Anbietern überlassen werden (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

### 3. Forschung

*Gibt es an der Universität St. Gallen namentlich auf Nachhaltige Entwicklung ausgerichtete Forschungsprogramme?*

Ja.

Die Forschungsaktivitäten des IWÖ-HSG haben als Ziel, „wissenschaftlich fundiert und auf praxisnahe Art dazu beizutragen, Nachhaltigkeitsprobleme in Wirtschaft und Gesellschaft zu lösen“. In diesem Sinne versteht sich das IWÖ als „anwendungsorientiertes, interdisziplinäres Universitätsinstitut“, das sich durch eine „pluralistische Institutionskultur“ auszeichnet, in der unterschiedliche wissenschaftliche Ansätze und Methoden angewendet werden. Das IWÖ-HSG bearbeitet sowohl volks- wie auch betriebswirtschaftliche Fragestellungen, um Beiträge zu leisten für eine „nachhaltige Marktwirtschaft“ und ein „nachhaltiges Management“<sup>122</sup>.

Als wichtige Forschungsfelder der IWÖ-HSG werden Nachhaltige Entwicklung der Wirtschaft, Ökobilanzierung, Unternehmerische Nachhaltigkeit, Managementsysteme, Klimaschutz und Erneuerbare Energien genannt. Der Schwerpunkt der Forschung geht klar von den Ausgangsdisziplinen Managementlehre und Volkswirtschaftslehre aus, während weitere sozialwissenschaftliche Ansätze aus angrenzenden Bereichen wie Politologie, Soziologie und Psychologie in die Forschungen einfließen. Weiter ist es ein Anliegen, im Rahmen von Kooperationsprojekten ingenieurwissenschaftliches oder wirtschaftsgeographisches Know-how einzubeziehen. Das Schwerpunktprogramm Umwelt des Schweizerischen Nationalfonds (SPPU) hatte für die Forschung am IWÖ in den 90er Jahren „katalytische Wirkung“ (Dyllick, 1998:154). Heute stehen die Forschungen zum Thema Management erneuerbarer Energien im Vordergrund der Institutstätigkeiten (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

Die Themen und Forschungsfelder, die für nachhaltige Entwicklung relevant sind, haben in den letzten Jahren in verschiedenen Bereichen und Instituten der HSG an Bedeutung zugenommen. Das IWÖ-HSG erfüllt hier eine zentrale Rolle als unterstützender Partner.

### 4. Partnerschaften

*Gibt es an der Universität St. Gallen Instanzen, die für Partnerschaften im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung zuständig sind?*

Nein, aber an der Universität St.Gallen liegt die Zuständigkeit bei den handelnden Organisationen selber.

An der HSG wird die Praxisnähe und Nützlichkeit der Forschung als zwingend angesehen. Dies ist auch in den zu über 50% selbstfinanzierten Aktivitäten der HSG als Ganzes erkennbar. Entsprechend dieser Ausrichtung werden auch vom IWÖ-HSG neben der Lehre und Forschung als drittes Tätigkeitsfeld Dienstleistungen in Form von Beratung, Weiterbildung und Wahrnehmung institutioneller Mandate genannt (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung). Partnerschaften

<sup>122</sup> <http://www.iwoe.unisg.ch/org/iwo/webnsf/wwwPubInhalteGer/011388FB22C816A3C12569B900330990?opendocument>

des IWÖ-HSG werden projekt- und themengebunden mit regionalen, nationalen und internationalen Organisationen eingegangen. Die Mitarbeiter/innen des IWÖ nehmen eine Fülle von Mandaten in nationalen und internationalen Forschungs- und Beratungsgremien und Verbänden wahr (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung), wirken bei der Herausgabe von wissenschaftlichen Zeitschriften mit, leiten Arbeitsgruppen und Kommissionen, halten Vorträge, führen Beratungs- und Schulungsaufträge durch oder entwickeln im Auftrag von privaten und öffentlichen Partnern Konzepte und Strategien<sup>123</sup>.

Wie bereits erwähnt, ist die IWÖ-HSG eng mit der studentischen Initiative oikos St. Gallen, der oikos Stiftung für Ökonomie und Ökologie und oikos international verbunden. Trotz der historisch engen Verflechtung mit der IWÖ-HSG gehören diese drei Initiativen rechtlich nicht der Universität an und haben auch keinen universitären Auftrag in Lehre und Forschung. Aus diesen Gründen werden sie im Rahmen dieser Bestandesaufnahme dem Themenbereich der Partnerschaft zugeordnet und an dieser Stelle dargestellt.

**oikos St.Gallen** ist ein studentischer Verein an der Universität St. Gallen, der sich für nachhaltiges Wirtschaften und Management an der HSG einsetzt. Er wurde 1987 gegründet und versteht sich als „studentische Initiative zur Förderung des Nachhaltigkeitsbewusstseins im Umfeld des Studiums an der Universität St. Gallen“. Die Studenteninitiative hat sich dabei zum Ziel gesetzt, „das Thema Nachhaltigkeit in den Denkstrukturen der Studierenden fest zu verankern, sowohl durch direkte Einflussnahme über die Durchführung von Projekten [...] als auch durch indirekte Beeinflussung über die Lehre“<sup>124</sup>. oikos St.Gallen besteht aus einem jährlich wechselnden studentischen Vorstand und Team sowie ca. 90 Mitgliedern (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung), wird durch einen Beirat, bestehend aus HSG-Professoren und Vertreterinnen und Vertretern der Praxis beraten, und durch die Avina-Stiftung und die Stiftung Corymbo<sup>125</sup> sowie weiteren Unternehmen (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung) gefördert. oikos St. Gallen beschreibt sich als „eingebettet in eine grosse oikos-Familie“, welche auch noch oikos international und die oikos Stiftung umfasst<sup>126</sup>.

**oikos international** (International Student Organisation for Sustainable Economics and Management) wurde 1998 als Dachorganisation zur Multiplikation der oikos Initiative an anderen Wirtschaftsfakultäten gegründet (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung). Wie oikos St.Gallen ist oikos international räumlich eng verbunden mit dem IWÖ-HSG und wird oftmals als Teil der Universität St. Gallen wahrgenommen (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung). Es wird von einem Executive Board geleitet und von einem Beirat unterstützt (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung, Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung). oikos international besteht derzeit aus 31 „local chapters“ (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung), die als studentische Initiativen (wie oikos St.Gallen) an Universitäten in 15 Ländern (Schwergewicht in Europa) angesiedelt sind. Die Tätigkeiten und die Entwicklung der lokalen oikos-Organisationen werden vor Ort geleitet. Sie werden aber vom Executive Board in St.Gallen koordiniert und weiter entwickelt (Dyllick, 2009). Die lokalen Chapter wählen ein aus St. Gallen koordiniertes internationales Executive Board, das die Mitglieder-Projekte mit Weiterbildungs- und Coaching-Angeboten (z.B. oikos Project Leadership Programme) fördert. Der Fokus liegt auf einem unternehmerischen Zugang zum Thema Nachhaltigkeit (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung)<sup>127</sup>.

<sup>123</sup> <http://www.iwoe.unisg.ch/org/iwo/web.nsf/wwwPubInhalteGer/Portrait?opendocument>

<sup>124</sup> <http://stgallen.oikos-international.org/en/ueber-oikos/vision-mission.html>

<sup>125</sup> <http://stgallen.oikos-international.org/en/ueber-oikos/foerderer-und-sponsoren.html>

<sup>126</sup> <http://stgallen.oikos-international.org/en/ueber-oikos/oikos-familie.html>

<sup>127</sup> vgl. Beck et al.: Exploring Student Entrepreneurship –The oikos Experience of Promoting Sustainability at Faculties of Economics and Management, in: Ammann et al (forthcoming 2010): Business Schools under fire - humanistic management education as the way forward, Palgrave MacMillan (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung).

Die ***oikos Stiftung für Ökonomie und Ökologie*** unterstützt die „oikos-Familie“ sowohl finanziell als auch institutionell (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung). Sie wurde 1990 durch oikos St.Gallen und mit der Unterstützung von St. Galler Professoren und Schweizer Unternehmern gegründet (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung). Das Ziel der Stiftung ist es, die Integration der ökologischen und sozialen Dimensionen in Forschung und Lehre zu fördern, vor allem an der Universität St.Gallen (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung). Die Stiftung wird von einem Geschäftsführer und einem Stiftungsrat geleitet und von bedeutenden Schweizer Unternehmen und Stiftungen finanziert<sup>128</sup>. Ihre Geschäftsstelle ist räumlich in das IWÖ-HSG integriert; der Geschäftsführer fördert über Lehraktivitäten an der Universität St.Gallen den Wissenstransfer (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung). Während der ersten Jahre leistete die oikos-Stiftung finanzielle Starthilfe für den Aufbau des IWÖ-HSG (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

Die Aktivitäten der oikos Stiftung umfassen heute u.a.:

- *oikos Ph.D. Summer Academy* (seit 2000): Jährlich führt die Stiftung eine einwöchige Summer School für rund 15 Doktoranden im Bereich Nachhaltigkeitsmanagement in Kooperation mit renommierten Wissenschaftlern durch (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung). Im Sommer 2009 wurde die Summer Academy bereits zum 10. Mal organisiert.
- *oikos PRI Young Scholars Finance Academy* (seit 2009): In Zusammenarbeit mit den United Nations Principles for Responsible Investment und in Kooperation mit renommierten internationalen Wissenschaftlern fokussiert diese jährliche einwöchige Academy für 15 Nachwuchswissenschaftler auf die Bereiche Nachhaltiges Investment/Nachhaltiges Finanzwesen (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung).
- *oikos UNDP Young Scholars Development Academy* (seit 2009): In Zusammenarbeit mit der Growing Inclusive Markets Initiative des Entwicklungsprogrammes der Vereinten Nationen (UNDP) und renommierten internationalen Professoren findet eine weitere jährliche einwöchige Academy für 15 Doktoranden und Post-docs im Bereich Inclusive Markets und Nachhaltige Entwicklung im Kontext der internationalen Entwicklungszusammenarbeit statt (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung).
- *oikos Ph.D. Fellowship Program* (seit 2006): Mit Unterstützung von Förderpartnern werden dreijährige Doktorandenstipendien an besonders befähigte und engagierte Kandidaten vergeben, die an führenden HSG-Instituten platziert werden. Die Auswahl erfolgt durch eine internationale Jury sowohl nach akademischen als auch nach motivationalen Faktoren. Ende 2009 waren 6 oikos PhD Fellowships aus vier Nationen unter Vertrag (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung).
- *oikos Project Development Fund*: Dieser studentisch organisierte Fonds unterstützt durch Coaching und Seed Finance studentische Projekte, die von den oikos Local Chapters organisiert werden (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung).

Darüber hinaus verleiht die oikos Stiftung verschiedene Preise (siehe unten) und initiiert in internationaler Kooperation Workshops auf Konferenzen wie z.B. der Academy of Management Conference, dokumentiert ihre Projektarbeit im Internet und entwickelt ein globales akademisches Netzwerk (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung).

---

<sup>128</sup> Diese Firmen und Stiftungen umfassen derzeit die Firmen Gasse Baumaterialien AG, Helvetia Versicherungen, Knecht & Müller AG, Rhomberg Bau AG (St. Gallen), Schweizer Metallbau AG, UBS AG; Andre Hoffmann als Individualsponsor sowie die Stiftungen Foundation for the Third Millenium, Foundation H. Looser, Stiftung Mercator Schweiz. (<http://www.oikos-stiftung.unisg.ch/homepage/sponsors.htm>)



## 5. Personalstellen und Preise

*Gibt es an der Universität St. Gallen spezielle universitäre Ressourcen, die für Stellen in der Lehre, Forschung und Administration im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung verwendet werden?*

Ja.

Die HSG finanziert die drei Lehrstühle des IWÖ-HSG, wobei die Mittel für die neue Professur im Bereich der Erneuerbaren Energien von einem privatwirtschaftlichen Sponsor akquiriert worden sind. Gemäss HSG-Praxis wird über den Lohn der Angestellten hinaus auch ein Beitrag an die Infrastruktur und Verwaltung des Instituts geleistet. Auch den räumlich verbundenen oikos-Organisationen wird die räumliche Infrastruktur von der HSG zur Verfügung gestellt (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung). Ansonsten vertraut die HSG darauf, dass die benötigten Ressourcen von den jeweiligen Akteuren selber beschafft werden.

*Gibt es an der Universität St. Gallen Preise im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

Der ***oikos Sustainability Award***<sup>129</sup> ist ein Preis von 3000 CHF, der jährlich für die beste Masterarbeit im Bereich der Nachhaltigkeit an der HSG vergeben wird. Er wird von dem UsitawiNetwork Zürich unterstützt, einem „Internationalen Service Club für Nachhaltige Entwicklung“<sup>130</sup>. Er wird von einer Jury, bestehend aus HSG-Professoren, vergeben und vom HSG-Rektor am Dies Academicus verliehen (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

Der ***oikos Student Entrepreneurship Award***<sup>131</sup> lädt Studierende ein, durch Projekte zur UN Dekade Bildung für Nachhaltige Entwicklung (2005-2014) beizutragen. Im Zentrum steht dabei die Frage, wie Aktionen von Studierenden dazu beitragen können, Hochschulen in Richtung Nachhaltigkeit weiter zu entwickeln. Der Preis wird von einer internationalen Fachjury vergeben und ist mit 1000 Euro dotiert (Dyllick, 2009: persönliche Mitteilung).

