

Optionen und Maßnahmen



UniNETZ –
Universitäten und nachhaltige
Entwicklungsziele

Österreichs Handlungsoptionen
zur Umsetzung
der UN-Agenda 2030
für eine lebenswerte Zukunft.

An allen Hochschulen Nachhaltigkeitsstrategien partizipativ entwickeln und implementieren

Autor_innen:

Bohunovsky, Lisa (*BOKU*); Bernhard, Andrea (*TU Graz*); Salicites, Katharina (*TU Graz*); Weber, Mirjam (*BOKU*); Mayr, Helga (*PH Tirol*); Herzog, Julia (*Studentin, Angewandte Kunst Wien*)

Reviewer_innen:

Schlögl, Peter (*AAU*)

Inputgeber_innen / Feedbackgeber_innen:

Dobernig, Karin (*FH Wr. Neustadt*); Obexer, Regina (*MCI Tirol*); Udvary, Silvia (*FH St. Pölten*); Penicka, Alexandra (*zuständig für NH-Berichterstattung an der BOKU*)

04_09

Target 4.7

UniNetz:

Allerberger, Franziska (*UIBK*); Hadl, Gabi (*AAU, Gast*); Hübner, Renate (*AAU*); Rauch, Franz (*AAU*); Weberhofer, Caroline (*AAU*)

Inhalt

3		Abbildungsverzeichnis
4	04_09.1.	Ziele der Option
5	04_09.2.	Hintergrund der Option
6	04_09.3.	Optionenbeschreibung
6	04_09.3.1.	Beschreibung der Option bzw. der zugehörigen Maßnahmen bzw. Maßnahmenkombinationen
17	04_09.3.2.	Erwartete Wirkungsweise
17	04_09.3.3.	Bisherige Erfahrungen mit dieser Option oder ähnlichen
19	04_09.3.4.	Zeithorizont der Wirksamkeit
19	04_09.3.5.	Vergleich mit anderen Optionen, mit denen das Ziel erreicht werden kann
20	04_09.3.6.	Interaktionen mit anderen Optionen
20	04_09.3.7.	Offene Forschungsfragen
20		Literatur
21		Anhang

Abbildungsverzeichnis

8 **Abb.O_4-09-01** Darstellung der Option auf drei Zielebenen inkl. zugehöriger Maßnahmenbündel und exemplarischer Einzelmaßnahmen (Quelle: eigene Darstellung).

// **Fig.O_4-09-01:** Subdivision of the option into three target levels including corresponding combinations of measures and exemplary measures (source: own illustration)

04_09.1. Ziele der Option

Die Option zielt auf Target 4.7 ab, in dem gefordert wird, bis 2030 sicherzustellen, dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben. Sie richtet sich an alle österreichischen Hochschulen, d.h. auf (private und öffentliche) Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen.

Indem an allen Hochschulen Nachhaltigkeitsstrategien partizipativ entwickelt und implementiert werden, soll sichergestellt sein, dass bis 2030 alle Lehrenden und Lernenden dazu notwendige Kompetenzen und Qualifikationen erwerben und sich Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) im Sinne eines ganzheitlichen Ansatzes der Hochschule manifestiert. Wesentlich dabei ist die breite Verankerung von Nachhaltigkeit im Sinne eines *Whole-Institution Approach* in allen Bereichen, d.h. in Forschung/Erschließung und Entwicklung der Künste (EEK), Lehre, Betrieb, *Governance* und Austausch mit der Gesellschaft. Es reicht nicht aus, die im SDG 4.7 angesprochen Themen zu lehren und zu beforschen. Nachhaltigkeit muss an der Hochschule gelebt werden, um glaubwürdig und authentisch zu sein und eine Vorbildwirkung einzunehmen.

Übergeordnetes Ziel ist, Hochschulen und ihre Rolle im Sinne einer sozialökologischen Transformation neu auszurichten.

Kurzfristige Ziele (2 Jahre): Bis 2023

- wird eine nationale Rahmenstrategie in Kooperation von Ministerien, Hochschulen und weiteren relevanten Stakeholder_innen erstellt und Rahmenbedingungen zur Erstellung von Nachhaltigkeitsstrategien geschaffen (z. B. durch die Verankerung in allen Leistungsvereinbarungen 2025-2027, das Vorhandensein definierter Mindeststandards, der Einrichtung von Arbeitsgruppen etc.);
- hat jede Hochschule den Prozess für die Entwicklung einer Nachhaltigkeitsstrategie zumindest vorbereitet. Dieser Prozess ist ganzheitlich (*Whole-Institution Approach*), partizipativ und in andere strukturbildende Prozesse der Hochschule eingebettet;
- haben Hochschulen, die bereits vorher über eine Nachhaltigkeitsstrategie verfügten, diese auf Basis gewonnener Erkenntnisse und Erfahrungen überarbeitet und befinden sich in der Phase der Implementierung bzw. stärkeren Eingliederung in operative Prozesse;
- wird der Aufbau von hochschulübergreifenden, unterstützenden Netzwerken bzw. die Integration in bestehende (in)formelle hochschulübergreifende Netzwerke umgesetzt;
- setzen Hochschulen begleitende Forschungsprojekte auf, die auf die Evaluierung der Wirksamkeit von Pilotmaßnahmen zur Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie abzielen;

Mittelfristige Ziele: Bis 2027

- verfügen alle österreichischen Hochschulen über eine Nachhaltigkeitsstrategie entsprechend den definierten Mindeststandards, haben erste mess- bzw. überprüfbare Implementierungsschritte gestartet und ein begleitendes Monitoringsystem etabliert;
- geben Hochschulen, die bereits früh mit der Entwicklung von institutionellen Nachhaltigkeitsstrategien begonnen und/oder regelmäßig Nachhaltigkeitsberichte verfasst haben, ihre Expertise durch regen Austausch mit anderen Hochschulen an diese weiter;

- liegen Evaluierungsergebnisse über die Wirksamkeit von Pilotmaßnahmen vor und es werden daraus abgeleitete Maßnahmen implementiert;
- werden Netzwerke für den Austausch innerhalb der Hochschulen aktiv genutzt, ausgebaut und gefördert.

Langfristiges Ziel: Bis 2030

- sind Maßnahmen, die sich im Rahmen der Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie(n) als wirksam gezeigt haben, strukturell verankert.
- werden Strategien auf Basis eines begleitenden Monitorings weiterentwickelt. Dabei wird das übergeordnete Ziel konsequent verfolgt und Erfahrungen über die Netzwerke regelmäßig ausgetauscht bzw. eine Weiterentwicklung vorangetrieben.

04_09.2. Hintergrund der Option

Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung¹ sind angesichts der großen globalen Herausforderungen dringende, die gesamte Gesellschaft fordernde und betreffende Aufgaben. Bildung, insbesondere Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE), spielt dabei eine zentrale Rolle, denn gelungene Bildung leistet einen Beitrag zu Sensibilisierung, Bewusstseinsbildung sowie Kompetenzentwicklung und ermächtigt Menschen, die Zukunft im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung mitzugestalten. Im Rahmen der *Agenda 2030* der Vereinten Nationen (Vereinte Nationen (UN) 2015) wird dem Potential von Bildung allgemein durch das *Sustainable Development Goal* (SDG) 4 und von BNE im Besonderen durch das Target 4.7 Rechnung getragen. Target 4.7 fordert, dass bis 2030 sichergestellt ist, „*dass alle Lernenden die notwendigen Kenntnisse und Qualifikationen zur Förderung nachhaltiger Entwicklung erwerben, unter anderem durch Bildung für nachhaltige Entwicklung und nachhaltige Lebensweisen, Menschenrechte, Geschlechtergleichstellung, eine Kultur des Friedens und der Gewaltlosigkeit, Weltbürgerschaft und die Wertschätzung kultureller Vielfalt und des Beitrags der Kultur zu nachhaltiger Entwicklung*“ UN (2015, S. 18). BNE und nachhaltige Lebensweisen sind einerseits Ziele und andererseits Hebel zur Förderung genau dieser Kenntnisse, Qualifikationen und entsprechender Kompetenzen. Somit wird zur Erreichung aller anderen SDGs beigetragen.

Bildungsinstitutionen wie Hochschulen² nehmen eine zentrale Rolle hinsichtlich einer Transformation in Richtung nachhaltiger Entwicklung ein, denn in Forschung und Lehre haben sie die Möglichkeit, Menschen evidenzbasiert und forschungsgeleitet in ihrer Entwicklung hin zu Gestalter_innen einer nachhaltigen Zukunft zu unterstützen. Gelungene Bildungsprozesse beeinflussen die Entwicklung von Werthaltungen, Engagements, Kompetenzen, Gefühlen der Selbstwirksamkeit und dem Schließen der Lücke zwischen Wissen und Handeln (Barth, Fischer, Michelsen, Nemnich, & Rode, 2013) positiv.

