



BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG BENÖTIGT GELD

Vorschläge zur Finanzierung von
ausgewählten Maßnahmen an Hochschulen

Volker Teichert, Benjamin Held, Oliver Foltin

BÜNDNISPARTNER:

BUND, BUNDjugend, Germanwatch, GEW, Greenpeace, Innowego, Naju, Oxfam, Welthungerhilfe, WWF

REDAKTION:

Prof. Dr. Volker Teichert, Dr. Benjamin Held, Dr. Oliver Foltin
Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft
Schmeilweg 5
69118 Heidelberg
volker.teichert@fest-heidelberg.de
www.fest-heidelberg.de



GRAFISCHES KONZEPT:

Gestaltungsbüro Sommer

BILDNACHWEIS:

Titelbild: www.fotolia.de, © Rawpixel.com

Seite 5: www.fotolia.de, © photolars

Seite 6: www.fotolia.de, © Stockwerk-Fotodesign

Seite 7: www.fotolia.de, © Robert Kneschke

Seite 9: www.fotolia.de, © Stockwerk-Fotodesign

Seite 13: www.fotolia.de, © mangostock

Seite 18: www.fotolia.de, © styleuneeed

Seite 19: www.fotolia.de, © VRD

Seite 20: www.fotolia.de, © Anton Gvozdikov

Seite 24: www.fotolia.de, © VRD

Seite 25: www.fotolia.de, © drubig-photo

Seite 32: www.fotolia.de, © © stockpics

Seite 33: www.fotolia.de, © thingamajiggs

Seite 34: www.fotolia.de, © M. Schuppich

DRUCK: WIRMACHENDRUCK GMBH

AUFLAGE: 1.000 Exemplare

FINANZIERT VON:



ISBN: 978-3-88257-075-5

Heidelberg, im August 2018

I. EINLEITUNG

4

II. MASSNAHMEN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON BNE IN HOCHSCHULEN

6

- » Maßnahme 1: Konzeption einer Landesstrategie BNE für Hochschulen 6

- » Maßnahme 2: Verankerung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Landeshochschulgesetzen, Landeshochschulentwicklungsplänen und Zielvereinbarungen der Bundesländer 8

- » Maßnahme 3: Befähigung der Hochschulen zur Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung 11

- » Maßnahme 4: Einführung von BNE/NE-Beauftragten und eines BNE/NE-Budgets 12

- » Maßnahme 5: Einbeziehung von BNE/NE in die Leitbilder der Hochschulen 15

- » Maßnahme 6: Durchführung von BNE-Veranstaltungen für alle Studierenden 15

- » Maßnahme 7: Erhöhung der Anzahl von Lehrstühlen für BNE/NE 18

- » Maßnahme 8: Aufnahme von BNE in alle Studiengänge (insbesondere in die Lehrerbildung) 20

- » Maßnahme 9: BNE-Weiterbildungen für Dozentinnen und Dozenten 21

- » Maßnahme 10: Förderung von Hochschulgruppen und studentischen Netzwerken zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung 22

- » Maßnahme 11: Nachhaltigkeitsberichte für Hochschulen und Etablierung eines Nachhaltigkeitsmanagementsystems 23

III. ÜBERSICHT DER MASSNAHMEN UND UMSETZUNGSPLAN

24

- » 3.1 Übersicht der Maßnahmen 24

- » 3.2 Stufenplan der Umsetzung 28

- » 3.3 Einordnung der Kosten der vorgeschlagenen Maßnahmen 34

I. EINLEITUNG

Bei der Ermittlung des Finanzbedarfs von Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) im Hochschulbereich müssen alle Hochschularten berücksichtigt werden: Universitäten, Fachhochschulen, Pädagogische Hochschulen, private Hochschulen, Fernhochschulen und außeruniversitäre Bildungseinrichtungen. Auf einer nächsten Stufe müssen auch jene Institutionen berücksichtigt werden, die dazu beitragen, dass Hochschulen arbeiten können: Das sind die Behörden für Wissenschaft und Forschung, die Wissenschaftsministerien, das Bundesministerium für Bildung und Forschung, die Hochschulrektorenkonferenz, die Kultusministerkonferenz sowie die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz. In all diesen Gremien sollte das Thema Bildung für Nachhaltige Entwicklung kontinuierlich erörtert werden. Dabei müssen im Rahmen eines „whole institution approach“ alle Kosten, die für den Betrieb und den Unterhalt in den jeweiligen Institutionen entstehen, anteilmäßig auf die Kosten für BNE umgelegt werden.

Unterschieden werden dabei der Finanzbedarf, der zusätzlich für BNE benötigt wird, von den Kosten, die durch Umschichtung von Mitteln den Gesamtfinanzbedarf zwar nicht steigen, aber BNE zugerechnet werden können. Das betrifft sowohl Personalkosten in Form von zusätzlichen Professuren, wissenschaftlichen Mitarbeiterstellen und Lehraufträgen oder in Form zusätzlicher Lehrveranstaltungen als auch den Bedarf an Sach- und Lehrmitteln. Wenn BNE anderer Unterrichtsformen bedarf, müssen derartige Sonderkosten, etwa für BNE-Projekte, ebenfalls bilanziert werden. Ebenso müssten die Kosten etwa für die Verankerung von Nachhaltigkeit in den Landeshochschulgesetzen und von Zielvereinbarungen mit den Hochschulen oder für die Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten in der Kalkulation des Finanzbedarfs für BNE berücksichtigt werden. Wenn Förderprogramme für BNE an Hochschulen aufgelegt werden, gehören auch diese Ausgaben zu den BNE-Kosten.