Der ***oikos Global Case Writing Competition***: Im Rahmen eines internationalen Fallstudien-Wettbewerbs<sup>132</sup> werden mit diesem Wettbewerb jährlich die besten neuen Fallstudien für die Lehre zum Thema Nachhaltigkeitsmanagement (seit 2003), und Social Entrepreneurship (seit 2009) durch eine internationale Jury bewertet, prämiert und publiziert (siehe Hamschmidt, 2007; Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung). Der mit CHF 5000 dotierte Preis richtet sich an Lehrende, Forschungsassistenten und Betriebswirtschaftstudenten und zeichnet Fallstudien im Bereich der Corporate Sustainability oder Social Entrepreneurship aus<sup>133</sup>.

<sup>129</sup> <http://stgallen.oikos-international.org/projekte/oikos-sustainability-award.html>

<sup>130</sup> <http://www.usitawi.org/index.cfm>

<sup>131</sup> <http://www.oikos-international.org/projects/award/award-2009.html>

<sup>132</sup> Der Wettbewerb wird in Kooperation mit Ashoka, dem European Case Clearing House (ECCH), caseplace.org und dem Humanistic Management Network durchgeführt (Hamschmidt, 2010: persönliche Mitteilung).

<sup>133</sup> [http://www.oikos-international.org/fileadmin/oikos-international/international/Case\\_competition/Competition\\_2010/oikos\\_Global\\_Case\\_Writing\\_Competition\\_2010.pdf](http://www.oikos-international.org/fileadmin/oikos-international/international/Case_competition/Competition_2010/oikos_Global_Case_Writing_Competition_2010.pdf)

### 3.2.6 Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH Zürich)

An der ETH Zürich ist das Programm *ETHSustainability* für die Koordination von Akteuren und Institutionen in und ausserhalb der ETH, sowie für das Anregen von neuen Projekten und Aktivitäten im Bereich der Nachhaltigkeit, zuständig. Die *ETHSustainability* ist direkt dem Präsidenten der ETH Zürich unterstellt. Die ETH Zürich bekennt sich zu der Bestrebung, sich weltweit als herausragende Pionier-Institution für Nachhaltigkeit zu positionieren (Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich, 2008).

Eine Vielzahl von Departementen und Institute der ETH Zürich können in ihrer Forschung eine praxisbezogene Ausrichtung zur NE aufweisen, was einerseits auf die naturwissenschaftlich-technische Orientierung der ETH Zürich, andererseits aber auch auf die zentrale Verankerung der NE in der Strategie der ETH hindeutet. In der Ausrichtung der Forschung und der Lehre auf die NE hat das Departement Umweltwissenschaften auf nationaler Ebene eine Vorreiterrolle eingenommen. Eine grosse Anzahl von Projekten, Initiativen, und Aktivitäten im Bereich der NE wurden an der ETH Zürich über die letzten 20 Jahre entwickelt. Diese reichen von Kompetenzzentren über internationale Netzwerke, Studierendeninitiativen und -vereinigungen, Veranstaltungen, bis zu Foren und Plattformen.

Die ETH Zürich ist Leading House für ein Kompetenzzentrum des ETH Bereichs, *Competence Centre Environment and Sustainability (CCES)*, das als Ziel hat, dessen Kompetenzen im Bereich von Umwelt und Nachhaltigkeit zu unterstützen und zu fördern. Die ETH Zürich ist auch an einem anderen Kompetenzzentrum des ETH Bereichs im Bereich der NE, dem *Competence Centre for Energy and Mobility (CCEM)*, aktiv beteiligt.

#### Nachhaltige Entwicklung im Gefüge der Universität

Die ETH Zürich blickt auf eine mehr als 20-jährige Geschichte von Initiativen und Aktivitäten im Bereich der NE in Lehre und Forschung zurück. Auch auf strategischer Ebene hat sich diese Hochschule schon sehr früh mit dem Konzept der NE auseinandergesetzt und sie in Leitbild und Strategie integriert. Aufgrund der sich über diese Jahre ausgebildeten institutionellen Vielfalt der Aktivitäten, die im Bereich der NE entstanden sind, ist es unmöglich, diese aus dem Gesamtgefüge der Hochschule herauszufiltern und hervorzuheben. Deshalb beschränkt sich dieser Abschnitt auf drei institutionelle Strukturen, die explizite und übergreifende Funktionen zur NE in Lehre und Forschung an der ETH Zürich ausüben: die Dienstleistungsstelle *ETHSustainability*, das Departement Umweltwissenschaften (D-UWIS) und das *Competence Centre Environment and Sustainability (CCES)*. Einige weitere Initiativen und Aktivitäten werden nur exemplarisch erwähnt, um die oben erwähnte Vielfalt aufzuzeigen.

Im Jahre 2008 wurde an der ETH Zürich eine zentrale Koordinations- und Integrationsstelle namens ***ETHSustainability*** gegründet, welche für NE in den Bereichen Forschung, Lehre, Outreach sowie für die Nachhaltigkeit auf dem Campus der ETH Zürich verantwortlich ist. *ETHSustainability* wurde als Nachfolgeorganisation des 2003 erstellten „Center for Sustainability“ gegründet, das für die Förderung von Ausbildung und Dienstleistungen im Bereich NE zuständig war (Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich, 2008:65). Dieses Zentrum hatte einige Initiativen an der ETH Zürich initiiert, so z.B. *myclimate*, *seed sustainability*, und *[project 21]*<sup>134</sup>. Im Sinne einer „Zusammenfassung und Neuordnung aller Nachhaltigkeitsbetreibungen an der ETH Zürich“ sollte die *ETHSustainability* „die zahlreichen und vielfältigen Initiativen und Akteure, die im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre, Forschung, Outreach und Infrastruktur breit gefächerte Leistungen erbringen und unterschiedliche Funktionen“ wahrnehmen, zusammenführen und vernetzen (Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich, 2008:19). Die Aktivitäten der neuen Koordinations- und Integrationsstelle unterstützten die Integration der NE, wobei Nachhaltigkeit dabei nicht nur als wissenschaftliche Disziplin behandelt, sondern auch als integratives Denkkonzept vermittelt werden soll (Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich, 2008:53).

<sup>134</sup> <http://web.sustainability.ethz.ch/en/cooperation/cooperation.cfm>

Anfangs 1988 wurde an der ETH Zürich eine Abteilung für Umweltnaturwissenschaften als administrative Einheit und Trägerin eines neuen Diplomstudiengangs für Umweltnaturwissenschaften gegründet<sup>135</sup>. Um diesen neuen Studiengang bildete sich eine Gruppe von Professoren, die 1990 in einem **Departement für Umweltnaturwissenschaften** (D-UMNW, heute Departement für Umweltwissenschaften, D-UWIS) zusammengeführt wurden (Frischknecht & Koller, 1998:155). Das Departement umfasst heute fünf Institute: das Institut für Atmosphäre und Klimawissenschaften (IAC), das Institut für Biogeochemie und Schadstoffdynamik (IBP), das Institut für Terrestrische Ökosysteme (ITES), das Institut für Integrative Biologie (IBZ) und das Institut für Umweltentscheidungen (IED)<sup>136</sup>. Die Aktivitäten des D-UWIS in Lehre und Forschung werden ausdrücklich in den Rahmen einer Verpflichtung zur Nachhaltigkeit und NE gesetzt.

Bis 2008 wurde die Zusammenarbeit der Departemente Agrar- und Lebensmittelwissenschaften (D-AGRL), Erdwissenschaften (D-ERDW) und Umweltwissenschaften (D-UWIS) in den Bereichen der Lehre, der Forschung und der Öffentlichkeitsarbeit im Rahmen eines Schulbereichs für Erde, Umwelt und natürliche Ressourcen (S-ENETH) koordiniert. Nach der Einstellung von S-ENETH wurde die Koordination der Lehre unter der Interdepartementalen Unterrichtskommission (IDUK) und die gemeinsame Forschung im Rahmen des CCES weitergeführt<sup>137</sup>.

Das **Competence Center Environment and Sustainability (CCES)** ist eines von vier Kompetenzzentren des ETH-Bereichs, die 2006 auf Initiative des ETH-Rats gegründet wurden. Ziel dieser Zentren ist es, die Forschung, Lehre und Kooperation zwischen der ETH Zürich und der EPF Lausanne, sowie den vier Forschungsinstitutionen des ETH-Bereichs (EAWAG, WSL, EMPA, PSI) in Bereichen von zukünftiger Bedeutung für die Gesellschaft zu fördern. Auch die Kooperation mit Industriepartnern, Entscheidungsträgern in Politik und Behörden soll mit den Zentren unterstützt werden. Die ETH Zürich ist Leading House für das CCES. Es finanziert Forschungsprojekte im Rahmen von fünf „Education and Research Units“ (ERUs), die die strategischen Prioritäten des CCES reflektieren. Die ERUs umfassen die Themen „Climate and Environmental Change“, „Food, Environment and Health“, „Natural Hazards and Risks“, „Natural Resources“ und „Sustainable Land Use“. Die Projekte in den ERUs werden von Forschungsverbänden durchgeführt, an denen Forschende aller ETH-Bereichs-Institutionen beteiligt sind. Die Finanzierung von CCES Projekten erfolgt mit der Unterstützung des ETH Rats, der teilnehmenden Institutionen des ETH-Bereichs und mit eingeworbenen Drittmitteln<sup>138</sup>.

Wie oben erwähnt gibt es an der ETH Zürich eine grosse Anzahl von Forschungsgruppen und Zentren, die im Bereich der NE tätig sind und Forschungsgruppen aus verschiedenen Departementen zusammenführen. Beispiele dafür sind das „Center for Climate Systems Modeling“ (C2SM), das „Competence Center for Coping with Crises in Complex Socio-Economic Systems“ (CCSS), das „Energy Science Centre“ (ESC), das „North South Centre“ sowie das „Netzwerk Stadt-Landschaft“ (NSL). Die Ausrichtung zur NE steht jedoch nicht im Zentrum dieser Initiativen. Unter den vielen weiteren Initiativen, Programmen, Aktivitäten und Netzwerken, die im Bereich der NE tätig sind, seien die folgenden vier exemplarisch kurz geschildert: die Alliance Global Sustainability (AGS), das [project 21], Science City und ecoworks.

Die *Alliance Global Sustainability (AGS)* wurde 1997 als internationale Zusammenarbeit von der ETH Zürich, dem MIT, der Chalmers University und der University of Tokyo gegründet<sup>139</sup>. Ziel war es, gegenseitige Unterstützung zu bieten für gemeinsame Forschungspartnerschaften im Bereich der Nachhaltigkeit. Die Alliance for Global Sustainability wird in erster Linie durch Drittmittel finanziert<sup>140</sup>. Auf die AGS wird unter dem Abschnitt 4. (Partnerschaften) näher eingegangen.

<sup>135</sup> <http://www.ethistory.ethz.ch/rueckblicke/departemente/dumnw/entwicklung>

<sup>136</sup> <http://www.env.ethz.ch/units/index>

<sup>137</sup> [http://www.seneth.ethz.ch/index\\_DE](http://www.seneth.ethz.ch/index_DE)

<sup>138</sup> <http://www.cces.ethz.ch/>

<sup>139</sup> <http://www.ags.ethz.ch/about/index>

<sup>140</sup> <http://www.sl.ethz.ch/partnerships/ags>

[project 21] ist eine studentische Organisation der ETH Zürich und der Universität Zürich. Sie ist aus einem Studentenverein für Nachhaltigkeit, der „Alliance for Global Sustainability – Student Community Zurich“, entstanden, der 2001 gegründet wurde. Die Organisation war beteiligt an der Entwicklung von myclimate (eine NGO für Klimaschutz) und *seed sustainability* (eine Plattform zur Vermittlung von interdisziplinären akademischen Semester- und Abschlussarbeiten für Studierende in Zusammenarbeit mit der Praxis). [project 21] hat sich in den letzten Jahren für verschiedene Aktivitäten, Projekte und Veranstaltungen an der ETH Zürich und der Universität Zürich für die NE eingesetzt<sup>141</sup>.

Das Projekt *Science City* verfolgt seit 2003 das Ziel, den Standort Hönggerberg der ETH Zürich „zum Vorbild eines nachhaltigen Campus zu entwickeln“. Nachhaltigkeit wird dabei „nicht als Summe von Einzelmassnahmen, sondern als steuerndes Element, das in die gesamte Entwicklung integriert ist und ökologische, ökonomische und soziologische Aspekte berücksichtigt“, verstanden<sup>142</sup>. *Science City* wird als „Modell der Universität des 21. Jahrhunderts“ beschrieben und „versteht sich als Ort, der Wissenschaft, Unternehmenswelt und Öffentlichkeit verbindet“<sup>143</sup>.

*ecoworks* ist eine „Projekt- und Vernetzungsplattform, die interdisziplinäre Umwelt-Projekte an der ETH fördert“, die zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Reduktion von CO<sub>2</sub> an der ETH Zürich beitragen<sup>144</sup>. *ecoworks* richtet sich an Studierende und Mitarbeitende aller Fachrichtungen sowie technisches Personal der ETH. Projekte werden soweit möglich als Semester-, Bachelor- oder Masterarbeiten an einem Institut der ETH durchgeführt. Ziel von *ecoworks* ist es, die Umweltleistung der ETH Zürich zu verbessern<sup>145</sup>.

## 1. Leitbild, Vision, Strategie

*Ist die Nachhaltige Entwicklung im Leitbild, der Vision und der Strategie der ETH Zürich verankert?*

Ja.