Wichtig ist dabei, dass in der Lehre vermittelte Inhalte mit dem Handeln der Hochschulen konsistent sind. Die Hochschulen müssen sich daher selbst transformieren und in ihrer Gesamtheit am Leitbild *Nachhaltigkeit* ausrichten. Damit sind alle in Hochschulen tätigen Menschen gefordert, durch aktives Vorleben, Vorbildwirkung und Offenheit den Entwicklungsprozess mitzusteuern und voranzutreiben.

¹ Nachhaltigkeit (NH) und Nachhaltige Entwicklung (NE) werden im Folgenden synonym verwendet.

² Die hier dargelegte Option spricht mit dem Begriff Hochschulen Universitäten, Fachhochschulen und Pädagogische Hochschulen in Österreich an, sowohl öffentliche als auch private Einrichtungen.

Als Orte der Innovation sind Hochschulen auch in anderer Weise Vorbilder und Vordenkerinnen. Damit eine nachhaltige Entwicklung Realität wird, braucht es Innovationen, die ökologische, soziale, technische und ökonomische Perspektiven integrieren. Innovationen, die von Hochschulen (mit) initiiert werden, verändern also ebenso mittel- bis langfristig gesellschaftliches und wirtschaftliches Handeln. Das, was an Hochschulen passiert, zeigt darüber hinaus auch in der Gegenwart Auswirkungen: Als bedeutende Wirtschaftsfaktoren nehmen Hochschulen Einfluss auf Zulieferer_innen, Projektpartner_innen, Stakeholder_innen etc. und stehen somit an bedeutender Stelle von im Nachhaltigkeitskontext relevanten Wirkungsketten. Hochschulen wirken in all diesen Rollen über ihre Systemgrenzen hinweg (*Spill-Over-Effekte*).

Neben der sich aus SDG 4 Target 4.7 ableitbaren allgemeinen Forderung an Bildungseinrichtungen nach einer Orientierung an BNE (UN, United Nations 2015), finden sich in den einschlägigen Hochschulgesetzen entsprechende Vorgaben (siehe Anhang). Somit sind alle genannten Hochschultypen (explizit bzw. implizit) aufgefordert, sich im Sinne von Nachhaltigkeit zu entwickeln, unter anderem durch Beiträge zur Erreichung der SDGs. Eine Nachhaltigkeitsstrategie ist ein Instrument, das einen systematischen und systemischen Entwicklungsprozess gewährleisten soll und kann. Sie kann helfen, die Komplexität und Systemzusammenhänge der Herausforderungen sichtbar und handhabbar zu machen. Sie kann zu einem wichtigen Steuerungsinstrument werden, auch wenn vor allem an Universitäten mit ihren sehr spezifischen *Governance*- und Entscheidungsstrukturen (*organised anarchy, loosely coupled system*, u.ä.) Strategien nur zu einem gewissen Teil Veränderungen bewirken können. Positiv wirken sich bei der Erstellung von Strategien gute Begründungen, ausreichend begleitende Kommunikation (Berthold, 2011; Kezar, 2011) sowie deren Einbettung in die Kernprozesse von Hochschulleitung und weiteren Entscheidungsebenen aus.

Nachhaltigkeit an Hochschulen zu verankern, bedeutet kurzgefasst, die ökologische, soziale, ökonomische und kulturelle Dimension von Nachhaltigkeit in einem umfassenden, globalen und generationenübergreifenden Verständnis in allen Wirkungsbereichen zu fördern und aktiv zu leben. Unter Wirkungsbereichen sind im Folgenden (1) die Forschung & Erschließung und Entwicklung der Künste (EEK), (2) die Lehre, (3) der Betrieb, (4) die *Governance* sowie (5) der Austausch mit der Gesellschaft gemeint. Diese fünf Bereiche decken die wesentlichen Handlungsfelder von Hochschulen ab und werden mit leichten Abwandlungen in der internationalen Literatur (Azizi & Sassen, 2018; Bohunovsky, Radinger-Peer, & Penker, 2020; Lozano et al., 2015) bzw. in den Leitfäden von HochN³ entsprechend aufgeführt. Entsprechende Zugänge werden in der Literatur meist als *Whole-Institution Approach* benannt.

04_09.3. Optionenbeschreibung

04_09.3.1 Beschreibung der Option bzw. der zugehörigen Maßnahmen bzw. Maßnahmenkombinationen

- Eine Nachhaltigkeitsstrategie für Hochschulen im Rahmen ihrer Kernprozesse zielt darauf ab,
- Nachhaltigkeit und BNE im Sinne eines *Whole-Institution Approach* ganzheitlich und strukturell an Hochschulen zu verankern und stetig zielorientiert und

³ <https://www.hochn.uni-hamburg.de/7-ergebnisse/leitfaeden.html> [14.09.2021]

- evidenzbasiert weiterzuentwickeln;
- die Umsetzung von nachhaltigkeitsfördernden Maßnahmen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu unterstützen und zu begleiten;
- Ziele und Indikatoren als Basis für ein kontinuierliches Monitoring zu entwickeln und anzuwenden;
- nachhaltigkeitsfördernde Innovationen zu induzieren;
- die Kommunikation zu Nachhaltigkeit nach innen und außen zu fördern und
- einen Reflexionsprozess hinsichtlich der Hochschulentwicklung zu ermöglichen.

Die Möglichkeit der Beteiligung am Strategieentwicklungsprozess wirkt sich auf die Identifikation und Bereitschaft zur Umsetzung von Maßnahmen aus. Hier kann der *Change Management*-Ansatz herangezogen werden, der bezüglich der „*Gestaltung und Lenkung des kontinuierlichen Veränderungsprozesses von Organisationen*“ darin die Grundlage sieht, dass dieser „*von Individuen, Gruppen und der Organisation als Ganzes getragen wird und diesen auf der Basis von selbstorganisatorischen Lernprozessen eine Weiterentwicklung ermöglicht*“ (Kleingarn, 1997, S. 54). Im Sinne des Qualitätskulturmodells von Ehlers (2008, S. 30) ist für den organisatorischen Rahmen von Hochschulen insbesondere die Partizipation der Angehörigen auf allen Ebenen, deren Kommunikation miteinander sowie das Vertrauen innerhalb der Organisation wichtig, um die Identifikation und Anteilnahme der Akteur_innen einer Hochschule zu stärken.

Strategien sind nicht bloß schriftliche Dokumente, sondern beschreiben konkret den Umsetzungsprozess mit klar definierten Abläufen und Zielen. Wichtig ist ebenfalls, dass sie keine einmalig erstellten Pläne sind, sondern regelmäßig weiterzuentwickelnde Dokumente, die Innovation und Veränderung befördern.

Die Option *An allen Hochschulen Nachhaltigkeitsstrategien partizipativ entwickeln und implementieren* besteht aus Maßnahmenkombinationen und beispielhaften Maßnahmen auf **drei Zielebenen** (siehe Abb. 1):

- 1.) **politische Ebene:** Auf dieser Ebene geht es darum, entsprechende Rahmenbedingungen zu schaffen, um die Erstellung von NH-Strategien zu fordern und zu fördern bzw. eine gewisse Vereinheitlichung zu erreichen (positive Auswirkung auf Netzwerkeffekte und Handlungsdruck für Entscheidungsträger_innen);
- 2.) **Netzwerkebene:** Hier stehen der Austausch und die gegenseitige Unterstützung im Bereich NH (Nachhaltigkeit), NE (Nachhaltige Entwicklung) und BNE sowie die Entwicklung von gemeinsamen Standards von Hochschulen durch hochschulübergreifende formelle und informelle Netzwerke im Vordergrund;
- 3.) **Ebene der einzelnen Hochschulen:** Auf Basis der politischen Ebene und durch Unterstützung seitens der Netzwerkebene ist jede Hochschule aufgefordert, im Rahmen von partizipativen Prozessen NH-Strategien auszuarbeiten und zu implementieren, sowie Maßnahmen in allen Bereichen (Lehre, Forschung, Betrieb, Austausch mit der Gesellschaft, *Governance*) umzusetzen.

Durch die Ansprache dieser drei Zielebenen sollen mögliche Konflikte und Systemwiderstände möglichst frühzeitig erkannt und mit ihnen konstruktiv umgegangen werden – indem z. B. die Zielvorgaben durch die politische Ebene in Einklang mit den Vorhaben der einzelnen Hochschulen gebracht oder gemeinsame Standards ausgearbeitet werden. Nichtsdestotrotz stellt die Einführung von Nachhaltigkeitsstrategien an Hochschulen eine Maßnahme mit Potential zur Systemänderung dar, bei deren Umsetzung zwangsläufig mit Widerständen zu rechnen ist. Durch die partizipative Gestaltung des Strategieentwicklungsprozesses können diese verringert werden, allerdings besteht dadurch die Gefahr, dass die Komplexität erhöht und (Entscheidungs-)Prozesse verlangsamt

Option: An allen Hochschulen Nachhaltigkeitsstrategien
partizipativ entwickeln und implementieren

Zielebene	Maßnahmenbündel	Einzelmaßnahmen (Bsp.)
Politik	Nationale Rahmenstrategie	<ul style="list-style-type: none"> NH-Strategien/NH-Berichterstattung verpflichtend machen Rahmenstrategie erarbeiten
(in)formelle Netzwerke	Nachhaltigkeit in (in)formellen Netzwerken verankern	<ul style="list-style-type: none"> Strategische Ebene: Aufbau und Pflege von Netzwerken Operative Ebene: Nachhaltigkeit in bestehende Netzwerke integrieren
Hochschulen	Strategien partizipativ entwickeln und breit implementieren	<ul style="list-style-type: none"> Maßnahmen in den allen Handlungsbereichen umsetzen z.B. erneuerbare Energien; BNE in alle Curricula (s. Option 04.12), etc.

