

GAIiA

1 | 2016

ECOLOGICAL PERSPECTIVES FOR SCIENCE AND SOCIETY
ÖKOLOGISCHE PERSPEKTIVEN FÜR WISSENSCHAFT UND GESELLSCHAFT



-
- CLIMATE CHANGE DRIVES TRANSFORMATION
 - ZEITSKALEN IM ANTHROPOZÄN
 - VERDICHETES BAUEN – ENTDICHTETE NATUR
-



Nachhaltigkeitskompetenzen in der Lehre an den Allianz-Universitäten

Kompetenzen, die Universitätsabsolvent(inn)en im Bereich nachhaltige Entwicklung aufweisen sollen, sind vielfältig und erfordern spezifische inhaltliche sowie didaktische Ausrichtungen in der universitären Lehre. Diese werden seit einigen Jahren international und auch in der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich verstärkt diskutiert. Wir stellen Inhalte dieser Diskussion und Bezüge zu den österreichischen Universitäten dar.

Thomas Lindenthal, Lisa Bohunovsky

Sustainability Competences and Methods to Teach Them at the Alliance Universities

GAIA 25/1 (2016): 61–63 | **Keywords:** Austria, competences, criteria, network, sustainability in higher education, sustainable universities

Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) ist für Universitäten einer der größten Hebel, um zu einer nachhaltigen Entwicklung beizutragen. Welche Kompetenzen und Kenntnisse im Bereich nachhaltige Entwicklung Universitätsabsolvent(inn)en haben und wie die inhaltlichen und didaktischen Anforderungen für BNE an Universitäten darauf aufbauen sollten, wird seit einigen Jahren international diskutiert. Die *Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich* beschäftigt sich seit zwei Jahren mit diesen Themen. Erste Ergebnisse hat sie auf nationaler Ebene unter anderem in ihrem *Handbuch zur Erstellung von Nachhaltigkeitskonzepten für Universitäten* (2014) (Lindenthal et al. 2015) zusammengefasst. Im Dezember 2015 hat sich eine Arbeitsgruppe *Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)* in der Allianz (siehe *Aktuelle Nachrichten*, S. 63) gebildet, die sich – wie auch spezifische Arbeitsgruppen zur BNE an einzelnen Allianz-Universitäten – diesen Inhalten vertieft widmet.

Kompetenzen zur Nachhaltigkeit in der universitären Ausbildung

Kompetenzfelder in der Literatur

Unter BNE wird meist die Vermittlung jener Kompetenzen verstanden, die Absolvent(inn)en benötigen, um zu einer nachhaltigeren Welt beizutragen. Im Hinblick

auf Kernkompetenzen ist die Arbeit von Wiek et al. (2011) ein wichtiger Ausgangspunkt. Die Autor(inn)en identifizieren fünf Kernkompetenzen für Menschen, die an der Umsetzung von Nachhaltigkeitsaktivitäten beteiligt sind: *Systemdenken, antizipatorische, normative, strategische und interpersonelle Kompetenz*. Diese Kompetenzen sollen dazu befähigen,

- komplexe Systeme zu analysieren;
- interdisziplinäre Zusammenhänge zu erkennen;
- umfassende „Bilder“ der Zukunft zu entwerfen sowie Nachhaltigkeitsziele zu definieren und zu verhandeln;
- Interventionen und transformative Governance-Strategien zu entwickeln;
- partizipative Forschung und Problemlösung zu initiieren und zu ermöglichen.

De Haan (o. J.) nennt Gestaltungskompetenz (die Fähigkeit, Wissen über nachhaltige Entwicklung anzuwenden und Probleme nichtnachhaltiger Entwicklung erkennen zu können) als prioritäres Ziel der BNE.

¹ Daneben wären weiter zu nennen: Theoriebetontheit, Fixierung auf Teilsysteme, Top-down-Orientierung beziehungsweise Frontalunterricht und nicht-nachhaltige inhaltliche Schwerpunkte wie Anthropozentrismus, Technophilie, Neoklassik.

Er unterscheidet dabei zwölf Teilkompetenzen. Sie werden in Tabelle 1 (S. 62) den zwölf Kompetenzen gegenübergestellt, die Rieckmann (2012) in seiner Delphi-Umfrage zu Kernkompetenzen der Nachhaltigkeit erhoben hat und für deren Förderung er im Rahmen der BNE plädiert.