Die NE wird im Leitbild der ETH Zürich erwähnt<sup>146</sup> und ist im Strategie und Entwicklungsplan der ETH Zürich 2008-2011 verankert. Die Nachhaltigkeit wird als eines von zehn strategischen Forschungs- und Lehrbereichen genannt, die an der ETH Zürich gefördert werden sollen. Die ETH Zürich plant, ihren Ruf als „internationales Exzellenz- und Referenzzentrum für Energie-, Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung [...]“ zu festigen (Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich, 2008:19). Schon 1998 hatte der ETH-Bereich eine nationale Vorreiterrolle übernommen und sich zu einer „Strategie Nachhaltigkeit“ verpflichtet, in der „konkrete Massnahmen für Lehre, Forschung und Dienstleistungen“ formuliert wurden, die den ETH-Bereich mit einer Neuorientierung „gezielt auf eine globale nachhaltige Entwicklung“ ausrichten würde (Dyllick, 1998).

Mit der Gründung von ETHSustainability (das direkt dem Präsidenten der ETH Zürich unterstellt ist) und dem Kompetenzzentrum Umwelt und Nachhaltigkeit (CCES) (das zwar den gesamten ETH-Bereich betrifft, deren Leitung aber an der ETH Zürich angesiedelt ist) wurde dieses Bekenntnis nunmehr auf höchster strategischer Ebene umgesetzt.

<sup>141</sup> <http://www.project21.ch/>

<sup>142</sup> <http://www.sciencecity.ethz.ch/project/rahmenbedingungen/sustainability>

<sup>143</sup> <http://www.sciencecity.ethz.ch/>

<sup>144</sup> <http://www.vseth.ch/index.php?page=381>

<sup>145</sup> [http://www.ecoworks.ethz.ch/pages/view/Wie\\_geht\\_s\\_](http://www.ecoworks.ethz.ch/pages/view/Wie_geht_s_)

<sup>146</sup> <http://www.ethz.ch/about/missionstatement>

*Hat die ETH Zürich internationale Deklarationen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung unterzeichnet?*

Ja.

Die ETH Zürich hat die Copernicus Hochschul-Charta von 1993 sowie die ISCN/GULF Sustainable Campus Charter von 2010 unterzeichnet.

## 2. Lehre

Das Department Umweltwissenschaften der ETH Zürich bekennt sich in der Lehre ausdrücklich zur NE:

„Mit dem Studium in Umweltnaturwissenschaften bietet die ETH Zürich als Schweizer Hochschule von Weltrang eine Ausbildung an, in welcher neben einer fundierten interdisziplinären naturwissenschaftlichen Grundlage auch der gesellschaftliche Umbau in Richtung Nachhaltigkeit einen besonderen Stellenwert hat. Die Studierenden lernen, das Konzept der Nachhaltigkeit bei der Bearbeitung von Umweltproblemen einzubeziehen mit dem Ziel, dieses auch in ihrer zukünftigen beruflichen Tätigkeit anwenden zu können.“<sup>147</sup>

Dieses Bekenntnis ist in den Lehrgängen des Departements D-UWIS insbesondere auf Masterstufe erkennbar. Alle sechs Vertiefungsrichtungen des Masters sind auf das Konzept der NE hin ausgerichtet.

Zu erwähnen ist, dass an der ETH Zürich bis 2008 im Schulbereich für Erde, Umwelt und Natürliche Ressourcen (S-ENETH) die Zusammenarbeit in der Lehre zwischen den Departementen Agrar- und Lebensmittelwissenschaften (D-AGRL), Erdwissenschaften (D-ERDW) und Umweltwissenschaften (D-UWIS) koordiniert wurde. Auch war bis 2008 ein „Center for Sustainability“ mit der Unterstützung von Lehre und Ausbildung beauftragt. Die Zusammenarbeit zwischen den Departementen wurde nach 2008 in einigen Bereichen weitergeführt, so z.B. in der Form der Interdepartementalen Unterrichtskommission (IDUK), die für die Planung, Durchführung, Weiterentwicklung und Qualitätsüberprüfung der gemeinsamen Lehre dieser Departemente zuständig ist.

*Gibt es an der ETH Zürich auf Bachelorstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein, aber einen Bachelor Lehrgang in Umweltnaturwissenschaften.

Das D-UWIS bietet einen Bachelor-Lehrgang in Umweltnaturwissenschaften an. Die Wegleitung zum Bachelorstudiengang Umweltnaturwissenschaften positioniert die Ausbildung klar im Konzept der NE<sup>148</sup>. Das Bachelorstudium besteht aus Grundlagen in Mathematik, naturwissenschaftlichen Disziplinen und natürlichen Systemen (112 ECTS), einer Systemvertiefung (mit Kernfächern, Praktikum und Seminar, 21 ECTS), einem sozial- und geisteswissenschaftlichen Modul (mit obligatorischen Fächern, Wahlfächern und einer selbstständigen Arbeit, 19 ECTS) sowie disziplinären Ergänzungsfächern und naturwissenschaftliche und technische Wahlfächer (28 ECTS)<sup>149</sup>.

<sup>147</sup> <http://www.env.ethz.ch/education/index>

<sup>148</sup> „Obwohl das Konzept der nachhaltigen Entwicklung heute weitgehend akzeptiert ist, stellt seine Umsetzung nach wie vor eine enorme Herausforderung dar. Die Schwierigkeiten sind nicht nur politischer Art, sondern hängen mit der hohen Komplexität von Umweltsystemen zusammen, mit der grossen raumzeitlichen Heterogenität einzelner Prozesse und Zustände und den vielfältigen Wechselwirkungen innerhalb von Umweltsystemen. Eine Steuerung in Richtung Nachhaltigkeit erfordert deshalb vertiefte Kenntnisse über das Funktionieren natürlicher Umweltsysteme und die Auswirkungen menschlichen Handelns auf Umweltprozesse. Systemwissen muss mit Zielvorstellungen über nachhaltige Problemlösungen verbunden und Wissen mit Handeln verknüpft werden.“ (Wegleitung 2009/2010 Bachelorstudiengang Umweltnaturwissenschaften ETH Zürich).

<sup>149</sup> <http://www.env.ethz.ch/education/bachelor/overview>

*Gibt es an der ETH Zürich auf Masterstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

Die Wegleitung zum Masterstudiengang Umweltnaturwissenschaften setzt die Ausbildung klar in Bezug zum Konzept der NE und verweist auf den Brundtland-Bericht und die Millennium Development Goals<sup>150</sup>. Das D-UWIS bietet einen Master in Umweltnaturwissenschaften an, der sich aus einer Vertiefungsrichtung (Major, 40 ECTS), Wahlfächer (Minors, 20 ECTS) sowie Berufspraxis (30 ECTS) und einer Masterarbeit (30 ECTS) zusammensetzt. Veranstaltungen werden im Rahmen von sechs Master Major Programme und zwölf Master Minor Programmen angeboten. Die Vertiefungsrichtungen (Master Major) umfassen: Atmosphere and Climate, Biogeochemistry and Pollutant Dynamics, Ecology and Evolution, Human-Environment Systems, Forest and Landscape Management, Human Health und Nutrition and Environment. Alle sechs Vertiefungsrichtungen (Master Major) beziehen sich in der Wegleitung zum Masterstudium Umweltnaturwissenschaften entweder schon im Titel oder dann im beschreibenden Text auf die NE. Diese Ausrichtung ist auch im Aufbau und den im Rahmen des Masters angebotenen Lehrveranstaltungen ersichtlich.

*Gibt es an der ETH Zürich auf DoktorandInnenstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein

*Gibt es an der ETH Zürich Weiterbildungsangebote im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

Das Didaktik-Zertifikat Umweltlehre<sup>151</sup> sowie das Master of Advanced Studies in Secondary and Higher Education (MAS SHE)<sup>152</sup> in Umweltlehre stellen die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ins Zentrum. Für das Didaktik-Zertifikat Umweltlehre wird ein universitärer Master-, Diplom- oder Lizentiatsabschluss verlangt. Dieses Zertifikat kann zum MAS SHE in Umweltlehre erweitert werden.

### 3. Forschung

*Gibt es an der ETH Zürich namentlich auf Nachhaltige Entwicklung ausgerichtete Forschungsprogramme?*

Ja

An der ETH Zürich gibt es eine Vielzahl von auf NE ausgerichteten Forschungsprogrammen an Departementen, Instituten und Zentren der ETH Zürich, die ein breites Spektrum von Schwer-

<sup>150</sup> "Engaging in an environmental sciences study programme means an intellectual challenge as well as accepting responsibility for a change of attitude in society towards sustainability." (Study Guide 2009/2010 Master Programme in Environmental Sciences).

<sup>151</sup> [http://www.didaktischeausbildung.ethz.ch/ausbildung/dz/dz\\_umweltlehre/index](http://www.didaktischeausbildung.ethz.ch/ausbildung/dz/dz_umweltlehre/index)

<sup>152</sup> <http://www.didaktischeausbildung.ethz.ch/ausbildung/masshe>

punkten abdecken. Eine Reihe von Instituten weisen Forschungsprojekte zu NE aus (so z.B. an den Departementen für Agrar- und Lebensmittelwissenschaften (D-AGRL) und Erdwissenschaften (D-ERDW), Architektur (D-ARCH), Bau, Umwelt und Geomatik (D-BAUG), Chemie und Angewandte Biowissenschaften (D-CHAB), Geistes-, Sozial- und Staatswissenschaften (D-GESS), Information Technology and Electrical Engineering (D-ITET), Mechanical and Process Engineering (D-MAVT) und Management, Technology and Economics (D-MTEC)). Eine ausdrückliche Ausrichtung auf das Ziel der NE in Forschung wird jedoch im Leitbild des Departementes Umweltwissenschaften formuliert<sup>153</sup>.

Auf gesamtuniversitärer Ebene ist die ETH Zürich Leading House für das CCES, das als Kompetenzzentrum des ETH Bereichs gegründet wurde, um die Forschungskompetenzen des ETH Bereichs im Bereich Umwelt/Nachhaltigkeit zu bündeln und zu fördern. Ein weiteres Kompetenzzentrum des ETH Bereichs, das CCEM, hat seinen Schwerpunkt in Energie/Mobilität nach dem Prinzip der Nachhaltigkeit orientiert<sup>154</sup>.

Dieser Bericht beschränkt sich auf die Forschungsprogramme des D-UWIS und des CCES. Das **Departement Umweltwissenschaften (D-UWIS)** richtet seine Forschungsaktivitäten auf die Nachhaltigkeit und NE aus und hat diese Konzepte in seinem Leitbild verankert<sup>155</sup>. Das Departement ist multidisziplinär und „vereinigt Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen mit verschiedenen disziplinären Arbeitsweisen (Physik, Chemie, Biologie sowie Sozial- und Ingenieurwissenschaften)“<sup>156</sup>. Ziel des Departementes ist es, mit „inter- oder transdisziplinären Ansätzen und unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen Mensch und Umwelt“, Lösungsansätze zu finden<sup>157</sup>.

Die Forschung am D-UWIS wird getragen von fünf Instituten, die sich mit Fragen zu Ökologie, Evolution und Gesundheit, Boden und Landnutzung, Atmosphäre und Klima, Gewässer und Wasserressourcen sowie Mensch und Umwelt beschäftigen: Das Institut für Atmosphäre und Klimawissenschaften (IAC), das Institut für Biogeochemie und Schadstoffdynamik (IBP), das Institut für Terrestrische Ökosysteme (ITES), das Institut für Integrative Biologie (IBZ) und das Institut für Umweltentscheidungen (IED)<sup>158</sup>. Das Vorwort zur Forschungsbroschüre des D-UWIS sowie die einzelnen Kapitel zu den D-UWIS Instituten positionieren die Forschung des Departements ausdrücklich in Bezug zur Nachhaltigkeit und NE<sup>159</sup> (Forschungsbroschüre, November 2007).

Das **Competence Center Environment and Sustainability (CCES)** unterstützt Forschungsprojekte des ETH Bereichs, die in erster Linie anhand des Kriteriums der Nachhaltigkeit ausgewählt werden. Das CCES hat im Rahmen der Kompetenzzentren des ETH-Bereichs den Auftrag, die Forschung von Institutionen des ETH-Bereichs im Bereich der Umwelt und Nachhaltigkeit zu vernetzen und deren Kooperation zu fördern. Gegenwärtig beteiligen sich über 70 Professuren und Forschungsgruppen des ETH-Bereichs an 17 Projekten und zwei Plattformen des CCES. In einer ersten Phase wurden fünf Forschungsthemen definiert und fünf entsprechende Education and Research Units (ERUs) gegründet. Diese sind Climate & Environmental Change, Food, Environment and Health, Natural Hazards & Risks, Natural Resources und Sustainable Land Use. Jedes ERU umfasst mehrere „large-scale collaborative research projects“, die verschie-

<sup>153</sup> „Die Komplexität der globalen wie auch lokalen Umweltprobleme sowie ihre ökonomischen, politischen und sozialen Auswirkungen werden die umweltwissenschaftliche Forschung in den nächsten Jahrzehnten beschäftigen. Angesichts dieser dringenden Probleme ist das Departement Umweltwissenschaften entschlossen, das Verständnis der Umwelt zu verbessern sowie den Transfer des erworbenen Wissens zu unterstützen, mit dem Ziel eine lebenswerte Umwelt zu erhalten und die nachhaltige Entwicklung zu fördern.“ (<http://www.env.ethz.ch/about/index>)

<sup>154</sup> „Das CCEM soll mit seiner Forschungs- und Entwicklungsarbeit technische Innovation fördern für eine nachhaltige Energieversorgung und für die Stärkung des Wirtschaftsplatzes Schweiz.“ [http://www.novatlantis.ch/index.php?id=107&L=1%2Fphpwcm%2Finclude%2Finc\\_ext%2Fspaw%2Fdialogs%2Ftable.php%3Fspaw\\_root%3D](http://www.novatlantis.ch/index.php?id=107&L=1%2Fphpwcm%2Finclude%2Finc_ext%2Fspaw%2Fdialogs%2Ftable.php%3Fspaw_root%3D)

<sup>155</sup> <http://www.env.ethz.ch/about/index>

<sup>156</sup> <http://www.env.ethz.ch/research>

<sup>157</sup> <http://www.env.ethz.ch/about/index>

<sup>158</sup> <http://www.env.ethz.ch/units/index>

<sup>159</sup> [http://www.env.ethz.ch/docs/research/forschungsbroschuere\\_2007.pdf](http://www.env.ethz.ch/docs/research/forschungsbroschuere_2007.pdf)

dene Institute und Professuren einbeziehen, und die mit konventionellen Finanzierungsquellen nicht durchgeführt werden könnten<sup>160</sup>. Weiter werden Synergien zwischen CCES Partnern und zwischen ERUs durch Integrative Elemente („integrative elements“) unterstützt. Diese umfassen Aktivitäten unter den Rubriken „research platforms“, „scientific services“, „education and outreach“ und „visiting scholars program“<sup>161</sup>.