Abb.O_4-09-01: Darstellung der Option auf drei Zielebenen inkl. zugehöriger Maßnahmenbündel und exemplarischer Einzelmaßnahmen (Quelle: eigene Darstellung).

// Fig.O_4-09-01: Subdivision of the option into three target levels including corresponding combinations of measures and exemplary measures (source: own illustration).

werden (s. Kapitel *Potentielle Herausforderungen, Transformationspotential und Umsetzungsanforderungen*).

Im Folgenden werden drei Maßnahmenkombinationen entsprechend dieser drei Ebenen beschrieben. Die erwartete Wirkungsweise, bisherige Erfahrungen mit dieser Option oder ähnlichen Optionen, der Zeithorizont der Wirksamkeit, der Vergleich und die Interaktion mit anderen Optionen sowie offene Forschungsfragen werden im Anschluss übergreifend behandelt.

Politische Ebene: Rahmenstrategie entwickeln/ Strategien verpflichtend machen

Um die Qualität und Vergleichbarkeit von NH-Strategien an Hochschulen sicherzustellen sowie den transformativen Charakter von NH-Strategien möglichst auszuschöpfen, braucht es eine gewisse Vereinheitlichung entsprechender Papiere und Prozesse (Azizi & Sassen, 2018). Dafür empfiehlt es sich, als Basis für alle Hochschulen eine nationale Rahmenstrategie aufzusetzen. Diese sollte enthalten:

- einen umfassenden NH/BNE-Ansatz in allen Bereichen mit dem Fokus sowohl auf die Integration von Ökonomie, Ökologie und Soziokulturellem als auch auf die Erreichung der 17 SGDs;
- eine Analyse von aktuell (nicht-)nachhaltigen Strukturen, Prozessen, Zielen in allen fünf Bereichen;
- einen umfassenden Zugang durch Kombination von strategischen und operativen Zielen, entsprechenden Indikatoren und konkreten Maßnahmen (Umsetzungsmöglichkeiten) inklusive Verantwortlichkeiten;
- die intendierte Integration von Empfehlungen/Maßnahmen in bestehende Strategien/Systeme (kein *Add-on*);
- die Fokussierung auf Qualität, Wirksamkeit und Nachhaltigkeit mit entsprechendem *Monitoring/Evaluation*;
- Die Definition gemeinsamer Berichtsstandards und Evaluationsmethoden mit ausreichend Spielraum für regionale und institutionelle Individualitäten (kein *One size fits all*-Ansatz).

Für die Erstellung dieser Rahmenstrategie empfiehlt sich ein partizipativer Multi-Stakeholder_innen-Prozess, der auf Forschung zu existierenden Methoden, Netzwerken und *Best Practices* aufbaut. Die konkrete Struktur könnte unterschiedlich gestaltet werden:

- 1.) Eine Arbeitsgruppe unter Leitung des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) mit Subgruppen für alle Bereiche mit Partizipation aller Stakeholder_innen⁴;
- 2.) Eine Arbeitsgruppe unter BMBWF Leitung mit Partizipation aller Stakeholder_innen⁵ zur Entwicklung einer nationalen Rahmenstrategie und danach Subgruppen nach Hochschulsektoren für sektorale Einzelstrategien gepaart mit einem intensiven Austausch (z.B. *Knowledge Sharing* oder Wissenstransfer) über die Hochschulsektoren hinweg;

4 Leitungsebene von Hochschulen, Studierende und Mitarbeiter_innen aus Forschung/EEK sowie Verwaltung, Interessensvertretungen, externe Serviceeinrichtungen (wie z.B. Österreichischer Austauschdienst (OeAD), *Climate Change Center Austria* (CCCA), *Statistik Austria*), Sozialpartner_innen sowie Vertreter_innen mehrerer Ministerien.

5 Leitungsebene von Hochschulen, Studierende und Mitarbeiter_innen aus Forschung/EEK sowie Verwaltung, Interessensvertretungen, externe Serviceeinrichtungen (wie z. B. OeAD, CCCA, *Statistik Austria*), Sozialpartner sowie Vertreter_innen mehrerer Ministerien.

Bei beiden Varianten ist es wichtig, die Rolle und Verantwortung des BMBWFs sowie deren Erwartungen und Vorgaben klar zu definieren. Es ist wichtig, eine Balance zwischen dem Ministerium und den Hochschulen in einem wechselseitigen, produktiven Miteinander zu schaffen. Dies bedarf Klärungen und Verständigungen durch dialogische Prozesse und daran anknüpfend die Schaffung von verbindlichen Vorgehensweisen.

Das BMBWF hat bereits ähnliche Prozesse koordiniert (siehe bisherige Erfahrungen). Vertreter_innen sollten entsprechende Erfahrung und/oder Expertise vorweisen können (z. B. Erfahrung im Verfassen von NH-Strategien und Berichten an ihren Institutionen, Forschung zur Thematik etc.). Eine Rahmenstrategie soll eine Standardisierung und damit Vergleichbarkeit auf Ebene der strategischen Ziele ermöglichen sowie Qualität gewährleisten (siehe beispielsweise Mindeststandards für universitäre NH-Konzepte⁶). Man sollte sich hier auf wenige, dafür aber eindeutige und klare Indikatoren für alle Hochschulsektoren konzentrieren.

Weitere konkrete Maßnahmen, die seitens des BMBWF gesetzt werden sollten, inkludieren unter anderem:

- Anerkennung der Nachhaltigkeit als zentrale Säule in den Steuerungsinstrumenten des Ministeriums;
- Begleitung und Unterstützung durch Vernetzungsoptionen der beteiligten Stakeholder_innen sowie aktuelles Datenmaterial zur Entwicklung einer verpflichtenden, zukunftsorientierten NH-Strategie sowie gegebenenfalls eine NH-Berichterstattung (Status quo bzw. Fortschrittsdokumentation) zum jeweiligen Steuerungssystem der Hochschulen⁷;
- Bereitstellung der Finanzierung und Koordination für die Erarbeitung der NH-Strategien (Rahmen- sowie institutionelle Strategien) und Erreichung der Zielsetzung;
- Adaptierung von relevanten Gesetzen, z.B. zu nachhaltiger Beschaffung, Betriebsführung und gesellschaftlicher Verantwortung (inklusive der SDGs) von Hochschulen.

Netzwerkebene: Unterstützende hochschulübergreifende Netzwerke aufbauen und nutzen

Die österreichischen Hochschulen sind untereinander und mit externen Kooperationspartner_innen sowie weiteren Stakeholder_innen über die eigenen Systemgrenzen hinweg vernetzt. Die strategische Ausrichtung am Leitbild der Nachhaltigkeit und die operative Umsetzung von Maßnahmen ist daher auch mit entsprechenden systemübergreifenden und verbindenden (Wechsel-)Wirkungen verbunden. Es gilt, die daraus entstehenden Wirkungsketten in allen fünf Bereichen zu erkennen, aufzuzeigen und zu fördern (Synergieeffekte, positive Wirkungsketten) oder ihnen gegenzusteuern (negative Auswirkungen).

Darüber hinaus müssen Austausch und Vernetzung

⁶ Die *Allianz Nachhaltige Universitäten* in Österreich spricht von Nachhaltigkeitskonzepten, betont jedoch, dass die im Handbuch festgehaltenen Aspekte für Nachhaltigkeitskonzepte und -strategien gleichermaßen gelten. Download Handbuch: <http://nachhaltigeuniversitaeten.at/arbeitsgruppen/strategien/> [16.09.2021]

⁷ Bei öffentlichen Universitäten in die Entwicklungspläne bzw. Leistungsvereinbarungen, bei Fachhochschulen in die Fachhochschulentwicklungs- und Finanzierungspläne, bei Pädagogischen Hochschulen in den Entwicklungsplan (PH-EP), bei Privatuniversitäten im Akkreditierungs-/Reakkreditierungsprozess; Ausweitung des Nachhaltigkeits- und Diversitäts-Verbesserungsgesetzes (NaDiVeG) auf Hochschulen; dieses ist das einzige Gesetz, das eine entsprechende Berichterstattung vorsieht, welches für Kapitalgesellschaften gilt, die große Unternehmen von öffentlichem Interesse mit >500 Mitarbeiter_innen inkludieren.

von Hochschulen bei der Implementierung und Evaluierung von NH-Strategien gefördert werden, um das Thema NH für Hochschulangehörige und Beteiligte am Prozess attraktiver zu gestalten, den Transformationsprozess transdisziplinär und partizipativ auszulegen und das Voneinander-Lernen zu unterstützen.