Praktiken der universitären Lehre sind häufig von einem disziplinären Fokus geprägt.¹ Die Vermittlung und Stärkung von Nachhaltigkeitskompetenzen (Tabelle 1) besitzen in universitären Ausbildungen kaum Priorität. Die Bemühungen um BNE an Universitäten zeigen zwar Erfolge, doch von einer Durchdringung der Universitäten kann noch keine Rede sein. >

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

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

© 2016 T. Lindenthal, L. Bohunovsky; licensee oekom verlag. This is an article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Nachhaltigkeitskompetenzen aus Sicht der Allianz

Die Allianz ist national und international im Bereich Nachhaltigkeit in der Lehre aktiv und erarbeitet auch zum Thema Nachhaltigkeitskompetenzen Beiträge. Die internationalen Aktivitäten sind eingebettet in der *Copernicus Alliance*² und diversen EU-Lehreprojekten, etwa in Erasmus-Projekten wie *University Educators for Sustainable Development (UE4SD)* oder *Competencies for a Sustainable Socio-economic Development (CASE)*.³ Hier wird nur auf die nationalen Aktivitäten näher eingegangen.

Auf nationaler Ebene hat die Allianz vor allem im *Handbuch zur Erstellung von Nachhaltigkeitskonzepten für Universitäten* (2014) einige Ausführungen zu Nachhaltigkeitskompetenzen gemacht. So werden bei den vorgeschlagenen didaktischen Kriterien explizit auch fast alle von De Haan (o. J.) und Rieckmann (2012) genannten Kompetenzen (Tabelle 1) erwähnt. Als weitere

wichtige Kompetenzen gelten die Bewertungskompetenz sowie die Fähigkeit, Risiken, Gefahren und Unsicherheiten erkennen und abwägen zu können.

An einigen Allianz-Universitäten wird neben den erwähnten Kernkompetenzen als zunehmend wichtig erachtet, die Studierenden – trotz der gravierenden globalen Probleme und dem nichtnachhaltigen Mainstream in vielen gesellschaftlichen Bereichen – zu ermutigen, ihre erworbenen Nachhaltigkeitskompetenzen im Studium und später im Berufsleben mit Engagement einzusetzen. Erfahrungen zum Beispiel an der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU), an der Wirtschaftsuniversität Wien und an den Universitäten Graz und Klagenfurt zeigen, dass gerade auch neue didaktische (zum Beispiel diskurs- und projektorientierte) Lehr- und Lernformen sowie die verstärkte Integration transdisziplinärer Inhalte in der Lehre (etwa Best-Practice-Beispiele und Innovationen im Bereich Nachhaltigkeit in Zivilgesellschaft und von Unternehmen) wichtige Beiträge zur Stärkung der Motivation der Studierenden liefern können.

Inhalte sowie didaktische Methoden für Nachhaltigkeit in der Lehre

Im *Handbuch der Allianz* (2014) werden die spezifischen inhaltlichen und didaktischen Anforderungen und Kriterien für Nachhaltigkeit in der Lehre ausgeführt.

Inhalte

Zur Vermittlung von Nachhaltigkeitskompetenzen gehört wesentlich die Beschäftigung mit Inhalten und Fakten nachhaltiger Entwicklung. Sie müssen alle Dimensionen der Nachhaltigkeit umspannen.⁴ Zudem muss eine kritische Reflexion von nichtnachhaltigen Entwicklungen und ak-

⁴ **Ökologische Dimension:** zum Beispiel Stärkung von Resilienz, Biodiversitätsförderung, solare Orientierung, Kreislaufprinzipien, Schutz natürlicher Ressourcen, Vorsorgeprinzip; **soziale und kulturelle Dimension:** zum Beispiel Gerechtigkeit, Fairness, Kooperation, Partizipation, Lebensqualität, nachhaltige Lebensstile, nachhaltigkeitsorientierte Werte; **ökonomische Dimension:** zum Beispiel Langfristigkeit, Stabilität und Vorsorge, Verantwortung und Gemeinwohl, regionales Wirtschaften, ökologische und soziale Fairness in Handels- und Finanzpolitik.