#### 4. Partnerschaften

*Gibt es an der ETH Zürich Instanzen, die für Partnerschaften im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung zuständig sind?*

Ja.

Drei an der ETH Zürich angesiedelte Institutionen sind für die Förderung, Koordination und Organisation von Partnerschaften im Bereich der NE beauftragt: die ETHSustainability, das CCES und die Alliance Global Sustainability (AGS). Die ETHSustainability und das CCES wurden unter anderem dazu geschaffen, um als Organisationseinheiten bestimmte Zuständigkeiten für Partnerschaften im Bereich NE an der ETH zu übernehmen. Hierbei liegt der Fokus in erster Linie auf Forschungsverbänden und Forschungspartnerschaften<sup>162</sup>.

Intern bezieht sich diese Koordinationsaufgabe der **ETHSustainability** insbesondere auf grössere Forschungsverbände, wie z.B. das Competence Centre Environment and Sustainability (CCES), das Competence Centre for Energy and Mobility (CCEM), das Center for Climate Systems Modeling“ (C2SM), das Competence Centre for Coping with Complex Socio-Economic Risks, das North South Centre, und das Energy Science Center (ESC)<sup>163</sup>. ETHSustainability hat auch die Aufgabe übernommen, die Zusammenarbeit zwischen ETH Zürich und externen Partnern im Bereich der NE zu fördern und zu koordinieren<sup>164</sup>.

Das **CCES** stellt bei der Bewertung von Forschungsanträgen die Bedingung, dass die Forschungsprojekte von Partnern aus mehreren Institutionen des ETH-Bereichs (ETH Zürich, EPF Lausanne, EAWAG, WSL, PSI and EMPA) durchgeführt werden. Weiter müssen sich diese Institutionen zu einem finanziellen Eigenbeitrag verpflichten und Drittmittelfähigkeit ausweisen, die jeweils mindestens gleich gross sind wie der CCES-Beitrag. Synergien zwischen CCES Partnern und Projekten werden durch die Integrative Elements (Research Platforms, Scientific Services, Education & Outreach, Visiting Scholars Program) gefördert.

Unter den fünf strategischen Zielen der internationale Partnerschaft **Alliance Global Sustainability (AGS)** gehören auch die folgenden drei auf Partnerschaften im Bereich NE hinzielenden Punkte: „to disseminate research priorities, results and syntheses to key stakeholders; to develop a plan for outreach and dissemination of AGS research; to strengthen the AGS’s position as an agenda-setting sustainability partnership“<sup>165</sup>. Die AGS organisiert Summer Schools und Workshops um das „Bewusstsein und das Engagement von Studierenden für die Nachhaltigkeitsanliegen“ zu fördern (Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich, 2008:54). Weiter

<sup>160</sup> [http://www.cces.ethz.ch/downloads/CCES\\_project\\_evaluation.pdf](http://www.cces.ethz.ch/downloads/CCES_project_evaluation.pdf)

<sup>161</sup> [http://www.cces.ethz.ch/integrative\\_elements/index](http://www.cces.ethz.ch/integrative_elements/index)

<sup>162</sup> Unter den Zielen von ETHSustainability werden unter anderem auch genannt: die Aktivitäten in internationalen Allianzen, Netzwerken und Projekten zu koordinieren und mit verschiedenen nationalen und internationalen Stiftungen und Assoziationen zu kooperieren (e.g. Alliance for Global Sustainability, AGS; International Alliance of Research Universities, IARU; International Sustainable Campus Network, ISCN; The Sustainability Forum Zurich, TSF; Novatlantis, the Center for Corporate Responsibility and Sustainability at the University of Zurich) <http://www.sustainability.ethz.ch/about/index>

<sup>163</sup> <http://www.sustainability.ethz.ch/coordination/index>

<sup>164</sup> <http://www.sustainability.ethz.ch/partnership/index>

<sup>165</sup> <http://www.ags.ethz.ch/about/index>



bietet die AGS „administrative Unterstützung und Beratung für externe Partner aus Wirtschaft, Industrie und Wissenschaft“ an (Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich, 2008:54). Die AGS wird von der ETH Zürich als „wichtige Disseminatoren und Botschafter“ genannt, um die ETH Zürich „weltweit als herausragende Pionier-Institution für Nachhaltigkeit zu positionieren“ (Strategie und Entwicklungsplan ETH Zürich, 2008:54).

## 5. Personalstellen und Preise

*Gibt es an der ETH Zürich spezielle universitäre Ressourcen, die für Stellen in der Lehre, Forschung und Administration im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung verwendet werden?*

Ja.

Durch die klare Verpflichtung zur NE im Leitbild und der Strategie der ETH Zürich, die praxisorientierte Ausrichtung der naturwissenschaftlich-technischen Aktivitäten dieser Universität und deren Vielzahl von Instituten, Zentren, Programmen und Initiativen ist es nicht möglich, diese Ressourcen im Bereich der Forschung und Lehre zu benennen. Speziell hinzuweisen ist jedoch auf die Stellen, die zur Führung der zwei neueren Initiativen ETHSustainability und CCES kürzlich geschaffen wurden.

*Gibt es an der ETH Zürich Preise im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

**PROJEKT SCIENCE CITY:** Im Projekt Science City soll der Wettbewerb zur Erhöhung der Attraktivität des nachhaltigen Campus beitragen sowie Ideen und Initiativen hervorbringen, welche durch Studierende, Doktorierende oder Mitarbeiter entwickelt, geplant und schlussendlich auch umgesetzt werden. Das Projekt Science City finanziert das Projekt des Gewinners oder der Gewinner dieses Wettbewerbs in der Umsetzung. Ziel ist es, mit einem sichtbaren Projekt den Standort Science City für die Anspruchsgruppen attraktiver zu gestalten, einen Beitrag zum Stadtquartier zu realisieren (Bratrach, 2010: persönliche Mitteilung).

**ecoworks Wettbewerb:** Ab Herbst 2010 Jahr werden die besten der sogenannten „ecoworks Projekte“ erstmals mit einem Preis ausgezeichnet. Die besten studentischen Projekte, die dazu beitragen, die CO<sub>2</sub>-Emissionen an der ETH Zürich zu reduzieren oder die nachhaltige Entwicklung zu fördern, erhalten insgesamt CHF 100'000, um deren Umsetzung zu unterstützen. Der Wettbewerb wird durch einen Kreativworkshop begleitet (Bratrach, 2010: persönliche Mitteilung).

### 3.2.7 Universität Zürich

Die Universität Zürich engagiert sich in fast allen Fakultäten sowie mit dem **Zentrum für nachhaltige Unternehmens- und Wirtschaftspolitik (Center for Corporate Responsibility and Sustainability (CCRS))**, einem assoziierten Institut an der Universität Zürich, im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung. Eine Vielzahl von Instituten führen Forschung mit Bezug auf die NE aus, wobei sich ein Schwergewicht im Themengebiet „Umwelt“ erkennen lässt. Gegenwärtig gibt es keine interdisziplinären, koordinierten Studiengänge im Bereich der NE. Am Geographischen Institut wird ein spezialisiertes DoktorandInnenprogramm namens „Development Studies: Global Change and Sustainable Development“ angeboten.

#### Nachhaltige Entwicklung im Gefüge der Universität

Die Universität Zürich hat kürzlich durch das CCRS eine interne Umfrage durchgeführt, um den Stand der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung zu erheben. Hinsichtlich der Forschung wurden im Rahmen einer Arbeitsgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern der Fakultäten sechs interdisziplinäre Themenschwerpunkte identifiziert, in denen sich die zahlreichen Organisationseinheiten abbilden lassen, die sich mit dem Thema der Nachhaltigen Entwicklung auseinandersetzen. Diese thematische „Cluster“ umfassen: „Public Health“, „Organisation der Gesellschaft“, „Soziale Systeme“, „Wirtschaft/Unternehmen“, „Umwelt“ und „Biologische und Medizinische Fremdstoffrisiken“. Die rund 15 Organisationseinheiten, die sich mit NE befassen, sind zurzeit nicht systematisch vernetzt oder koordiniert. Die Universitätsleitung diskutiert gegenwärtig eine systematische Bündelung der NE an der Hochschule.

Heute lässt sich ein Schwergewicht rund um das Thema Umwelt aufzeigen, das die am stärksten ausgeprägte explizite Auseinandersetzung mit dem Thema der NE aufweist<sup>166</sup>. Von den Organisationseinheiten im Themenschwerpunkt Nachhaltige Entwicklung weist jedoch nur das Zentrum für nachhaltige Unternehmens- und Wirtschaftspolitik (CCRS) eine explizite Ausrichtung zur NE auf. Das Institut für Pflanzenbiologie, das Institut für Umweltwissenschaften (IfU) und das Geographische Institut (GIUZ) erwähnen keine ausdrückliche Orientierung hin zur NE, obwohl das letztere über vielseitige Forschungsprojekte in diesem Gebiet berichtet.

#### 1. Leitbild, Vision, Strategie

*Ist die Nachhaltige Entwicklung im Leitbild, der Vision und der Strategie der Universität Zürich verankert?*

Nein.

Die Nachhaltige Entwicklung ist nicht ausdrücklich im Leitbild und der Strategie der Universität Zürich verankert<sup>167</sup>.

*Hat die Universität Zürich internationale Deklarationen im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung unterzeichnet?*

Ja.

Die Universität ist Mitglied von COPERNICUS und wirkt im Rahmen der Alliance For Global Sustainability mit.

<sup>166</sup> Bericht zur Nachhaltigen Entwicklung an der Universität Zürich (2007).

<sup>167</sup> <http://www.uzh.ch/about/basics/mission.html> (Leitbild) und; <http://www.uzh.ch/about/basics/strategy.html> (Strategie).

## 2. Lehre

Die Universität Zürich hat kürzlich eine interne Umfrage durchgeführt, um den Stand der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung zu erheben.

*Gibt es an der Universität Zürich auf Bachelorstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

*Gibt es an der Universität Zürich auf Masterstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

Im Master Studiengang Geographie gibt es eine (von fünf) Vertiefungsrichtung namens „Regionalforschung und nachhaltige Entwicklung“<sup>168</sup>.

*Gibt es an der Universität Zürich auf DoktorandInnenstufe Lehrgänge zur Nachhaltigen Entwicklung?*

Ja.

Das im Jahr 2009 lancierte Zurich Graduate School in Geography ist zu erwähnen, sowie ein spezialisiertes DoktorandInnenprogramm „Development Studies: Global Change and Sustainable Development“, das von der „Development Studies Group“ durchgeführt wird. Zusätzlich hat ein inter-universitäres DoktorandInnenprogramm „Global Change and Sustainable Development“ begonnen, das eine permanente Struktur zwischen den teilnehmenden Universitäten aufbauen soll, um Forschungspartnerschaften mit dem Süden einzugehen. (Annual Report of the Department of Geography, 2008).

*Gibt es an der Universität Zürich Weiterbildungsangebote im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

## 3. Forschung

*Gibt es an der Universität Zürich namentlich auf Nachhaltige Entwicklung ausgerichtete Forschungsprogramme?*

Ja.

Organisationseinheiten, die sich an der Universität Zürich mit dem Forschungsthema NE befassen, sind u.a. das Soziologische Institut (SUZ), die Klinik für Präventivzahnmedizin, Parodontologie und Kariologie/Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (PPK/ZZMK), das Institut für Sozial- und Präventivmedizin (ISPMUZ), das Institut für Klinische Chemie (IKC)/

<sup>168</sup> [http://www.degrees.uzh.ch/studiengang.php?CG\\_SAP\\_id=50017491&lang=de&SC\\_SAP\\_id=50017160](http://www.degrees.uzh.ch/studiengang.php?CG_SAP_id=50017491&lang=de&SC_SAP_id=50017160)

Universitätsspital Zürich (USZ), die Virologie/Epidemiologie, das Zentrum für Fremdstoff und Umweltrisikoforschung Zürich (XERR), das Institut für Pharmakologie und Toxikologie (IPT,) das Ethik Zentrum, das Institute of Organization and Administrative Science (IOU), das Institut für Schweizerisches Bankwesen (ISB), das Rechtswissenschaftliche Institut (RWI), das Institut für Politikwissenschaft (IPZ), das Ethnologische Seminar, das Psychologische Institut sowie das Center for Corporate Responsibility and Sustainability (CCRS).