Dies kann insbesondere durch die Verankerung von NH in (in-)formellen Netzwerken gefördert werden und ist in zwei Handlungsstränge zu gliedern:

1.) **Verankerung von Nachhaltigkeit auf strategischer Ebene** durch den Aufbau von unterstützenden Netzwerken:

a. Institutionalisation eines hochschulübergreifenden Netzwerks, dem Rektorsratsmitglieder/Direktionsmitglieder aller Hochschultypen angehören;

b. Verankerung innerhalb des jeweiligen Hochschultyps (z. B. als *Forum Nachhaltigkeit* in den hochschulischen Netzwerken wie uniko, RÖPH, FHK sowie der ÖPUK⁸);

2.) **Verankerung von Nachhaltigkeit auf operativer Ebene** durch Integration in bestehende (in-)formelle hochschulübergreifende Netzwerke (Expert_innenebene): Die Mitglieder der Hochschulen vernetzen sich in ihren jeweiligen Kompetenzbereichen mit Kolleg_innen anderer Hochschulen (z.B. Studien- und Prüfungsabteilungen, Qualitätsmanagementabteilung, Lehrentwicklung, Hochschüler_innenschaften, Senatskonferenz, *Allianz Nachhaltige Universitäten*). Diese Netzwerke sind ein zentrales Werkzeug, um (inter-)nationale Strömungen zu bewerten und für die jeweilige Hochschule umzusetzen, Lösungen für gemeinsame Herausforderungen zu finden, Erfahrungen auszutauschen und Synergieeffekte zu nutzen.

Es gilt, NH als Querschnittsmaterie und partizipativen Transformationsprozess zu verankern und als gemeinsame Herausforderung in diesen Netzwerken zu definieren.

Hochschulebene: Nachhaltigkeitsstrategien entwickeln und implementieren

Die Erstellung, Umsetzung und das kontinuierliche Monitoring sowie die Weiterentwicklung von NH-Strategien an den einzelnen Hochschulen muss in entsprechende **interne Prozesse** eingebettet sein (AG Strategien, 2020) und hochschulspezifische Aspekte (Typ der Hochschule, Größe, Fokus etc.) berücksichtigen. Die in der Rahmenstrategie festgelegten Standards sollen dabei Orientierung bieten.

Jede Hochschule soll **verantwortliche Personen nominieren**, die über die notwendigen Ressourcen und entsprechende Kompetenzen (inhaltliches Verständnis von Nachhaltigkeit, gesamtheitliches Denken, Kommunikations-, Vernetzungs- und Kooperationsfähigkeit) (Azizi & Sassen, 2018; Ceulemans, Lozano, & Alonso-Almeida, 2015) sowie über Engagement und Motivation verfügen. Die Verantwortlichkeiten können und sollten auf verschiedene Bereiche und (hierarchische) Ebenen verteilt sein: von der Hochschulleitung über NH-Beauftragte, Stabstellen, Dekan_innen, Department-, Fakultäts-, Institutsleiter_innen, Vertreter_innen der Studierenden bis hin zu interessierten Mitarbeiter_innen.

Über die Einführung bzw. Weiterentwicklung eines **integrierten Nachhaltigkeitsmanagements** können die Verantwortlichkeiten geklärt, übergeordnete Strukturen, wie z.B. NH-Beiräte oder NH-Gremien,

⁸ uniko: Österreichische Universitätenkonferenz; RÖPH: Rektorinnen- und Rektorenkonferenz der österreichischen Pädagogischen Hochschulen; FHK: Österreichische Fachhochschul-Konferenz; ÖPUK: Österreichische Privatuniversitäten Konferenz.

geschaffen und die Überprüfung der Standards sowie der Zielerreichung bzw. die Berichterstattung sichergestellt werden. Nachhaltige Entwicklung erfordert holistisches Denken und zielt daher auf horizontale und vertikale Integration ab: Entscheidungen werden dann gut umgesetzt, wenn sie von einer möglichst breiten Basis mitgetragen werden. Dies gelingt besser mit stark ausgeprägten, partizipativen und reflexiven Elementen im Rahmen der jeweiligen Entscheidungsfindung (Bertelsmann Stiftung, 2014; Ceulemans et al., 2015).

Wesentlich zur Zielüberprüfung ist die Festlegung von **Zielindikatoren** inklusive zeitlich terminierter Zielwerte (z. B. in entsprechenden Jahres- oder längerfristigen Programmen). Sofern noch keine standardisierten Indikatoren für Hochschulen feststehen (siehe Rahmenstrategien), sollte auf Indikatoren des GRI-Standards⁹ (*Global Reporting Initiative*), der EMAS-Umwelterklärungen (*Eco Management and Audit Scheme*) oder anderer anerkannter Berichtsmethoden bei der Überprüfung der selbst definierten Ziele zurückgegriffen werden. Auch sollte – sofern die gesetzliche Grundlage noch nicht vorhanden ist – jede Hochschule für sich entscheiden, ob die Strategie in einem Nachhaltigkeitsbericht integriert wird. So verlangen nach GRI ausgerichtete NH-Berichte für die wesentlichen Themen der jeweiligen Hochschule einen Managementansatz, der grundsätzlich einem strategischen Ansatz entspricht.

Nachfolgend werden die fünf thematischen Bereiche von Hochschulen kurz erläutert und beispielhafte Maßnahmen angeführt.

Lehre

Fairer, inklusiver und gleichberechtigter Zugang zu hochwertiger Bildung ist Voraussetzung für und zentraler Bestandteil einer dringend notwendigen sozialökologischen Transformation. Noch dominieren stark disziplinär orientierte Curricula. Demgegenüber stehen Konzepte von BNE und transformativer Bildung als Grundlage und Förderung bei der Erreichung aller 17 NH-Ziele (SDGs) (Etzkorn, 2019). BNE will nicht bloß Fachwissen vermitteln, sondern Lernende auf ihre vielfältigen Rollen in unserer Gesellschaft und in einer sozialökologischen Transformation vorbereiten. Zudem stärkt BNE die Fähigkeit der Studierenden zur kritischen (Selbst-)Reflexion und unterstützt Lernende bei der Entwicklung von Schlüsselkompetenzen für eine nachhaltige Entwicklung: Systemdenken, antizipatorische, normative, strategische und interpersonelle Kompetenzen (Wiek, Withycombe, & Redman, 2011). Weiters erfordert BNE die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams seitens der Lehrenden wie auch Studierenden und die Schaffung neuer, innovativer Lehr- und Lernwelten¹⁰. Um zu lernen, gesellschaftliche Verantwortung zu übernehmen, brauchen Studierende auch ausreichende Möglichkeiten zu transdisziplinärem Arbeiten¹¹ (Jaeger-Erben et al., 2018)

Beispielhafte Maßnahmen:

- Integration von BNE in alle Curricula (siehe Option 04_10);
- BNE-Weiterbildung für Lehrende an Hochschulen (siehe Option 04_10) und Ausbau von Vernetzungs- und Austauschmöglichkeiten für Lehrende;
- Schaffung von Rahmenbedingungen, die die Umsetzung von didaktischen Konzepten von BNE und transformativer Lehre ermöglichen (z.B. *Teamteaching*, inter- und transdisziplinäre Lehre, Studierenden-Partizipation);

9 Siehe Homepage: <https://www.globalreporting.org/standards/gri-standards-translations/gri-standards-german-translations-download-center/consolidated-set-of-gri-standards-german-translation/> [14.09.2021]

10 siehe Forderungen der Wissenschaft im Wandel Konferenz: <http://nachhaltigeuniversitaeten.at/wissenschaft-im-wandel/> [14.09.2021]

11 Forschung in Co-Produktion und Co-Design mit gesellschaftlichen Akteur_innen

- Schaffung von physischen und ideellen Lernräumen, die die Ziele von BNE unterstützen (siehe Target 4.a);
- Förderung und Anerkennung von studentischem Engagement inner- und außerhalb der Curricula (z.B. durch Anerkennung als freie Wahlfächer oder indem studentisch organisierte Lehre ermöglicht und explizit gefördert wird);
- Förderung von Bildungsgerechtigkeit durch Maßnahmen zur Gleichberechtigung bezüglich Studienzugang (insbesondere für Personen aus sozioökonomisch benachteiligten Verhältnissen und kulturelle Minderheiten; siehe SDG 5 und 10);
- Fokussierung von studentischen Praxisprojekten auf SDG-bezogene Projekte (auch mit externen Partner_innen beispielsweise *Service Learning*, bei dem sich Studierende für das Gemeinwohl engagieren).

Forschung und Entwicklung und Erschließung der Künste (EEK)

Um die Gesellschaft auf dem Weg zu einer sozial-ökologischen Transformation zu unterstützen, muss gegenwärtige Forschung ihren Fokus auf *Gesellschaft-Natur-Interaktionen* legen und versuchen, komplexe Zusammenhänge zwischen Gesellschaft, Ökonomie und Natur durch inter- und transdisziplinäres Arbeiten und die Entwicklung entsprechender Methodologien zu verstehen (*Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General*, 2019; Kates et al., 2001), zu analysieren und im Sinne transformativer Forschung mitzugestalten.