² www.copernicus-alliance.org

³ www.ue4sd.eu und www.case-ka.eu

TABELLE 1: Kompetenzen, die Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) vermitteln soll: Gegenüberstellung der Konzepte von De Haan (o. J.) und Rieckmann (2012).

GESTALTUNGSKOMPETENZ nach De Haan (o. J.) ^a	KERNKOMPETENZEN BNE nach Rieckmann (2012)
T.1: Kompetenz zur Perspektivenübernahme	1. Fähigkeit zum systemischen Denken und Umgang mit Komplexität
T.4: Kompetenz zum Umgang mit unvollständigen und überkomplexen Informationen	2. Fähigkeit zum kritischen Denken
E.1: Kompetenz zur Reflexion auf Leitbilder	3. Evaluationskompetenz
T.2: Kompetenz zur Antizipation: vorausschauend Entwicklungen analysieren und beurteilen können	4. Fähigkeit zum antizipatorischen Denken
T.3: Kompetenz zur disziplinübergreifenden Erkenntnisgewinnung	5. Fähigkeit zum interdisziplinären Arbeiten
G.1: Kompetenz zur Kooperation: Gemeinsam mit anderen planen und handeln können	6. Kompetenz für die Kooperation in (heterogenen) Gruppen
G.3: Kompetenz zur Partizipation	7. Partizipationskompetenz
G.2: Kompetenz zur Bewältigung individueller Entscheidungsschemata: Zielkonflikte bei der Reflexion über Handlungsstrategien berücksichtigen können	8. Ambiguitäts- und Frustrationstoleranz
E.4: Kompetenz zur Unterstützung anderer: Empathie für andere zeigen können	9. Kompetenz für Empathie und Perspektivenwechsel
	10. Kompetenz im Bereich Kommunikation und Umgang mit Medien
E.2: Kompetenz zum moralischen Handeln: Vorstellungen von Gerechtigkeit als Entscheidungs- und Handlungsgrundlage nutzen können	11. Kompetenz, um fair und ökologisch zu handeln
E.3: Kompetenz zum eigenständigen Handeln: selbstständig planen und handeln können	12. Kompetenz zur Planung und Realisierung innovativer Projekte
G.4: Kompetenz zur Motivation: sich und andere motivieren können, aktiv zu werden	

^a Abkürzungen entsprechend der Kompetenzkategorien der Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (2005):

T: interaktive Verwendung von Medien und Tools, G: Interagieren in heterogenen Gruppen, E: eigenständiges Handeln.

tuellen Paradigmen angeregt werden. Diese Forderungen betreffen vor allem angewandte Disziplinen und bedürfen in jeder Studienrichtung ihrer spezifischen fachlichen Konkretisierung.

Besondere Bedeutung kommt dabei einer inter- und transdisziplinären sowie systemorientierten Betrachtung dieser Themenfelder zu.

Didaktische Kriterien

Didaktische Kriterien zur BNE, wie sie im *Handbuch* der Allianz ausgeführt sind, lehnen sich eng an die einschlägige Literatur an (die zum Teil oben bereits zitiert wurde). Wichtige didaktische Kriterien beziehen sich unter anderem auf die Inter- und Transdisziplinarität, die Gesamtzusammenschau, die Problem- und Projektorientierung sowie die Stärkung der diskursiven und eigenverantwortlichen Lehre. Diese Kriterien erfordern vielfach die Umsetzung in spezifischen neuen Lehr- und Lernformen, die von einigen Allianz-Uni-

versitäten in unterschiedlicher Intensität eingesetzt werden. Ziel der neu gegründeten Arbeitsgruppe BNE der Allianz ist es unter anderem, den Erfahrungs- und Best-Practice-Austausch bei solchen neuen Lehr- und Lernformen universitätsübergreifend zu stimulieren.

Ausblick

Nachhaltigkeit in der Lehre an Universitäten zu verstärken, ist ein wichtiges Ziel an den Allianz-Universitäten, das allerdings nicht selten auf Widerstände stößt. Umso wichtiger sind unter anderem die Verstärkung des breiten Diskurses zu zukunftsorientierten Kompetenzen für künftige Universitätsabsolvent(inn)en sowie der Erfahrungsaustausch zu Inhalten und Didaktik der BNE zwischen den Lehrenden und auch mit den Studierenden.