Wie schon erwähnt, hat sich im Bereich des Themas „Umwelt“ ein Schwerpunkt gebildet. Im Rahmen dieser Studie wird zuerst kurz auf zwei Forschungseinheiten eingegangen (das IfU und das GIUZ). Sodann konzentriert sich der Bericht auf das CCRS, da dieses sich als einzige Organisationseinheit ausdrücklich im Bereich der NE spezialisiert hat.

Das **Institut für Umweltwissenschaften (IfU)** wurde 1995 als autonome funktionelle Einheit der naturwissenschaftlichen Fakultät mit eigener Personal- und Sachmittel, Drittmittel und Infrastruktur gegründet. Es integrierte die entsprechenden Koordinationsstellen, die Mitte der 80er Jahre geschaffen wurden. Aufgrund eines parlamentarischen Vorstosses war 1989 das berufsbegleitende, zweijährige, interdisziplinäre Nachdiplomstudium Umweltwissenschaften ins Leben gerufen worden (Brandl & Lindemann, 1998:157). Das Ziel des IfU war es, „umweltrelevante Themen in Lehre, Forschung und Dienstleistung aufzugreifen, aktiv zu initiieren, zu fördern und zu koordinieren“ (Brandl & Lindemann, 1998:156). Eine Kommission mit Vertreterinnen und Vertretern von allen Fakultäten und aus der Praxis, begleitete die Aktivitäten des IfU. Man sah einen „Umwelt-Lernort Zürich“ vor, in dem sich die Universität Zürich mit dem Angebot eines Nebenfachs und eines Nachdiplomstudiums Umweltwissenschaften und die ETH Zürich mit dem Diplomstudium Umweltnaturwissenschaften ergänzen würden.

Das IfU deklariert keine explizite Ausrichtung hin zum Thema NE in Forschung und Lehre. Weder die Bachelor- (Nebenfach) und Masterstufe in Umweltwissenschaften, noch das DoktorandInnenprogramm in Ökologie thematisieren die NE im Studiengang. Auch die Themengebiete der einzelnen Forschungsgruppen des IfU beziehen sich nicht direkt auf die NE<sup>169</sup>. Trotzdem sei im Rahmen dieses Berichtes kurz auf das IfU eingegangen, da dieses Institut Mitte der 90er Jahre im Zuge von verschiedenen Neugründungen im Bereich der Ökologie entstanden ist, von denen sich einige in den letzten Jahren hin zur NE orientiert haben und als Vergleich im Hinblick auf die Institutionalisierung der NE an Schweizer Hochschulen dienlich sein könnte.

Das **Geographische Institut** hingegen informiert in seinem Jahresbericht über eine weite Palette von Beteiligung an Projekten mit einem Bezug zur NE, insbesondere in den Forschungsaktivitäten der Gruppen „Human Geography“, der „Economic Geography“ und der „Social and Industrial Geography“.

Das **Center for Corporate Responsibility and Sustainability (CCRS)** wurde aufgrund einer universitäts-externen Initiative des Vereins „The Sustainability Forum“ (TSF)<sup>170</sup>, welchem Unternehmen angehörten wie z.B. die SwissRe, die UBS und PriceWaterhouseCooper<sup>171</sup>, im Jahre 2003 gegründet. Das CCRS hat den Auftrag, die Nachhaltigkeitsthematik im Bereich der Unternehmens- und Wirtschaftspolitik auf hohem wissenschaftlichem Niveau voranzutreiben. Der erste Direktor wurde mit den Worten zitiert „Für die Universität Zürich besteht jetzt die Chance, eine internationale Vorreiterrolle in der Nachhaltigkeitsdiskussion zu übernehmen“<sup>172</sup>. Das Institut

<sup>169</sup> (Biodiversity, Population Biology and Conservation, Biodiversity, Remote Sensing & Ecology Research, Plant-Animal Interactions and Conservation, Environmental Microbiology and Biotechnology, Environmental education and Perception, Environmental Economics, Environmental History)

<sup>170</sup> Das Sustainability Forum Zürich (TSF) wurde als unabhängige Vereinigung von führenden Zürcher Vertretern/innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung gegründet. Das Ziel des TSF ist es, das jährlich stattfindende International Sustainability Leadership Symposium und andere Dialog-Veranstaltungen zu organisieren und Forschung und Projekte zu fördern, die das Nachhaltigkeitsthema speziell auf Finanzmärkte beziehen. Das TSF wurde als Plattform für den Dialog geschaffen.

<sup>171</sup> <http://www.uzh.ch/news/articles/2003/0955.html>

<sup>172</sup> <http://www.uzh.ch/news/articles/2003/0955.html>

wird zu rund einem Viertel mit universitären Mitteln und im Übrigen durch Drittmittel finanziert. Die Forschungsaktivitäten des CCRS konzentrieren sich auf die Bereiche „financial sector and sustainability“ und „corporate contributions to sustainability“<sup>173</sup>. Im Stiftungsrat der Trägerinstitution „Stiftung Zentrum Nachhaltigkeit Zürich“ sind Vertreter/innen der Universität Zürich, engagierte Persönlichkeiten aus Wirtschaft und Politik sowie der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften ZHAW. Die wissenschaftliche Arbeit und die Entwicklung der Forschungsagenda des Zentrums werden von einem Advisory Board begleitet. Die thematische Forschungsausrichtung folgt den folgenden Kriterien: Projekte müssen relevant, wissenschaftlich fundiert und finanzierbar sein. Die Kooperation mit der Praxis ist zentrales Merkmal der Arbeit des CCRS.

### 3. Partnerschaften

*Gibt es an der Universität Zürich universitäre Instanzen, die für Partnerschaften im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung zuständig sind?*

Ja, das CCRS.

Das CCRS bekennt sich im Forschungsansatz ausdrücklich zur Inter- und Transdisziplinarität, sowie zur Notwendigkeit von Praxisbezug durch ‚Spitzenwissen und –kompetenzen, sowie zur Bedeutung von Netzwerken und Partnerschaften. Diese Ausrichtung ist auch den Projekten des Instituts zu erkennen, die oft in Zusammenarbeit mit externen Partnern aus Wirtschaft, Industrie, Wissenschaft, NGOs oder Verwaltung initiiert und entwickelt werden.

Finanziert wird das CCRS mit einem Budget von ca. CHF 800'000 zu gut ¼ von der Uni Zürich. Weitere finanzielle Mittel werden von Unternehmen und privaten Stiftungen gestellt und als Drittmittel eingeworben. Das CCRS unterstützt die Veranstaltungen der StudentInneninitiative Projekt 21.

Am CCRS werden regelmässig Pavillion Lectures<sup>174</sup> veranstaltet, die als Plattform dienen, um mit Teilnehmern aus Unternehmen, Verwaltung, NGOs und Hochschulen zentrale Themen bezüglich der Verantwortung von Unternehmen aus der Perspektive der NE zu diskutieren. Zudem ist das CCRS an den Sustainability Leader Dialogues<sup>175</sup> beteiligt, die zusammen mit dem Sustainability Forum Zürich, novatlantis und ETH sustainability im Jahr 2004 lanciert wurden.

### 4. Personalstellen und Preise

*Gibt es an der Universität Zürich spezielle universitäre Ressourcen, die für Stellen in der Lehre, Forschung und Administration im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung verwendet werden?*

Nein.

*Gibt es an der Universität Zürich Preise im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung?*

Nein.

<sup>173</sup> <http://www.ccrs.uzh.ch/index.php/forschungsagenda>

<sup>174</sup> <http://www.ccrs.uzh.ch/index.php/veranstaltungen>

<sup>175</sup> <http://www.ccrs.uzh.ch/index.php/veranstaltungen>

Das CCRS hat für den mit CHF 150'000 dotierten ZKB Nachhaltigkeitspreis für KMU ein Schema zur Bewertung der Nachhaltigkeit von KMU entwickelt und ist in der preisverleihenden Jury vertreten. Der ZKB Nachhaltigkeitspreis „prämiert jährlich kleine und mittlere Schweizer Unternehmen, welche im Rahmen ihrer unternehmerischen Tätigkeit einen herausragenden Beitrag im Bereich der nachhaltigen Entwicklung leisten“<sup>176</sup>.

### 3.2.8 Universität de Fribourg

An der Universität Fribourg wird Nachhaltigkeit als Schwerpunkt im Lehrgang des Bachelor-Zusatzfachs Umweltwissenschaften für Studierende aus allen fünf Fakultäten angeboten (zu 30 oder 60 ECTS Punkten). Das Zusatzfach Umweltwissenschaften wird von der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät betreut, die Modalitäten des Studienprogramms werden aber gemäss einer interfakultären Vereinbarung von einer Koordinationsgruppe mit Vertreterinnen und Vertretern der fünf Fakultäten und Studierenden organisiert. Die Veranstaltungen werden zweisprachig durchgeführt. Auf Masterstufe werden im Rahmen des Masters in Geographie „Global Change and Sustainability“ Lehrveranstaltungen angeboten, in denen das Thema der NE aufgegriffen wird<sup>177</sup>. Die Universität hat die COPERNICUS Hochschulcharta von 1993 unterzeichnet.

*Bachelor-Ebene:* Das Zusatzfach Umweltwissenschaften beinhaltet im ersten Jahr den Grundkurs (vier Vorlesungen, 12 ECTS in Umweltethik, Ökologie, Ressourcen und Umweltrecht & -ökonomie), der den Studierenden einen Einblick in die Problematik und die Vorgehensweise einzelner Fachdisziplinen anbietet. Im Rahmen des Grundkurses werden Denkweisen und Arbeitsmethoden aus den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften vorgestellt.

Der Schwerpunkt Nachhaltigkeit kann als Zusatzfach zu 30 oder 60 ECTS belegt als Wahlprogramm studiert werden. Lehrveranstaltungen des Schwerpunkts Nachhaltigkeit „lokalisieren den Menschen, sein Handeln und seine Bewegungen in Umwelt und Gesellschaft und diskutieren Theorien zu Verhaltensmechanismen“. Sie werden ergänzt durch Kurse und Seminare, die zukunftsgerichtet u. a. praktischen Naturschutz, sozio-ökonomische Veränderungen oder nachhaltige Ökonomie, Entwicklung und Politik behandeln<sup>178</sup>. Der Lehrgang umfasst auch Exkursionen und ein Praktikum. Die Teilnehmerzahl des Zusatzfachs Umweltwissenschaften ist mit fast 100 Studierenden pro Jahr (wovon etwa 1/3 an der Universität Bern eingeschrieben sind) gegenwärtig ansteigend. Aufgrund des regen Interesses der Studierenden wird die Machbarkeit und der Bedarf einer Erweiterung des Studienangebots in Umweltwissenschaften auf Master Stufe diskutiert. Drei Lehraufträge werden von der Universität für den Lehrgang zur Verfügung gestellt: das Koordinationsbüro Umweltwissenschaften wird für die Administration, das Sekretariat, die Betreuung, die Prüfungsorganisation der Grundkurse und die Beratung der Studierenden werden mit 35 Stellenprozent entschädigt. Die mathematisch-naturwissenschaftliche Fakultät stellt für die Betreuung der Studierenden der Grundkurse ein Tutorat zur Verfügung (Tätigkeitsbericht HS07/FS08/HS08).

Seit 2007 besteht eine Kooperations-Vereinbarung mit der Interfakultären Koordinationsstelle der Universität Bern (IKAÖ), nach der Studierende beider Universitäten Veranstaltungen an der Universität Fribourg und Bern belegen können, und ihnen die entsprechenden Reisespesen gemäss dem BeNeFri-Abkommen zwischen den Universitäten Bern, Neuenburg und Fribourg zurückerstattet werden.

<sup>176</sup> [http://www.zkb.ch/de/center\\_worlds/ueber\\_uns/nachhaltigkeit/produkte/services/nachhaltigkeitspreis/details.html](http://www.zkb.ch/de/center_worlds/ueber_uns/nachhaltigkeit/produkte/services/nachhaltigkeitspreis/details.html)

<sup>177</sup> [http://www.unifr.ch/acadinfo/pdf/current/master/unifr\\_ma\\_sci\\_geo\\_en.pdf#pagemode=none&view=Fit&scrollbar=0&](http://www.unifr.ch/acadinfo/pdf/current/master/unifr_ma_sci_geo_en.pdf#pagemode=none&view=Fit&scrollbar=0&)

<sup>178</sup> <http://www.unifr.ch/environment/de/studium/30ECTS>

*Master-Ebene:* Die Ausbildung des Masters in Geographie der Universität Freiburg „orientiert sich an der Thematik „Global Change and Sustainability“. Die Spezialisierung und das Verfassen der Master-Arbeit, die die Ausbildung abschliesst, sind in verschiedenen Bereichen der physischen und der Humangeographie möglich<sup>179</sup>. Das Masterstudium in Geographie hat einen Umfang von 90 Kreditpunkten (ECTS). Das Studienprogramm besteht aus einem allgemeinen Unterrichtsmodul (18 ECTS), zwei Modulen in den Bereichen der physischen (14 ECTS) und der Humangeographie (14 ECTS) sowie einer Masterarbeit (40 ECTS)<sup>180</sup>.