Auch die EEK kann und soll nicht-nachhaltige Entwicklungen ansprechen. Dabei ist die transdisziplinäre Zusammenarbeit mit gesellschaftlichen Akteur_innen wichtig, um sowohl den Zusammenhang von Innovationen und *Rebound*-Effekten zu erläutern (mehr Verbrauch von Material und Energie durch technologische Effizienzsteigerung) als auch um nicht-wissenschaftliches Wissen einzubinden und das *Ownership* (im Sinne von Verantwortungsübernahme oder Aneignung der Ergebnisse) von politischen Akteur_innen und anderen relevanten Entscheidungsträger_innen sicherzustellen.

Um Nachhaltigkeitsforschung zu betreiben, müssen Forschungssettings und ihre strukturellen Rahmenbedingungen thematisiert werden, z. B.:

- Evaluierungskriterien für Forscher_innen (*SCI-Credits* und/oder gesellschaftliches Engagement) und Gestaltung von Karrierepfaden;
- Förderkriterien von Projekten;
- Betriebliche und soziale Aspekte (z. B. Notwendigkeit von Dienstreisen, Einbettung digitaler Tools, Anstellungsverhältnisse, siehe. *Governance* und *Betrieb*).

Die hier genannten – keineswegs unumstrittenen – Forderungen bedürfen einer grundlegenden Transformation des gegenwärtigen Wissenschaftssystems. Wichtig ist daher die Verstärkung des Diskurses zu Themen der NH-relevanten Forschung, Inter- und Transdisziplinarität und transformativen Forschung innerhalb der Hochschulen sowie hochschulübergreifend.

Beispielhafte Maßnahmen:

- Ermöglichung und Unterstützung von entsprechenden, akademischen (Weiter-)Qualifizierungen (siehe Option 04_12 und 04_13);
- Stärkere Vernetzung zwischen Hochschulen (national wie international);
- Zusammenarbeit mit lokalen/regionalen/nationalen Akteur_innen für die Entwicklung von NH-Initiativen, Einbindung von Bürger_innen;
- Förderung von NH-relevanter Forschung (z. B. finanziell oder strukturell durch

entsprechende Evaluierungskriterien und Anerkennung) und Ausschreibungen von NH-relevanten Forschungsprojekten;

- Schaffung von Settings für inter- und transdisziplinäre Forschung, die über angewandte Forschung in Kooperation mit Wirtschaftsakteur_innen hinausgeht.

Austausch mit der Gesellschaft

Um gesellschaftliche Verantwortung wahrnehmen zu können, müssen Hochschulen in engem Austausch mit der Gesellschaft stehen und agieren. Informationen zu Forschungsergebnissen und -prozessen müssen für diverse Zielgruppen aufbereitet und zur Verfügung gestellt werden. Hochschulen müssen als Ansprechpartner_innen für Stakeholder_innen im Bereich der nachhaltigen Entwicklung zur Verfügung stehen und – im Sinne transdisziplinärer Forschung – mit betroffenen Gruppen zusammenarbeiten. Dieser Aspekt von Hochschulen wird auch als *3. Mission* bezeichnet, gleichzeitig stehen aktuelle Rahmenbedingungen (z. B. eine einseitige Orientierung an SCI-Publikationen, keine rechtliche Absicherung bei strittigen Themen mit/Klagen von einzelnen gesellschaftlichen Akteur_innen) dem gesellschaftlichen Engagement von Hochschulen und einzelnen Wissenschaftler_innen entgegen und es fehlen entsprechende Qualifikationen (z. B. zu Wissenschaftskommunikation und Öffentlichkeitsarbeit).

Beispielhafte Maßnahmen:

- Schaffen eines gemeinsamen Verständnisses von bzw. einer Diskussion zu Themen wie *3. Mission, responsible science*, Rolle und Selbstverständnis von Wissenschaftler_innen im Austausch mit der Gesellschaft etc.;
- Förderung von gesellschaftlichem Engagement (Präsenz in Gremien, Entscheidungsprozessen etc.) für das Gemeinwohl;
- Aufsetzen und Durchführen kollaborativer Projekte mit entsprechender Rückkopplung an Fördergeber_innen, um den Erfolg solcher Projekte über die Projektlaufzeit hinaus sicherzustellen;
- Kollaboration mit diversen öffentlichen Einrichtungen, Unternehmen der künftigen Alumni/ae (im Sinne, ob Absolvent_innen entsprechend für die Praxis ausgebildet sind?);
- Öffentlichkeitsarbeit (Websites, öffentliche Veranstaltungen in Bezug auf Nachhaltigkeit [z.B. Nachhaltigkeitstage, Vorträge etc.]).

Betrieb

Hochschulen sind dazu aufgerufen, ressourcenschonend und klimaneutral zu agieren (UNIKO, Jänner 2020). Der Betrieb von Hochschulen umfasst dabei u. a. die Bereiche Energie- und Ressourcenbedarf, Investitionen und Bauen, Beschaffung, Ernährung, Abfall und Mobilität. Die Bereiche des Betriebs sollten durch zertifizierte Umweltabzeichen wie *EMAS, ISO 50001* etc. unterstützt und überprüft werden.

Beispielhafte Maßnahmen:

- Einführung von Umweltmanagementsystemen und zertifizierten Umweltabzeichen (z.B. *EMAS, Green Events*);
- regionale, saisonale, ökologische und gesunde Ernährung in den Mensen und Etablierung langfristiger Netzwerke mit regionalen, landwirtschaftlichen Betrieben;
- Reduzierung von Energie- und Ressourcenverbrauch und Treibhausgasemissionen (v.a. Wärme/Kälte, Strom, Mobilität/Dienstreisen sowie Papier, Plastik etc.) und Steigerung der Recyclingrate bzw. Vermeidung von Abfall;
- *Divestment* (Desinvestition aus Unternehmen im fossilen Energiesektor) und nachhaltiges Finanzgebaren;

- Flächenextensive und barrierefreie Planung von notwendigen neuen Gebäuden (CO₂-neutrale Gebäude);
- *urban greening* über den Campus zur Unterstützung heimischer Biodiversität;
- Anreizsysteme für Nutzung von öffentlichen Verkehrsmitteln und Fahrrädern.

Governance

Nachhaltigkeitsstrategien an Hochschulen zu implementieren, bedeutet die Schaffung von entsprechenden koordinierenden Stellen und die Festlegung auf verantwortliche Personen für Nachhaltigkeit. Neben der spezifisch auf Nachhaltigkeit ausgerichteten *Governance* spielt auch die Organisationskultur der Hochschule insgesamt und eine gelebte, soziale NH eine wesentliche Rolle. Themen wie Transparenz, Kommunikation, Gesundheitsmanagement, Gleichbehandlung und der Umgang mit Hierarchien müssen angesprochen und bearbeitet werden.

Beispielhafte Maßnahmen:

- Entwicklung eines umfassenden Nachhaltigkeitsmanagements an Hochschulen;
- Förderung der Transparenz und Diskussion zu neuen strategischen Prozessen und Maßnahmen, Einbindung von studentischen Netzwerken und Initiativen (auf Augenhöhe begegnen und von Beginn an bei [strategischen] Entwicklungs- und Entscheidungsprozessen berücksichtigen), um erfolgreiche Umsetzung zu sichern;
- Sicherstellung der Barrierefreiheit und Einbindung aller Angehörigen;
- Anpassung der Jobausschreibungen und -anforderungen mit dem Anspruch zur Erweiterung um die Komponenten *Nachhaltigkeit* und *Diversität*;
- Stärkung der Zusammenarbeit und des Austausches mit anderen Hochschulen;
- Maßnahmen zur Verbesserung der sozialen Gerechtigkeit unterschiedlicher Anstellungsformen.

Beschreibung von potenziellen Konflikten und Systemwiderständen sowie Barrieren

Die systemische und systematische Verankerung eines normativen Konzeptes (Nachhaltigkeit) an Hochschulen wird unweigerlich zu Widerständen durch Einzelpersonen und Gruppen führen. Gewohnheiten und Routinen müssen gegebenenfalls überdacht und hinterfragt, bisherige Organisationsformen (z. B. disziplinäre Strukturen) könnten in Frage gestellt, die Stärkung des normativen Nachhaltigkeitskonzeptes teilweise als Angriff auf die Freiheit der Lehre und Forschung oder die Autonomie der Hochschulen verstanden werden. Dies bedeutet tiefgehende Veränderungen, die auch mit Änderungen des Machtgefüges und etablierter Hierarchien einhergehen. Daher muss die Umsetzung dieser Option mit Bedacht, transparent und unter breiter Einbindung aller Beteiligten geschehen. Befürchtungen in Bezug auf die Freiheit der Lehre und Forschung müssen wahrgenommen und aufgelöst werden. Die mehr oder weniger parallele Vorgehensweise auf den drei Zielebenen zielt darauf ab, potentielle Konflikte früh zu erkennen und zu bearbeiten. Hochschulen müssen Konflikte und Widersprüche offenlegen, transparent sein und Debatten über die Grenzen der Freiheit z. B. im Kant'schen Sinn führen.