Literatur

Arbeitsgruppe „Nachhaltigkeitskonzepte der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich“

(Koordination: H. Kromp-Kolb, T. Lindenthal, L. Bohunovsky, T. M. Weiger). 2014. *Handbuch zur Erstellung von Nachhaltigkeitskonzepten für Universitäten*. http://nachhaltigeuniversitaeten.at/wp-content/uploads/2014/06/Handbuch_Nachhaltigkeitskonzept-Allianz-NH-Univ_1406.pdf (abgerufen 18.02.2016).

De Haan, G. (o. J.). *Bildung für nachhaltige Entwicklung. Hintergründe, Legitimation und (neue) Kompetenzen*. Berlin: Programm Transfer-21 – Bildung für nachhaltige Entwicklung.

Lindenthal, T., H. Kromp-Kolb, L. Bohunovsky, T. M. Weiger. 2015. *Nachhaltigkeitskonzepte für Universitäten*. Handbuch der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich. GAIA 24/1: 64–66.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2005. *Definition und Auswahl von Schlüsselkompetenzen – Zusammenfassung*. www.oecd.org/pisa/35693281.pdf (abgerufen 15.09.2015).

Rieckmann, M. 2012. Future-oriented higher education: Which key competencies should be fostered through university teaching and learning? *Futures* 44/2: 127–135.

Wiek, A. et al. 2011. Key competencies in sustainability: A reference framework for academic program development. *Sustainability Science* 6/2: 203–218.

AKTUELLE NACHRICHTEN

Arbeitsgruppe *Bildung für nachhaltige Entwicklung* der Allianz gegründet

Im Herbst 2015 beschloss die *Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich*, eine Arbeitsgruppe für *Bildung für nachhaltige Entwicklung (AG BNE Allianz)* einzurichten. An der ersten Sitzung am 9. Dezember 2015 nahmen Vertreter(innen) der Universitäten Graz, Klagenfurt, Innsbruck und Salzburg, der Wirtschaftsuniversität Wien sowie der Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) teil.

Die hochkarätig besetzte AG einigte sich auf folgende Kernaufgaben:

- Austausch von Best-Practice-Beispielen im Bereich neuer Lehr- und Lernformen sowie Erfahrungsaustausch zu Lehrinhalten und -materialien im Bereich BNE,
- Kompetenzbildung für Lehrende (Fortbildungen) im Bereich BNE an den Allianz-Universitäten (sowie auch für Lehrende anderer Universitäten) über Workshops etc.,
- verstärkte Sichtbarmachung (nach innen und außen) von Lehrangeboten und -materialien im Bereich BNE an den Allianz-Universitäten,¹
- Entwicklung eines ausführlichen Handbuchs für Nachhaltigkeit in der Lehre,
- Internationalisierung (Verknüpfung der Aktivitäten der AG mit internationalen universitären Netzwerken und Initiativen im Bereich BNE),
- Ausarbeitung einer Vision zur verstärkten Verankerung von Nachhaltigkeit in der universitären Lehre,
- Nachhaltigkeit und Schule: Mitwirkung an der Verstärkung und Gestaltung nachhaltigkeitsbezogener Inhalte in der Aus- und Weiterbildung von Lehrer(inne)n.

Beim zweiten Treffen der AG im Februar 2016 wurden die zentralen Aufgaben aufgeteilt und erste konkrete Arbeitsschritte (unter anderem ein erster gemeinsamer universitätsübergreifender Lehre-Antrag) ausgearbeitet.

Kontakt Autoren (Nachrichten):

Dr. Thomas Lindenthal |
E-Mail: thomas.lindenthal@boku.ac.at

Richard Kromp, M. A. |
E-Mail: richard.kromp@boku.ac.at

beide: Universität für Bodenkultur Wien (BOKU) |
Zentrum für Globalen Wandel und Nachhaltigkeit |
Wien | Österreich

¹ Für erste Vorarbeiten vergleiche die Nachhaltigkeits-Homepage des österreichischen Bundesministeriums für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft (BMWFW): www.openscience4sustainability.at/lehre/studium