Seit 2006 wird von der Universität Fribourg alle zwei Jahre ein mit CHF 10'000 dotierter Umweltpreis verliehen für eine Bachelor- oder Masterarbeit oder eine Publikation von Nachwuchsforscher und Nachwuchsforscherinnen aus allen Disziplinen und Wissenschaftsgebieten der Universität Freiburg<sup>181</sup>. Der Preis wird von der Vereinigung der Freiburger Industrie (Groupement industriel du Canton de Fribourg) sowie anderen Sponsoren finanziert.

### 3.2.9 Université de Lausanne

An der Universität Lausanne sind eine Vielzahl von Aktivitäten in Lehre und Forschung des Geographischen Institut der Faculté de Géosciences et l'Environnement mit dem Thema der Nachhaltigen Entwicklung befasst. Insbesondere hat die Universität im Gebiet der Nachhaltigen Stadtentwicklung Kompetenzen entwickelt und institutionelle Strukturen geschaffen.

Die NE wird im Rahmen von verschiedenen Lehrgängen in Veranstaltungen auf Bachelor- und Masterstufe integriert. Auf Bachelor- und Masterstufe gibt es jedoch an der Universität Lausanne keinen Lehrgang zur Nachhaltigen Entwicklung. Auf Masterstufe wird jedoch der Master Géosciences de l'environnement von der Faculté des Géosciences et de l'Environnement (Option : Enjeux sociaux de l'environnement, risques, leviers d'actions institutionnels et modes de vie (Bourg, 2010: persönliche Mitteilung) angeboten, der das Thema der Nachhaltigen Entwicklung als Schwerpunkt aufgreift und in Lehrveranstaltungen umzusetzen versucht (obschon im Beschrieb des Lehrgangs nicht ausdrücklich erwähnt). Weiter wird ein interdisziplinärer Master of Advanced Studies Urbanisme Durable angeboten.

Die Universität Lausanne prüft gegenwärtig die Verankerung der Nachhaltigen Entwicklung in ihrem Leitbild (Validierung geplant für Februar oder April 2010) sowie das Bereitstellen von universitären Ressourcen für die institutionelle Koordination der NE. Insbesondere stützen diese Entwicklungen u.a. auf vorhandene Aktivitäten in Lehre und Forschung im Bereich der Nachhaltigen Stadtplanung ab, die vom Observatoire Universitaire de la ville et du développement durable des Geographischen Instituts der Universität Lausanne koordiniert und ausgeführt werden.

Das Observatoire Universitaire de la ville et du développement durable der Universität Lausanne kommt als Netzwerk von ForscherInnen und institutionellen Partnern<sup>182</sup> eine wichtige Rolle zu in der Institutionalisierung der Nachhaltigen Entwicklung in Lehre und Forschung. Es ist aus dem Projekt „Ecologie Urbaine, gestion des Ressources et gouvernance“ hervorgegangen, das etwa 20 ForscherInnen aus drei Instituten (institut de géographie (IGUL), institut d'études politiques et internationale (IEPI) et institut des hautes études en administration publique (IDHEAP)) im

<sup>179</sup> <http://www.berufsberatung.ch/dyn/1326.aspx?id=4558>

<sup>180</sup> [http://www.unifr.ch/acadinfo/pdf/current/master/unifr\\_ma\\_sci\\_geo\\_en.pdf#pagemode=none&view=Fit&scrollbar=0&](http://www.unifr.ch/acadinfo/pdf/current/master/unifr_ma_sci_geo_en.pdf#pagemode=none&view=Fit&scrollbar=0&)

<sup>181</sup> <https://www.unifr.ch/environment/de/umweltpreis/preis2008/infos2008>

<sup>182</sup> <http://www.unil.ch/ouvdd/page46586.html>

Rahmen eines Lehr- und Forschungsprogramms vernetzt hat<sup>183</sup>. Das Observatoire verfolgt den Ausbau von Lehrgängen, Doktor- und Forschungsarbeiten zur Problematik der nachhaltigen Stadtplanung, gibt zwei Fachzeitschriften im Gebiet der nachhaltigen Stadtplanung heraus und fördert die öffentliche Diskussion durch die Organisation von Konferenzen und Kolloquien. Ziel ist es, mit den verschiedenen Aktivitäten nicht nur die Vermittlung von Informationen anzustreben, sondern die Verknüpfung der verschiedenen Akteure der Stadt anzustreben, insbesondere zwischen dem akademischen Umfeld und der Praxis<sup>184</sup>. Die Lehrenden des Observatoire sind aktiv an den folgenden Lehrgängen der Geographischen Instituts beteiligt: Bachelor Geographie (Orientation „Etudes Urbaines“), Master of Advanced Studies (MAS) Urbanisme Durable, Weiterbildungskurs „Certificat de formation continue en urbanisme durable“. Die Forschungsprojekte reichen von Grundlagenforschung bis angewandter Forschung.

Weitere Forschungsaktivitäten im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung werden auch am Institut de politiques territoriales et d'environnement humain (IPTEH) der Faculté des Géosciences et de l'Environnement ausgeführt<sup>185</sup>.

Im November 2009 wurde (in Partnerschaft mit der Fondation Nicolas Hulot) eine gemeinsame Herausgeberschaft mit dem Französischen Universitätsverlag PUF (Presses Universitaires de France) eingegangen für die Serie „Développement durable et innovation institutionnelle“<sup>186</sup>. Die Universität Lausanne verwaltet zusammen mit der EPF Lausanne den Preis RUMBA. Die Studierendenassoziation Unipoly („Association pour le développement durable“) besteht aus Studierenden der Universität Lausanne und der EPF Lausanne.

### 3.2.10 Universität de Neuchâtel

Zurzeit wird an der Universität Neuchâtel das Thema der Nachhaltigen Entwicklung im Rahmen verschiedener Veranstaltungen der drei Fakultäten „lettres et sciences humaines“, „sciences économiques“, „sciences“ auf Bachelor und Master Stufe integriert. Auf Bachelor Stufe werden diese Veranstaltungen in den Lehrgängen Geographie<sup>187</sup>, Soziologie<sup>188</sup>, Wirtschaftswissenschaften<sup>189</sup> und Natürliche Ressourcen<sup>190</sup> angeboten. Der „Master en hydrogéologie et géothermie“ ist speziell auf die nachhaltige Ressourcennutzung des Grundwassers und der geothermischen Energie ausgerichtet. Die drei Studiengänge „Master en biogéosciences“, „Master en biologie des parasites et écoéthologie“, und „Master en physiologie et écologie des plantes“ beinhalten alle Veranstaltungen bezüglich der Umweltlehre im Kontext des Klimawandels oder Problemen der Ressourcennutzung. Im Rahmen der folgenden weiteren Master Lehrgänge können Veranstaltungen zur Nachhaltigen Entwicklung belegt werden: Master en sciences humaines et sociales (orientation géographie<sup>191</sup>, orientation ethnologie<sup>192</sup>, orientation

<sup>183</sup> <http://www.unil.ch/ouvdd/page46587.html>

<sup>184</sup> <http://www.unil.ch/ouvdd/page46588.html>

<sup>185</sup> [http://www.unil.ch/ipteh/page16444\\_en.html](http://www.unil.ch/ipteh/page16444_en.html)

<sup>186</sup> <http://www.fondation-nicolas-hulot.org/blog/decouvrez-la-collection-developpement-durable-et-innovation-institutionnelle>

<sup>187</sup> Géographie, plan d'études de 3e année: Environnement, sociétés, espace; Géographie, plan d'études de 3e année: Aménagement du territoires.

<sup>188</sup> Sociologie, plan d'études de 3e année: Colloque de lecture sur les indicateurs sociaux (4 heures consacrées aux indicateurs de développement durable).

<sup>189</sup> Bachelor en sciences économiques, plan d'étude de 2e année: Marketing; Bachelor en sciences économiques, plan d'étude de 3e année: Economie du développement.

<sup>190</sup> Bachelor en ressources naturelles: sera créé en 2011; Bachelor en biologie: de nombreux enseignements de cette formation abordent des problématiques concernant le DD.

<sup>191</sup> Politiques de l'environnement – Développement durable; Géographie des migrations

<sup>192</sup> Anthropologie appliquée: séminaire de formation à la pratique anthropotechnologique.



anthropologie<sup>193</sup>); Master in economic policy<sup>194</sup>. Des Weiteren ist die Universität Neuchâtel am Master of Advanced Studies en Urbanisme Durable der Universität Lausanne beteiligt.

Eine Reihe von Forschungsprojekten der Universität Neuchâtel weisen einen direkten Bezug zur NE auf, so z.B. das NCCR „Plant Survival“<sup>195</sup> in der Biologie oder verschiedene Projekte zur natürlichen Ressourcen des Centre d'Hydrogéologie et de Géothermie (CHYN)<sup>196</sup>. Die Universität Neuchâtel ist am Projekt „Cost“<sup>197</sup> beteiligt, das als Ziel hat, realistische energieeffiziente alternative Lösungen vorzuschlagen, um IT Ressourcen zu teilen.

Die Universität Neuchâtel sieht im Rahmen des „Plan d'intentions 2009-2012“ ab dem Jahr 2010 konkrete Projekte im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung vor.

### 3.2.11 Universität Luzern und Università della Svizzera Italiana

Die folgenden Universitäten wurden mit der Frage angeschrieben, ob sie im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung tätig seien, nachdem über eine Internetrecherche keine diesbezüglichen Hinweise gefunden wurden: die **Universität Luzern** und die **Università della Svizzera Italiana**. An der Universität Luzern ist die Nachhaltige Entwicklung Forschungsschwerpunkt der Professur für theologische Ethik am Institut für Sozialethik (ISE) der Theologischen Fakultät<sup>198</sup>. Weiter ist seit 2008 an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät eine Assistenz-Professur für Öffentliches Recht und Recht der nachhaltigen Wirtschaft besetzt<sup>199</sup>. Aufgrund der noch ausstehenden Rückmeldung der Università della Svizzera Italiana muss davon ausgegangen werden, dass sich das Gebiet der NE an dieser Hochschule (noch) nicht bedeutend festgesetzt hat.

## 3.3 Studierendeninitiativen

Die Bestandesaufnahme der NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz deutet auf eine beträchtliche Anzahl von sehr aktiven, universitätsübergreifenden oder sogar international vernetzten Studierendenorganisationen hin. Diese weisen mit ihren Aktivitäten eine grosse unternehmerische Vielfalt auf und scheinen sich nicht nur als klassische universitätsinterne politische oder fachliche Körperschaften zu verstehen. Sie gehen engagierte und innovative Partnerschaften mit der Industrie, Wirtschaft, Politik und Verwaltung über NGOs und anderen (z.T. internationalen) studentischen Vereinigungen ein. Die Rolle dieser Studierendenorganisationen und ihr Einfluss auf den Prozess der Institutionalisierung der NE an universitären Hochschulen der Schweiz erscheinen sogar ausserordentlich bemerkenswert.

<sup>193</sup> Séminaire de socio-anthropologie du développement

<sup>194</sup> Global public goods; Cost-benefit analysis and evaluation; Environmental and resource economics.

<sup>195</sup> <http://www2.unine.ch/nccr>

<sup>196</sup> <http://www1.unine.ch/chyn/php/index.php?lang=fr>

<sup>197</sup> <http://www.cost804.org/>

<sup>198</sup> [http://www.unilu.ch/deu/institut\\_fuer\\_sozialthik\\_8067.aspx](http://www.unilu.ch/deu/institut_fuer_sozialthik_8067.aspx)

<sup>199</sup> [http://www.unilu.ch/deu/klaus\\_mathis\\_117194.aspx](http://www.unilu.ch/deu/klaus_mathis_117194.aspx)

Mit der nachfolgenden Auswahl von studentischen Initiativen soll exemplarisch auf dieses gestaltende Potenzial der Studierenden im Prozess der Neuorientierung der Universitäten hingewiesen werden.

- **UniPoly**: studentische Vereinigung der EPF Lausanne und der Universität Lausanne;
- **[project 21]**: studentische Organisation für nachhaltige Entwicklung an der ETH Zürich und der Universität Zürich;
- **oikos St. Gallen / oikos international**: students for sustainable economics and management (Universität St. Gallen);
- **WSC-SD** (World Student Community for Sustainable Development): weltweite Dachorganisation von studentischen Organisationen aus dem Nachhaltigkeitsbereich (u.a. Project 21, Unipoly).

### **UniPoly (EPF Lausanne & Uni Lausanne)**

UniPoly ist eine studentische Vereinigung der EPF Lausanne und der Universität Lausanne, die zum Ziel hat, Studierende und Mitarbeitende der beiden universitären Hochschulen durch verschiedene Aktionen auf die Thematik der Nachhaltigen Entwicklung zu sensibilisieren. Sie hat als Ziel, Studierenden die Möglichkeit zu geben, an konkreten Projekten mitzuarbeiten, die Zusammenarbeiten an mit universitären und ausser-universitären Organisationen zu suchen und aufrechtzuerhalten und Projekte im Bereich der Nachhaltigen Entwicklung im Lehrplan einzuführen. Die UniPoly umfasst etwa 80 aktive Mitglieder und wird von einem Ausschuss (PräsidentIn/Vize-PräsidentIn/trésorier) geleitet<sup>200</sup>.