Verpflichtende oder *top-down* initiierte Prozesse bergen immer die Gefahr, zu einer reinen Pflichtübung reduziert zu werden, die mit minimalem Aufwand und geringem *Impact* abgearbeitet wird. Bisherige Erfahrungen haben allerdings gezeigt, dass eine Mischung aus *top-down* und *bottom-up* Ansätzen zu höherer Akzeptanz von Maßnahmen führt, selbst wenn diese verpflichtend und von oben (beispielsweise vom BMBWF) initiiert werden. Die Unterstützung durch die Leitung (des BMBWFs und deren Sektionen/Abteilungen, der

Hochschule und ihrer Institute/Departments/Fachbereiche/Studiengänge etc.) und gewisse *Push*-Faktoren durch die Politik sind dabei wesentlich für den Erfolg (Azizi & Sassen, 2018; Berthold, 2011; Bohunovsky et al., 2020; Kezar, 2011).

Widerstände können auch auf Ebene der (finanziellen) Ressourcen auftreten. Eine NH-orientierte Umstellung des Betriebs kann kurz- oder auch längerfristig höhere Kosten verursachen. Richtlinien, gesetzliche Bestimmungen u. ä. müssen hier Klarheit über den Handlungsspielraum von Hochschulen schaffen und auch jene Akteur_innen in die Pflicht nehmen, von denen Hochschulen abhängig sind (z. B. *BIG* (Bundesimmobiliengesellschaft) als vielfache Gebäudeeigentümerin).

Darüber hinaus zeigen bisherige Erfahrungen Barrieren in Bezug auf das Zeitbudget einzelner Akteur_innen. Trotz prinzipiellen Interesses gerät das Engagement für einen NH-Prozess und damit im Zusammenhang stehende Veränderungen oft ins Hintertreffen gegenüber der Verpflichtung zu publizieren, zu lehren, zu studieren oder Tätigkeiten der regulären Verwaltung auszuführen. Entsprechende Zeitressourcen müssen geschaffen werden, um Veränderungen auch langfristig zu ermöglichen und Konfliktpotential zu verringern.

Beschreibung des Transformationspotenzials

Das Transformationspotential von nachhaltig agierenden Hochschulen im oben beschriebenen, umfassenden Sinne ist aufgrund der Multiplikatorinnenwirkung von Hochschulen als sehr hoch einzuschätzen, was sich auch darin zeigt, dass Bildung (SDG 4) v.a. positive Synergien für andere SDGs aufweist (*Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General*, 2019). In erster Linie wirken Hochschulen über ihre Studierenden und Alumni/ae, sowie über ihre Forschungsprozesse und -ergebnisse als Multiplikatorinnen. Wenn es gelingt, allen Studierenden die Prinzipien einer nachhaltigen Entwicklung zu vermitteln und die Entwicklung entsprechender Kompetenzen zu fördern, sind wichtige Grundlagen in Richtung einer sozialökologischen Transformation erbracht. Allerdings weist die langfristige Wirkung einer solchen Kompetenzentwicklung darauf hin, dass dies nur ein Baustein für eine solche Transformation sein kann.

Wirkungen, die sich aus dem nachhaltigen Betrieb von Hochschulen oder dem Austausch mit der Gesellschaft ergeben, können kurzfristiger sein. Um dieses Transformationspotential wirksam zu nutzen, müssen Hochschulen diesen Austausch allerdings bewusster gestalten und in einer angemessenen Sprache mit Schlüsselakteur_innen der Praxis bzw. Gesellschaft interagieren (siehe Austausch mit der Gesellschaft).

Umsetzungsanforderung

Die Ansprache und Abstimmung zwischen den vorgeschlagenen Zielebenen sollen sicherstellen, dass die Umsetzung auf Ebene der einzelnen Hochschulen effizient implementiert werden kann. Dabei wird es wesentlich sein, die Besonderheiten einzelner Hochschulen bzw. Hochschultypen zu berücksichtigen. Viele der Umsetzungsschritte benötigen nicht nur hochschulinterne, sondern darüberhinausgehende Abstimmungs- und Veränderungsprozesse. So müssen z. B. im Bereich Forschung und EEK die Finanzierungslogik und Förderlandschaft für eher langfristige, inter- und transdisziplinäre Forschungsprojekte mit entsprechender Stakeholder_innen- und Öffentlichkeitsarbeit angepasst werden. Lehre muss aufgewertet werden, um Zeit und Ressourcen für die Neugestaltung von Lehre im Sinne von BNE bereitzustellen. Im betrieblichen Bereich hängt der Erfolg vieler Maßnahmen davon ab, wie sich Rahmenbedingungen (z. B. der österreichische Strom- und Wärmemix oder die Mobilität) weiterentwickeln.

Die Umsetzung dieser Option hängt auch stark mit den bisherigen Erfahrungen und Einstellungen auf Hochschulebene (insbesondere der Hochschulleitung) zusammen. Jene Hochschulen, die in der Vergangenheit bereits einen großen Schwerpunkt auf NH bzw. BNE gelegt haben, starten in der Umsetzung von einem anderen Ausgangspunkt.

04_09.3.2. Erwartete Wirkungsweise

Der Indikator 4.7.1 „Umfang in dem (i) politische Bildung im globalen Maßstab und (ii) Bildung für nachhaltige Entwicklung in (a) nationale Bildungspolitik, (b) Lehrpläne, (c) Ausbildung von Lehrkräften und (d) Leistungsbewertung der Lernenden integriert sind“ der Vereinten Nationen (2017, S.8) wird durch die Option insofern angesprochen, als dass eine verpflichtende Umsetzung von Nachhaltigkeitsstrategien an Hochschulen und die Erstellung einer entsprechenden Rahmenstrategie direkt den Unterpunkt (a) aufgreift. Dabei wird von einem sehr breiten Verständnis von BNE ausgegangen. Allerdings ist dieser Indikator zu breit, um die tatsächliche Wirkung solcher NH-strategien abzubilden. Daher wird die Entwicklung von spezifischen Indikatoren für die Rahmenstrategie bzw. an den Hochschulen wesentlich für die Wirkungsmessung sein.

Die unter 4.9.6.1. beschriebenen Ziele der Option werden angesprochen durch:

- verpflichtende Umsetzung von NH-Strategien und Erstellung einer Rahmenstrategie, die Mindeststandards vorgibt;
- Wirkungsanalyse und *Monitoring* von Einzelmaßnahmen mit entsprechender Anpassung der Strategien bei nicht zufriedenstellenden Ergebnissen;
- Attraktivierung und Institutionalisierung der Thematik aufgrund der österreichweiten Umsetzung;
- Vernetzung unter den Hochschulen auf strategischer und operativer Ebene führt zu einer ganzheitlichen Sicht und koordinierten Entwicklung;
- Paradigmenwechsel durch grundlegende Diskussion der Zielsetzung der Hochschulen: z. B. Stärkung einer systemischen BNE statt disziplinärer Bildung, Stärkung transdisziplinärer und transformativer Forschung;

Beispiele für quantitative Indikatoren in Teilbereichen: Ressourcen-/Energieverbrauch, Teilnehmer_innen von BNE-Angeboten, Weiterbildungsangebote, Anzahl der Teilnehmer_innen an nachhaltigkeitsrelevanten Veranstaltungen, Zahl von NH-relevanten Netzwerken etc.;

Beispiele für qualitative Indikatoren in Teilbereichen: Zufriedenheit der Mitarbeiter_innen, Energieanbieter_innen, Mensabetrieb, Studierendenumfragen, Absolvent_innenbefragung, Interviews mit potentiellen Arbeitgeber_innen, Projektpartner_innen; Beschreibung der NH-Governancestrukturen, Ausgestaltung von Stellenausschreibungen/Personalmanagement.

04_09.3.3. Bisherige Erfahrungen mit dieser Option oder ähnlichen Optionen

- **Erstellung von Nachhaltigkeitsstrategien an Hochschulen**
- Exemplarische Hochschulen in Österreich mit ausgearbeiteten Nachhaltigkeitsstrategien oder strategischen Nachhaltigkeitsberichten:
 - NH-Strategie der Universität für Bodenkultur¹²;

¹² Siehe Homepage: <https://boku.ac.at/nachhaltigkeit/strategie/strategieprozess-2019-2021> [14.09.2021]

- NH-Beirat der Technischen Universität Graz¹³;
- NH-Konzept der Donau Universität Krems¹⁴;
- EMAS zertifizierte Universitäten: z. B. Karl-Franzens-Universität Graz, Alpen-Adria-Universität Klagenfurt, Paris Lodron Universität Salzburg, Wirtschaftsuniversität Wien, Veterinärmedizinische Universität Wien, Universität für Bodenkultur in Wien;
- *UN Principles for Responsible Management Education (PRME)*: regelmäßige Berichterstattung, Vernetzung auf regionaler und internationaler Ebene, Strategien basierend auf PRME Prinzipien und SDGs;
- Österreichisches Umweltzeichen: Fachhochschule Wiener Neustadt/Campus Wieselburg, Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik;
- In Deutschland gilt die Leuphana Universität in Lüneburg vielfach als Vorzeiguniversität in Bezug auf Nachhaltigkeit. Neben einer regelmäßigen Nachhaltigkeitsberichterstattung hat sie auch eine Wissenschaftsinitiative Nachhaltigkeit und eine Nachhaltigkeitsfakultät vorzuweisen.¹⁵;
- Im **anglophonen Raum** ist Großbritannien der Vorreiter, wenn es um die SDGs generell und das SDG4 im Spezifischen geht. Staatlich geförderte britische Universitäten werden durch die *People & Planet University League*¹⁶ anhand von 13 unterschiedlichen Bereichen von Nachhaltigkeitsstrukturen jährlich neu evaluiert. Die Methoden¹⁷, die dabei angewendet werden, sind komplex, sehr detailliert und transparent auf den jeweiligen Websites aufgefächert. Als Beispiel führen wir hier die *University of Gloucestershire*¹⁸ und die *University of Leeds*¹⁹ an.
- **Übergeordnete Leitfäden zu Nachhaltigkeitsstrategien:**
- Handbuch zur Erstellung von Nachhaltigkeitskonzepten für Universitäten²⁰ der *Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich*;
- Leitfäden des deutschen Verbundprojektes Hoch-N²¹ zu Nachhaltigkeitsberichterstattung, *Governance*, Lehre, Forschung, Betrieb, Transfer:
- Partizipative Erstellung von nationalen Rahmenstrategien:
 - Bei der Erarbeitung der „*Nationalen Strategie zur sozialen Dimension in der Hochschulbildung*“ im Jahre 2016²², war die Studierendensozialerhebung eine wichtige Grundlage für die Umsetzung der Strategie und dadurch das Institut für Höhere Studien (IHS) stark in den Entstehungsprozess eingebunden.
 - Weiterentwicklung der *Hochschulmobilitätsstrategie (HMS)* im Jahre 2019²³: Hier hat der *OeAD* die Koordination übernommen und dazu ein eigenes HMS-Forum²⁴ eingerichtet.

13 Siehe Homepage: <https://www.tugraz.at/tu-graz/organisationsstruktur/beiraete/nachhaltigkeitsbeirat/> [14.09.2021]

14 Siehe Homepage: https://www.donau-uni.ac.at/dam/jcr:3b49f44a-5fe5-4f88-9ac3-c82d5c381505/Konzept_Nachhaltigkeit_DU_April_2020.pdf [14.09.2021]

15 Siehe Homepage: <https://www.leuphana.de/universitaet/entwicklung/nachhaltigkeit.html> [14.09.2021]

16 Siehe Homepage: <https://peopleandplanet.org/university-league> [14.09.2021]

17 Siehe Homepage: <https://peopleandplanet.org/university-league-methodology> [14.09.2021]

18 Siehe Homepage: <https://sustainability.glos.ac.uk/about/strategy-performance/> [14.09.2021]

19 Siehe Homepage: <https://sustainability.leeds.ac.uk/about/sustainability-strategy/> [14.09.2021]

20 Siehe Homepage: <http://nachhaltigeuniversitaeten.at/arbeitsgruppen/strategien/> [14.09.2021]

21 Siehe Homepage: <https://www.hochn.uni-hamburg.de/7-ergebnisse/leitfaeden.html> [14.09.2021]

22 Siehe Homepage: <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Studium/Leitthemen/SozDim.html> [14.09.2021]

23 Siehe Homepage: <https://www.bmbwf.gv.at/Themen/HS-Uni/Studium/HSMob.html> [14.09.2021]

24 Siehe Homepage: <https://oead.at/de/expertise/europaeischer-hochschulraum/hms/> [14.09.2021]

In beiden Prozessen hat sich gezeigt, dass die jeweilige Auswahl zur Partizipation der Vertreter_innen einzelner Einrichtungen individuell erfolgen kann.

– **Studentische Initiativen für nachhaltige Entwicklung (Beispiele):**

- Schweiz: *U-Change*²⁵;
- Österreich: *forum n*²⁶, *Oikos*²⁷ (internationales Netzwerk mit lokalen Verbänden);
- Deutschland: *netzwerk n e.V*²⁸;
- International: *Students Organizing for Sustainability International*.²⁹

04_09.3.4. Zeithorizont der Wirksamkeit

Kurzfristig (bis 2023):

Einzelmaßnahmen (z.B. Umstieg auf *UZ46*-zertifizierten Strom; Etablierung einer NH-Lehrveranstaltung) von Hochschulen können sofort umgesetzt werden. Parallel ist es wichtig, die Erstellung der Rahmenstrategie möglichst rasch zu starten, um allen Hochschulen den Einstieg in den Prozess zu ermöglichen. Damit könnte auch die verpflichtende Erstellung von NH-Strategien an Hochschulen in den Leistungsvereinbarungen 2025-27 verankert werden. Bei entsprechender Willensbildung ist die Verankerung von NH auf strategischer Ebene durch den Aufbau von hochschulübergreifenden unterstützenden Netzwerken (*Forum Nachhaltigkeit* in der Universitätenkonferenz [uniko]) ebenso kurzfristig möglich.

Mittelfristig (bis 2027):

Sofern die gesetzliche Verankerung entsprechender Strategien in den Leistungsvereinbarungen 2024-27 erfolgt, sollten bis 2027 alle österreichischen Hochschulen NH-Strategien implementiert und entsprechende Maßnahmen umgesetzt haben. Parallel dazu muss die Wirkungsmessung der Maßnahmen ausgebaut werden, um mittel- bis langfristig v.a. jene Maßnahmen umzusetzen, die effizient zu einer Transformation der Hochschulen beitragen.

Die Kompetenzentwicklung auf Seiten der Lehrenden und Studierenden wird mittelfristig wirksam, da entsprechende Programme und Unterstützungsstrukturen erst aufgebaut werden müssen. Auch die Verankerung von Nachhaltigkeit auf operativer Ebene erfordert die Veränderung von Routinen bzw. übergeordneten Zielsetzungen und ist teilweise abhängig von entsprechenden (gesetzlichen und hochschulpolitischen) Rahmenbedingungen, sollte aber ebenfalls bis 2027 möglich sein, sofern die kurzfristigen Maßnahmen erfolgreich umgesetzt werden.

Langfristig (bis 2030):

Eine umfassende Transformation der Hochschulen ist erst langfristig zu erwarten.

04_09.3.5. Vergleich mit anderen Optionen, mit denen das Ziel erreicht werden kann

Die Option hängt durch die strategische Ausrichtung und den Bezug zu allen Kernprozessen von Hochschulen eng mit vielen der ausgearbeiteten Optionen zusammen. Hier sollen nur zwei Optionen, die direkt auf Hochschulbildung abzielen, genannt werden.

Konzipieren und implementieren eines anerkannten

25 Siehe homepage: https://u-change.ch/de/previous_programmes/u-change-2017-2020/ [14.09.2021]

26 Siehe Homepage: <http://nachhaltigeuniversitaeten.at/verein-forum-n/> [14.09.2021]

27 Siehe Homepage: <https://oikos-international.org/chapters/graz/> [14.09.2021]

28 <https://www.netzwerk-n.org/> [14.09.2021]

29 Siehe Homepage: <https://sos.earth/> [14.09.2021]

Weiterbildungs-/Qualifizierungsprogramms für Lehrende an Hochschulen im Sinne der Bildungskonzepte nachhaltiger Entwicklung [Target 4.7 – Option 04.11]: Diese Option ist ein wichtiger Beitrag zur Kompetenzentwicklung für Lehrende und bildet eine wichtige Grundlage für die gelingende Transformation der Lehre.

Bildungskonzepte für Nachhaltige Entwicklung in allen Studienplänen an Universitäten und Hochschulen verankern [Target 4.7 – Option 04.10]: Diese Option ist ein wichtiger Beitrag zur Kompetenzentwicklung bei Studierenden und wird hier als eine wichtige Maßnahme im Bereich Lehre genannt.

04_09.3.6. Interaktionen mit anderen Optionen

- potenzielle Synergien und Widersprüche zwischen SDGs bzw. Targets;
- Alle anderen Bildungsoptionen.

04_09.3.7. Offene Forschungsfragen

- Evaluation der Wirkung von jeweiligen Maßnahmen in allen Bereichen.

Literatur

AG Strategien (2020). Handbuch zur Erstellung von Nachhaltigkeitskonzepten für Universitäten. Wien, aktualisiert und grundlegend überarbeitet von der Arbeitsgruppe „Strategien“ der Allianz Nachhaltige Universitäten in Österreich. <http://nachhaltige-universitaeten.at/arbeitsgruppen/strategien/> [20.04.21]

Azizi, L. and R. Sassen (2018). Strategien und Prozesse der Nachhaltigkeitsberichterstattung an Hochschulen in Deutschland. Zeitschrift für Umweltpolitik & Umweltrecht 41(2): 185-219.