### **[project 21] (ETH Zürich & Universität Zürich)**

Die studentische Organisation [project 21] ist „eine Projektplattform für Studierende aller Fachrichtungen der Universität Zürich und der ETH Zürich, welche sich mit Nachhaltigkeit auseinandersetzen“. Sie organisiert Veranstaltungen und Projekte die Studierende „für Themen der Nachhaltigkeit sensibilisieren, Lösungsansätze aufzeigen und zum konkreten Handeln im Alltag motivieren“<sup>201</sup>.

Sie bietet auch Unterstützung bei der Planung und Realisierung von Initiativen und Projekten aus allen Fachrichtungen<sup>202</sup>. [project 21] arbeitet mit verschiedenen Organisationen auf lokaler, nationaler und globaler Ebene zusammen (u.a. ETH Sustainability, CCRS, Seed-Sustainability, Initiative Psychologie im Umweltchutz (IPU)<sup>203</sup>, VSETH<sup>204</sup>, UniPoly, Sneep<sup>205</sup>, WSC-SD). So hat [project 21] z.B. im Januar 2009 das Jahrestreffen des World Student Community for Sustainable Development (WSC-SD) organisiert, und gibt jährlich einen Studienführer zum Thema Nachhaltigkeit (Studio!Sus) heraus. Einige Veranstaltungen von [project21] werden vom CCRS der Universität Zürich unterstützt.

[project 21] ist aus dem Studentenverein Alliance for Global Sustainability (AGS) – Student Community Zurich hervorgegangen. Dieser wurde im Frühling 2001 gegründet und führte u.a. zur Gründung von „seed sustainability“, einer Projektplattform „zur Vermittlung von interdisziplinären Semester-, Master- und Doktorarbeiten zwischen Wirtschaft, Gesellschaft, Wissenschaft und Studierenden“<sup>206</sup>.

<sup>200</sup> <http://unipoly.epfl.ch/?pageid=18>

<sup>201</sup> <http://www.project21.ch/ueber-uns/ueber-uns>

<sup>202</sup> <http://www.project21.ch/projekte>

<sup>203</sup> IPU ist ein internationales Netzwerk von Studierenden und Berufstätigen zur Förderung von Nachhaltigkeit mit den Mitteln der Psychologie.

<sup>204</sup> VSETH ist der Verein Studierender der ETH Zürich.

<sup>205</sup> Ein studentisches Netzwerk für Wirtschafts- und Unternehmensethik.

<sup>206</sup> <http://www.seed-sustainability.ch/>

### **Oikos (HSG)**

oikos umfasst die 1987 an der Universität St. Gallen gegründete umweltökonomische Studenteninitiative oikos St. Gallen, die 1990 von HSG-Studierenden initiierte forschungsorientierte oikos-Stiftung, sowie die 1998 gegründete Dachorganisation oikos International, die von St. Gallen aus über 30 lokale oikos chapter in aller Welt koordiniert und unterstützt. Die Universität St. Gallen unterstützt oikos aktiv, indem sie z.B. Räumlichkeiten kostenfrei zur Verfügung stellt. Aufgrund ihrer Funktion bei der Institutionalisierung der NE an der Universität St. Gallen wird über die oikos Aktivitäten im Profil der Universität St. Gallen berichtet.

### **WSC-SD**

Die World Student Community for Sustainable Development (WSC-SD) ist ein multidisziplinäres Netzwerk von motivierten Studierenden, die im Bereich der Nachhaltigkeit lokal und global aktiv sind. WSC-SD ist aus der Alliance Global Sustainability entstanden. Das Ziel von WSC-SD ist es, Möglichkeiten für Studierende zu schaffen, um sich für die Nachhaltige Entwicklung zu engagieren und Projekte und Veranstaltungen umzusetzen<sup>207</sup>. Gegenwärtig umfasst die WSC-SD 10 „member student communities“, 4 „partner student communities“ und ein wachsendes Netzwerk von individuellen Mitgliedern.

Dieser Auswahl von längerfristigen Initiativen ist anzumerken, dass Studierende an vielen universitären Hochschulen auch in lokalen Fachgruppen organisiert sind, deren Prioritäten, Aktivitäten und Organisation typischerweise regem Wandel unterliegen. Trotzdem scheint das Engagement in diesen Organisationen den Studierenden einen längerfristigen Mehrwert gebracht zu haben, der in der Form von Netzwerken, Verbindungen, Beiratschaften und Projekterfahrungen weit über das Studium hinaus Früchte tragen. Eine detaillierte Studie der Rolle der Studierenden in der Institutionalisierung der NE in Lehre und Forschung wäre deshalb im Hinblick auf die zukünftige Gestaltung von NE in Lehre und Forschung an universitären Hochschulen der Schweiz sinnvoll.

---

<sup>207</sup> <http://wscsd.org/about/about-the-wsc-sd/>

## 4 Quellen- und Literaturangaben

- Adomssent, M., Altner, G., Becker, E., Beckervordersandforth, C., Dehler, J., Fischer, H., Grundwald, A., Grupp, H., Holm, P., Jastorff, B., Kreibich, R., Kruse, L., Michelsen, G., Neuweiler G. & Simonis, U.E. (2004): *Hochschule neu denken. Neuorientierung im Horizont der Nachhaltigkeit. Ein Memorandum*. Verlag für Akademische Schriften, Frankfurt.
- Altner, G. (2004): «Nachhaltigkeit – eine Herausforderung für die Universitäten». *Gaia*, Vol. 13 (2004), No. 2, S. 87-91.
- Barth, M., Godemann, J., Rieckmann, M. & Stoltenberg, U. (2007): Developing Key Competencies for Sustainable Development in Higher Education. *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 8., No. 4, pp. 416-430.
- Beck, K., Herrndorf, M. & Mesquita, D. (forthcoming): «Exploring Student Entrepreneurship – The oikos Experience of Promoting Sustainability at Faculties of Economics and Management». In: Ammann *et al.* (forthcoming 2010): *Business Schools under fire - humanistic management education as the way forward*, Palgrave MacMillan.
- Begusch-Pfefferkorn, K. (2006): «Nachhaltigkeitsforschung: Wissen und Handeln verknüpfen». *Gaia*, Vol. 15, No. 2., pp. 154-156.
- Bekessy, S.A., Samson, K. & Clarkson, R.E. (2007): «The failure of non-binding declarations to achieve university sustainability: A need for accountability». *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 8, Number 3, 2007:301-316(16).
- Bergmann, M. & Schramm, E. (Hrsg.) (2008). *Transdisziplinäre Forschung. Integrative Forschungsprozesse verstehen und bewerten*. Frankfurt/New York: Campus Verlag,
- Beringer, A. (2007): «The Lüneburg Sustainable University Projekt in International Comparison. An Assessment against North American Peers». *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 8., No. 4, pp. 446-461.
- Beringer, A., Wright, T. & Malone, L. (2008): «Sustainability in Higher Education in Atlantic Canada». *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 9, No. 1, pp. 48-67.
- Blewitt, J. (2008): *Understanding Sustainable Development*. London; Earthscan.
- Bolscho, D. & Hauenschild, K. (2006): «From Environmental Education to Education for Sustainable Development in Germany». *Environmental Education Research*, Vol. 12, No.1., pp.7-18.
- Bormann, I. & de Haan, G. (Hrsg.) (2008): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. Wiesbaden; VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Brandl, H. & Lindemann, P. (1998): «Universität Zürich – IfU: Von der Koordinationsstelle zum Institut für Umweltwissenschaften». In: Defila, R., Brandl, H., Dyllick T., Frischknecht, P., Hussy, C., Koller, T., Lenzen, C., Lindemann, P., Schneider, P. & Vonmont, P. (1998): Die Koordinationsstellen and den Schweizer Universitäten – Motor für die Förderung interdisziplinär-ökologischer Lehre und Forschung. *Gaia*, Vol. 7 (1998), No. 2, S. 144-158.
- Buchan, G., Spellerberg, I.F. & Blum, W.E.H. (2007): «Education for Sustainability: Developing a post-graduate-level subject with an international perspective». *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 8., No.1., pp. 4-15.
- Bundesamt für Raumentwicklung ARE (2008): *Strategie Nachhaltige Entwicklung: Leitlinien und Aktionsplan 2008-2011*.
- Burger, P., Kaufmann-Hayoz, R. (2007): «Einführung». In: Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (SAGW): *Nachhaltigkeitsforschung – Perspektiven der Sozial- und Geisteswissenschaften*. Bern: SAGW, S. 5-11.
- Büttner, M. (2004): «Umweltforschung an Universitäten und Fachhochschulen gewinnt an Konturen». *Gaia*, Vol. 13 (2004), No. 4, S. 298-300.
- Calder, W. & Clugston, R. (1999): «Critical Dimensions of Sustainability in Higher Education». In: Filho, W.L. (1999): *Sustainability and University Life*. Peter Lang Publishers.

- Calder, W. & Clugston, R. (2003): «Progress Toward Sustainability in Higher Education». In: Dernbach *et al.* (2002): *Stumbling Toward Sustainability*. Environmental Law Institute, Washington D.C., pp. 10003-10023.
- Carabias-Hütter, V. (2008): «Nachhaltige Entwicklung erfassen – KLARTEXT spielen». *Gaia*, Vo. 17 (2008), No. 2, S. 247-249.
- Carpenter, D., Meehan, B. (2002), «Mainstreaming environmental management: case studies from Australian Universities». *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 3 No.1: 19-37.
- Clark, W.C. & Dickson, N.M. (2003): «Sustainability Science: The Emerging Research Program». *PNAS*, Vol. 100, No. 14, pp. 8059-9061.
- Corcoran, P.B. & Wals, A.E.J. (eds.) (2004): *Higher Education and the Challenge of Sustainability: Problematics, Promise, and Practice*. Kluwer Academic Publishers; London.
- Dam-Mieras, M.C.E. (2006): «Learning for sustainable development: is it possible within the established higher education structures?». In J. Holmberg & B.E. Samuelsson (eds.) *Drivers and Barriers for Implementing Sustainable Development in Higher Education*, UNESCO Education Sector, Technical Paper No 3.
- Defila, R., Brandl, H., Dyllick T., Frischknecht, P., Hussy, C., Koller, T., Lenzen, C., Lindemann, P., Schneider, P. & Vonmont, P. (1998): «Die Koordinationsstellen and den Schweizer Universitäten – Motor für die Förderung interdisziplinär-ökologischer Lehre und Forschung». *Gaia*, Vol. 7 (1998), No. 2, S. 144-158.
- Defila, R. & Di Giulio, A. (2007): «Institutionalisierung und Charakteristika der Allgemeinen Ökologie an der Universität Bern». In: Di Giulio A., Defila R., Hammer Th., Bruppacher S. (Hrsg.): *Allgemeine Ökologie – Innovationen in Wissenschaft und Gesellschaft. Festschrift für Ruth Kaufmann-Hayoz*. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt. S. 19-47.
- Di Giulio, A., Defila, R., Hammer, Th., Bruppacher, S. (Hrsg.) (2007): *Allgemeine Ökologie – Innovationen in Wissenschaft und Gesellschaft. Festschrift für Ruth Kaufmann-Hayoz*. Bern, Stuttgart, Wien: Haupt.
- Dyllick, T. (1998): «Der ETH-Bereich und seine "Strategie Nachhaltigkeit". Editorial». *Gaia*, Vol. 7., No. 2, Juni 1998, S. 81-82.
- Dyllick, T. (1998): «Universität St. Gallen – IWÖ-HSG: Vom Einmann-Betrieb zum Institut für Wirtschaft und Ökologie». In: Defila, R., Brandl, H., Dyllick T., Frischknecht, P., Hussy, C., Koller, T., Lenzen, C., Lindemann, P., Schneider, P. & Vonmont, P. (1998): *Die Koordinationsstellen and den Schweizer Universitäten – Motor für die Förderung interdisziplinär-ökologischer Lehre und Forschung*. *Gaia*, Vol. 7 (1998), No. 2, S. 144-158.
- Eisen, A. & Barlett, P. (2006): «The Piedmont Project: Fostering Faculty Development Toward Sustainability». *Journal of Environmental Education*, Vol. 38, No. 1, pp. 25-36.
- Ferrer-Balas, D., Adachi, J., Banas, S., Davidson, C.I., Hoshikoshi, A., Mishra, A., Motodoa, Y., Onga, M. & Ostwald, M. (2008): «An international comparative analysis of sustainability transformation across seven universities». *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 9 (2008), No. 3, pp. 295-316.
- Filho, W.L. (ed.) (1999): «Sustainability and University Life». *Environmental Education, Communication and Sustainability*, Vol. 5. Frankfurt am Main; Peter Lang Europäischer Verlag der Wissenschaften. 2nd revised edition, 2000.
- Filho, W.L. (ed.) (2002): «Teaching Sustainability at Universities». *Environmental Education, Communication and Sustainability*, Vol. 11. Frankfurt am Main; Peter Lang Europäischer Verlag der Wissenschaften.
- Filho, W.L. (ed.) (2005): «Handbook of Sustainability Research». *Environmental Education, Communication and Sustainability*, Vol. 20. Frankfurt am Main; Peter Lang Europäischer Verlag der Wissenschaften.
- Franz-Balsen, A. & Adomssent, M. (2007): «Hochschulen und Nachhaltigkeit. Ein internationaler Dialog». *Gaia*, Vol. 16, No. 3, S. 232-234.