Barth, M., Fischer, D., Michelsen, G., Nemnich, C., & Rode, H. (2013). Tackling the Knowledge–Action Gap in Sustainable Consumption: Insights from a Participatory School Programme. Journal of Education for Sustainable Development, 6(2), 301-312. doi:10.1177/0973408212475266

Bertelsmann Stiftung (Ed.) (2014). Nachhaltigkeitsstrategien erfolgreich entwickeln. Strategien für eine nachhaltige Zukunft in Deutschland, Europa und der Welt. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung.

Berthold, C. (2011). Als ob es einen Sinn machen würde.... Strategisches Management an Hochschulen. Arbeitspapier, CHE gemeinnütziges Centrum für Hochschulentwicklung. 140.

Bohunovsky, L., Radinger-Peer, V., & Penker, M. (2020). Alliances of Change Pushing Organizational Transformation Towards Sustainability across 13 Universities. Sustainability,

12(2853). doi:10.3390/su12072853
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2019a). Der Gesamt-österreichische Universitätsentwicklungsplan 2022 - 2027.

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (Ed.) (2019b). PH-EP Pädagogische Hochschulen – Entwicklungsplan 2021 – 2026: Abteilung II/6 – Personalentwicklung von Pädagoginnen und Pädagogen und Steuerung der Pädagogischen Hochschulen.

Ceulemans, K., Lozano, R., & Alonso-Almeida, M. (2015). Sustainability Reporting in Higher Education: Interconnecting the Reporting Process and Organisational Change Management for Sustainability. Sustainability, 7(7), 8881-8903. doi:10.3390/su7078881

Ehlers, U.-D. (2008). Qualitätskultur für bessere Bildung. Hochschulen auf dem Weg von einer Kontroll- zu einer Qualitätskultur. bildungsforschung, 5(1). Online verfügbar unter: <https://www.bildungsforschung.org> [11.02.2019]

Etzkorn, N. (2019). VI. Bildung für nachhaltige Entwicklung in Hochschulen. Pfade der Transformation: Die Verbreitung von Bildung für nachhaltige Entwicklung im deutschen Bildungssystem M. Singer-Brodowski, N. Etzkorn and T. Grapentin-Rimek. Opladen/Berlin, Germany; Toronto, ON, Canada, Verlag Barbara Budrich: 193-232.

Hoch N. (2021). Leitfäden. Universität Hamburg. <https://www.hochn.uni-hamburg.de/7-ergeb->

[nisse/leitfaeden.html](#) [14.09.2021]
Independent Group of Scientists appointed by the Secretary-General. (2019). Global Sustainable Development Report 2019: The Future is Now – Science for Achieving Sustainable Development. Retrieved from New York: https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/24797GSDR_report_2019.pdf [20.04.21]

Jaeger-Erben, M., Kramm, J., Sonnberger, M., Völker, C., Albert, C., Graf, A., . . . Winzer, J. (2018). Building Capacities for Transdisciplinary Research: Challenges and Recommendations for Early-Career Researchers. GAIA - Ecological Perspectives for Science and Society, 27(4), 379-386. doi:10.14512/gaia.27.4.10

Kates, R. W., Clark, W. C., Corell, R., Hall, J. M., Jaeger, C. C., Lowe, I., . . . Svedin, U. (2001). Sustainability Science. Science, 292, 641-642.

Kezar, A. (2011). Understanding and Facilitating Organizational Change in the 21st Century: Recent Research and Conceptualizations. San Francisco, Josey-Bass.

Kleingarn, H. (1997). Change management: Instrumentarium zur Gestaltung und Lenkung einer lernenden Organisation. Wiesbaden: Betriebswirtschaftlicher Verlag Dr. Th. Gabler.

Lozano, R., Ceulemans, K., Alonso-Almeida, M., Huisingh, D., Lozano, F. J., Waas, T., . . . Hugé, J. (2015). A review of commitment and implementation of sustainable development in higher education:

results from a worldwide survey. Journal of Cleaner Production, 108, 1-18. doi:10.1016/j.jclepro.2014.09.048

Uniko (2020). uniko-Manifest für Nachhaltigkeit Österreichische Universitätenkonferenz. Wien. https://uniko.ac.at/modules/download.php?key=22809_DE_O&f=1&jt=7906&cs=77DD. [20.04.21]

Vereinte Nationen. (2015). Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. In Vereinte Nationen (Ed.), A/RES/70/1. <https://www.un.org/Depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf>. [20.04.21]

Vereinte Nationen (2017). Work of the Statistical Commission pertaining to the 2030 Agenda for Sustainable Development. In Vereinte Nationen (Ed.), A/RES/71/313. <https://undocs.org/A/RES/71/313> [14.09.2021]

Wiek, A., L. Withycombe and C. L. Redman (2011). „Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development.“ Sustainability Science 6(2): 203-218.

Anhang Verankerung von Nachhaltigkeit in Hochschulgesetzen

Für **Universitäten** lässt Paragraph 1 des UG 2002

keine Zweifel an ihrer gesellschaftlichen Verantwortung: § 1. (1) Die Universitäten sind berufen, der wissenschaftlichen Forschung und Lehre, der Entwicklung und der Erschließung der Künste sowie der Lehre der Kunst zu dienen und hierdurch auch verantwortlich zur Lösung der Probleme des Menschen sowie zur gedeihlichen Entwicklung der Gesellschaft und der natürlichen Umwelt beizutragen. Auch der *Gesamtösterreichische Universitätsentwicklungsplan 2022 - 2027* (Bundesministerium für Bildung, 2019a) fordert – ähnlich wie auch schon der vorangegangene Plan – die *„bewusstere Integration des Nachhaltigkeitsprinzips in die universitäre Entwicklung und Profilbildung“* (Systemziel 7d). In ihrem *Manifest für Nachhaltigkeit* (UNIKO, Jänner 2020) beschreibt die *Österreichische Universitätenkonferenz* die Aufgaben und Möglichkeiten von österreichischen Universitäten in Anbetracht *„der globalen Klimakrise, der Gefährdung lebenswichtiger Ressourcen und eines bevorstehenden disruptiven Zerfalls der auf fossilen Energieträgern aufbauenden Wirtschaftssysteme“*.

Pädagogische Hochschulen (PH) haben *„die Aufgabe, Wissen zu mehren und in der Gesellschaft verfügbar zu machen“*. Sie sollen *„Pädagoginnen und Pädagogen [...] befähigen, Kinder und Jugendliche für das Lernen zu begeistern, in ihrer Entfaltung zu fördern und sie mit dem für das Leben und den zukünftigen Beruf erforderlichen Wissen und Können auszustatten“* (Bundesministerium für Bildung, 2019b, p. 7). Darüber hinaus sind sie aufgerufen, aktuelle gesellschaftliche Fragen aufzugreifen (ebda). Auch Pädagogische Hochschulen haben die nachhaltigen Entwicklungsziele bereits in ihrem Auftrag verankert, denn: *„Mit nachhaltigen Bildungskonzepten leisten sie einen aktiven Beitrag zur Umsetzung der Sustainable Development Goals im Sinne des UN-Aktionsplans der Agenda 2030“* (ebda., S. 21). Als Orte der Lehrer_innen-Ausbildung kommt ihnen in dieser Multiplikator_innen-funktion eine hohe gesellschaftliche Verantwortung zu.

Fachhochschulen (FH) haben einen spezifischeren Auftrag. Sie sollen Studiengänge auf Hochschulniveau anbieten, die einer wissenschaftlich fundierten Berufsausbildung dienen. Zu ihren wesentlichen Zielen gehören insbesondere *„die Vermittlung der Fähigkeit, die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den aktuellen und zukünftigen Anforderungen der Praxis zu lösen“* und dabei gleichzeitig die *„Durchlässigkeit des Bildungssystems und der beruflichen Flexibilität der Absolventinnen und Absolventen [zu fördern]“* (§ 3 Abs 1 Z 2-3 FHStG 1993). Angesichts der Dringlichkeit und Notwendigkeit einer nachhaltigen Entwicklung und der für Österreich geltenden Verbindlichkeit der SDGs stellen diese zweifelsfrei eine aktuelle und zukünftige Anforderung der Praxis dar. BNE muss daher auch in spezifischeren Berufsausbildungen Platz finden. Durch Praxisnähe und die angewandte Natur ihrer Forschung und Lehre spielen sie eine wichtige Rolle als Motoren von Innovation, konkreter Problemlösung und neuen Ansätzen für nachhaltige Entwicklung, insbesondere in Wirtschaft und Technik aber auch darüber hinaus. SDGs und Nachhaltigkeit sollten bei Novellierungen des Fachhochschul-Studiengesetzes daher stärker Berücksichtigung finden.

Dementsprechend können sich auch private Hochschulen nicht den SDGs entziehen. Entsprechende rechtliche Grundlagen und Anreize könnten über das Privatuniversitätengesetz bzw. das zu erwartende *„Privathochschulengesetz“* oder Akkreditierungsverfahren geschaffen werden.