- Frischknecht, P. & Koller, T. (1998): «ETH Zürich – UMNW: Vom Diplomstudiengang zum Dept. Umweltwissenschaften». In: Defila, R., Brandl, H., Dyllick T., Frischknecht, P., Hussy, C., Koller, T., Lenzen, C., Lindemann, P., Schneider, P. & Vonmont, P. (1998): Die Koordinationsstellen and den Schweizer Universitäten – Motor für die Förderung interdisziplinär-ökologischer Lehre und Forschung. *Gaia*, Vol. 7 (1998), No. 2, S. 154-156.
- Garcia, F.J.L. et al. (eds) (2005): «Sustainability in Higher Education: what is happening?». *Journal of Cleaner Production*. Special Issue, Vol. 14, pp.757-760.
- Grunwald, A. & Ott, K. (2005): «Leitbild mit Kontur. Zukunftsverantwortung als ethische Grundlage nachhaltiger Entwicklung». *Politische Ökologie* 23(2005)4: 24-26.
- Haan, G. de (2008): «Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung». In: Haan, G. de & Bormann, I. (Hrsg.)(2008): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. Wiesbaden; VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 23-43.
- Haan, G. de & Bormann, I. (Hrsg.) (2008): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. Wiesbaden; VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Haan, G. de (2006): «The BLK „21“ Programme in Germany: a “Gestaltungskompetenz”-based model for Education for Sustainable Development». *Environmental Education Research*, Vol. 12, No. 1, February 2006, pp.19-32.
- Haan, G. de & Harenberg, D (1999): *Bildung für eine nachhaltige Entwicklung*. Bonn: Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK).
- Hamschmidt (ed.) (2007): *Case Studies in Sustainability Management and Strategy – The oikos collection*, Greenleaf Publishing.
- Hirsch-Hadorn, G. & Pohl, C. (1999): «Umweltforschung und nachhaltige Entwicklung. Über die Rolle der Umweltforschung in dem Versuch, gesellschaftliche Prozesse zu steuern». *Gaia*, Vol. 8 (1999), No. 1., S. 70-72.
- Hirsch-Hadorn, G., Bradley, D., Pohl, C., Rist, S. & Wiesmann, U. (2006): «Implications of Transdisciplinarity for Sustainability Research». *Ecological Economics*, Vol. 60 (2006), pp. 119-128.
- Holmberg, J. & Samuelsson, B.E. (eds.) (2006): «Drivers and Barriers for Implementing Sustainable Development in Higher Education». *Education for Sustainable Development in Action*, Technical Paper No. 3, 2006, UNESCO Sector. Göteborg Workshop, December 7-9, 2005.
- Hurni, H., Wiesmann, U. & Schertenleib, R. (2004): *Research for Mitigating Syndromes of Global Change. A Transdisciplinary Appraisal of Selected Regions of the World to Prepare Development-Oriented Research Partnerships*. Bern, University of Berne.
- Hurni, H. & Wiesmann, U. (2004): «Towards Transdisciplinarity in Sustainability-Oriented Research for Development». In: *Research for Mitigating Syndromes of Global Change. A Transdisciplinary Appraisal of Selected Regions of the World to Prepare Development-Oriented Research Partnerships*. Bern, University of Berne. pp.31-41.
- Interdepartmental Sustainable Development Committee (ISDC)(2007): *Sustainable Development in Switzerland - A Guide*. Berne.
- Jacobs, M. (1999): «Sustainable Development as a Contested Concept». In: Dobson, M. (ed)(1999): *Fairness and Futurity*. Oxford University Press, Oxford, pp. 21-45.
- Kaufmann-Hayoz, R. & Gutscher, H. (2001): *Changing things – moving people. Strategies for promoting sustainable development at the local level*. Basel, Birkhäuser.
- Kaufmann-Hayoz, R. (2009): *Nachhaltige Entwicklung – wie sich die Uni Bern auf eine Idee einlassen und dabei gewinnen könnte*. Folien zur Präsentation an der Auftaktveranstaltung „Nachhaltige Entwicklung an der Universität Bern – Studierende entwickeln eine Vision“, 13. Mai 2009, Universität Bern.
- Klein, J.T. & Grossenbacher-Mansuy, W. et al. (eds.) (2001): *Transdisciplinarity: Joint Problem Solving Among Science, Technology, and Society*. Sythesebücher, Basel Birkhäuser Verlag.
- Kytzia, S. & Roux, M. (2004): «Umweltforschung im ETH-Bereich auf Innovation ausgerichtet». *Gaia*, Vol. 13 (2004), No. 2., S. 149-152.

- Lawrence, R. (2005): «Human ecology and its applications for sustainability research». In Filho, L.W. (ed.) *Handbook of Sustainability Research*, Vol. 20. Frankfurt am Main, Peter Lang Europäischer Verlag der Wissenschaften, pp. 121-145.
- Lawrence, R. (2005): «Building healthy cities: the World health organization perspective». In S. Galea & D. Vlahov (eds.) (2005): *Handbook of Urban Health: populations, methods and practice*. Springer, New York, pp.479-501.
- Lawrence, R. & Despres, C. (2004): «Futures of Transdisciplinarity». *Futures*, Vol. 36, No.4., pp. 397-405 (May 2004). Special Issue on Transdisciplinarity, edited by Lawrence, R. & C. Despres.
- Marti, K. (1997): «Nachhaltige Entwicklung fünf Jahre nach Rio 92: Eine Einführung aus schweizerischer Perspektive». *Gaia*, Vol. 6 (1997), No. 3., S. 228-230.
- Michelsen, G., Adomssent, M. & Godemann (Hrsg.) (2008): „*Sustainable University*“: *Nachhaltige Entwicklung als Strategie und Ziel von Hochschulentwicklung*. Verlag für Akademische Schriften (VAS), Bad Homburg.
- Moore, J. (2005): «Is Higher Education Ready for Transformative Learning? A Question Explored in the Study of Sustainability». *Journal of Transformative Education*, Vol. 3, No. 1, January 2005, pp. 76-91.
- Moore, J. (2005): «Seven Recommendations for Creating Sustainability Education at the University Level. A Guide for Change Agents». *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 6, No. 4, pp. 326-339.
- Nölting, B., Voss, J.-P. & Hayn, D. (2004): «Nachhaltigkeitsforschung – jenseits von Disziplinierung und anything goes». *Gaia*, Vol. 13 (2004), No. 4., S. 254-260.
- OECD (2005): *La définition et la sélection des compétences clés : Résumé*. <http://www.oecd.org/dataoecd/36/55/35693273.pdf> / *Die Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen. Zusammenfassung*. <http://www.oecd.org/dataoecd/36/56/35693281.pdf>.
- Orr, D. and Eagan, D. (eds.) 1992: *The Campus and Environmental Responsibility*. Jossey-Bass Publishers, San Francisco.
- O'Sullivan, E. (1999): *Transformative Learning. Educational Vision for the 21st Century*, Zed Books, London.
- Pohl, C. & Hirsch Hadorn, G. (2008): «Methodenentwicklung in der transdisziplinären Forschung». In: Matthias Bergmann/Engelbert Schramm (Hrsg.). *Transdisziplinäre Forschung. Integrative Forschungsprozesse verstehen und bewerten*. Frankfurt/New York: Campus Verlag, 69-91
- Roorda, N. (2004): «Developing Sustainability in Higher Education Using AISHE». In: Corcoran, P.B. & Wals, A.E.J. (2004): *Higher Education and the Challenge of Sustainability*. Kluwer Academic Publishers, the Netherlands, pp. 305-318.
- Roux, M. (1997): «Gemeinsames Forschen von Praxis und Wissenschaft für eine nachhaltige Entwicklung». *Gaia*, Vol. 6 (1997), No. 2, S. 153-156.
- Roux, M. (2009): «Nachhaltige Entwicklung an Schweizer Fachhochschulen». *Gaia*, Vol. 18 (2009), No. 2. S. 175.
- Rychen, D.S. (2008): «OECD Referenzrahmen für Schlüsselkompetenzen». In: Bormann, I. & de Haan, G. (Hrsg.)(2008): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung: Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde*. Wiesbaden; VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 15-22.
- Schneidewind, U. (2009): *Nachhaltige Wissenschaft: Plädoyer für einen Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem*. Metropolis-Verlag, Marburg.
- Schweizerische Akademie der Geistes- und Sozialwissenschaften (Hrsg.): *Nachhaltige Entwicklung. Nachhaltigkeitsforschung. Perspektiven der Sozial- und Geisteswissenschaften*. Bern; SAGW.
- Sharp, L. (2002), «Green campuses: the road from little victories to systematic transformation». *International Journal of Sustainability in Higher Education*, Vol. 3 No.2: 128-45.
- Shriberg, M. (2004): «Assessing Sustainability: Criteria, Tools, and Implications». In: Corcoran, P.B. & Wals, A.E.J. (2004): *Higher Education and the Challenge of Sustainability*. Kluwer Academic Publishers, the Netherlands, pp. 71-86.

- Siemer, S.H., Rammel, C. & Elmer, S. (2006): *Pilotstudie zu Indikatoren einer Bildung für nachhaltige Entwicklung*. <http://www.umweltbildung.at/cms/download/407.pdf>
- Smrekar, O., Pohl, C. & Stoll-Kleemann, S. (2005): «Evaluation: Humanökologie und Nachhaltigkeitsforschung auf dem Prüfstand». *Gaia*, Vol. 14., No.1, S. 73-76.
- Stauffacher, M., Walter, A.I., Lang, D.J., Wiek, A. & Scholz, R.W. (2006): «Learning to research environmental problems from a functional socio-cultural constructivist perspective: The transdisciplinary case study approach». *International Journal of Sustainability in Higher Education*, 7(3), S. 252-275.
- Steiner, D. (1998): «Wie nachhaltig ist das Konzept der Nachhaltigkeitsforschung? Gedanken rund um das „Konzept Umwelt- und Nachhaltigkeitsforschung“ des Schweizerischen Wissenschaftsrates». *Gaia*, Vol. 7 (1998), No. 4., S. 308-312.
- Steiner, G. & Posch, A. (2006): «Higher education for sustainability by means of transdisciplinary case studies: an innovative approach for solving complex, real-world problems». *Journal of Cleaner Production* Vol. 14 (2006), pp. 877-890.
- Universität Lüneburg (2007): «Schritte in die Zukunft». *Nachhaltigkeitsbericht 2005/2006*. [www.leuphana.de/sustainability](http://www.leuphana.de/sustainability).
- Velazquez, L., Munguia, N., Platt, A. & Taddei, J. (2006): «Sustainable University: What can be the matter?». *Journal of Cleaner Production*, Vol. 14 (2006), pp. 810-819.
- Wachter, D. (2009): *Nachhaltige Entwicklung: Das Konzept und seine Umsetzung in der Schweiz*. Zürich; Verlag Rüegger, 2., aktualisierte Auflage.
- Wals, A.E.J. & Corcoran, P.B. (2006): «Sustainability as Outcome of Transformative Learning». In: Holmberg, J. & Samuelsson, B.E. (eds.) (2006): *Drivers and Barriers for Implementing Sustainable Development in Higher Education. Education for Sustainable Development in Action*, Technical Paper No. 3, 2006, UNESCO Sector. Göteborg Workshop, December 7-9, 2005, pp. 103-108.
- Vonmont, P. (1998): Universität Basel – MGU: «Von der Stiftungs-Drehscheibe zur universitären Plattform». In: Defila, R., Brandl, H., Dyllick T., Frischknecht, P., Hussy, C., Koller, T., Lenzen, C., Lindemann, P., Schneider, P. & Vonmont, P. (1998): Die Koordinationsstellen and den Schweizer Universtitäten – Motor für die Förderung interdisziplinär-ökologischer Lehre und Forschung. *Gaia*, Vol. 7 (1998), No. 2, S. 147-148.
- World Commission on Environment and Development (1987): *Our common future*. Oxford etc.: Oxford University Press.
- Wright, T. (2004): «The Evolution of Sustainability Declarations in Higher Education». In Corcoran, P.B. & Wals, A.E.J. (2004): *Higher Education and the Challenge of Sustainability Problematics, Promise, and Practice*, Springer Netherlands, 7-19.



Folgende Personen haben zur Erarbeitung der Profile beigetragen:

Dr. *Kristin Becker van Slooten*, EPFL Lausanne  
Prof. Dr. *Dominique Bourg*, Université de Lausanne  
Prof. Dr. *Paul Burger*, Universität Basel  
Dr. *Hans-Peter Burkhard*, Universität Zürich  
Dr. *Christine Bratrach*, ETH Zürich  
*Camelia Chebbi*, Universität Basel  
*Gabriel Dorthe*, Université de Lausanne  
Prof. Dr. *Thomas Dyllick*, Universität St. Gallen  
Dr. *Peter Frischknecht*, ETH Zürich  
Prof. Dr. *Olivier Graefe*, Universität Fribourg  
PD Dr. *Nikolaus Gotsch*, ETH Zürich  
Dr. *Jost Hamschmidt*, oikos, St. Gallen  
Prof. Dr. *Patricia Holm*, Universität Basel  
Prof. Dr. *Hans Hurni*, Universität Bern  
Prof. Dr. *Claire Jaquier*, Université de Neuchâtel  
Prof. Dr. *Ruth Kaufmann-Hayoz*, Universität Bern  
Dr. *Felix Keller*, Academia Engiadina Samedan  
Prof. Dr. *Frank Krysiak*, Universität Basel  
Prof. Dr. *Roderick Lawrence*, Université de Genève  
Prof. Dr. *René Schwarzenbach*, ETH Zürich  
Prof. Dr. *Hansruedi Voelkle*, Universität Fribourg  
Dr. *Philippe Vollichard*, EPFL Lausanne  
Prof. Dr. *Urs Wiesmann*, Universität Bern