Zum Katalog der direkten Kosten addieren sich indirekte Kosten: Sie entstehen etwa zur Einrichtung bzw. Überarbeitung von Bachelor- und Masterstudiengängen für Studierende oder im Rahmen der Kooperation mit Akteuren aus Wissenschaft und Forschung. Außerdem müssen alle Kosten hinzugerechnet werden, die bei der wissenschaftlichen Begleitung und der Evaluation von BNE-Aktivitäten entstehen.

Eine weitere Komplikation der Erfassung der BNE-Kosten besteht darin, dass die Ausgaben bei sehr unterschiedlichen Institutionen und Haushaltsplänen anfallen. Sie umfassen den Bundeshaushalt und das Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung, die Landeshaushalte und Landesministerien für Wissenschaft und Finanzen. Während die Finanzministerien die entsprechenden Finanzmittel für die Gebäudeunterhaltung und die Energieversorgung zur Verfügung stellen, sind die Wissenschaftsministerien für die inhaltliche Ausgestaltung der Hochschulbildung verantwortlich.

II. MASSNAHMEN ZUR IMPLEMENTIERUNG VON BNE IN HOCHSCHULEN

MASSNAHME 1: KONZEPTION EINER LANDESSTRATEGIE BNE FÜR HOCHSCHULEN

Maßnahme 1 sieht die Entwicklung einer BNE-Strategie für jedes Bundesland vor, mit der eine flächendeckende Integration von BNE in deutschen Hochschulen erreicht werden soll. Die bundeslandspezifische Entwicklung einer BNE-Strategie ist aufgrund der unterschiedlichen Strukturen und Entwicklungszustände bezüglich der Implementierung von BNE besonders wichtig. Zusätzlich würde diese die Stellung von BNE in der Landespolitik verdeutlichen und zu einer Aktivierung und Bündelung der notwendigen Ressourcen beitragen. Auf Bundesebene sollte ein weiteres Projekt ins Leben gerufen werden, um die Vernetzung zwischen den Bundesländern, der Hochschulrektorenkonferenz und dem Hochschulausschuss der Kultusministerkonferenz auszubauen und mögliche Fördermittel vom Bund zu erlangen.

Die Kosten für diese Maßnahme belaufen sich auf ein Projekt pro Bundesland und ein Projekt auf Bun-

desebene. Dabei beträgt die Projektdauer 3 Jahre, in denen 9 Sitzungen/Workshops (3 pro Jahr) und zwei größere Veranstaltungen durchgeführt werden. Für die Bearbeitung des Projektes wird eine Vollzeitstelle eingerichtet, für welche pro Jahr Gehaltskosten in Höhe von 54 Tsd. Euro anfallen. Die Sitzungen/Workshops werden durchschnittlich mit 10 Teilnehmern durchgeführt. Pro Teilnehmer wird von einem Tagessatz von 700 Euro ausgegangen. Hochgerechnet auf 9 Sitzungen/Workshops mit durchschnittlich 10 Teilnehmern sind das 63 Tsd. Euro. Bei den größeren Veranstaltungen ist eine davon etwa zur Mitte der Projektlaufzeit durchzuführen, um Zwischenergebnisse vorzustellen und Feedback einzuholen. Die zweite Veranstaltung ist für das Ende des Projektes zur Präsentation der BNE-Strategie geplant. Die Kosten für beide Veranstaltungen liegen bei insgesamt 75 Tsd. Euro.



JETZT UMDENKEN!

TABELLE 1: KOSTEN FÜR PROJEKTE EINER BNE-STRATEGIE

Kosten für Projektstelle	
Projektstelle (Vollzeitäquivalente)	1
Kosten pro Stelle (Tsd. Euro/Jahr)	54
Dauer des Projekts (Jahre)	3
Gesamtkosten für Projektstelle (Tsd. Euro)	162
Kosten für Sitzungen / Workshops	
Sitzungen / Workshops	9
Teilnehmer	10
Kosten pro Teilnehmer (Tagessatz, Euro/Tag)	700
Gesamtkosten für Sitzungen (Tsd. Euro)	63
Kosten für Veranstaltungen / Sachmittel / Sonstiges	
Kosten für Veranstaltungen/Sachmittel/Sonstiges (Tsd. Euro)	75
Gesamtkosten des Projekts / der Projekte	
Gesamtkosten für Projektstelle (Tsd. Euro)	162
Gesamtkosten für Sitzungen (Tsd. Euro)	63
Kosten für Veranstaltungen/Sachmittel/Sonstiges (Tsd. Euro)	75
Gesamtkosten für Projekt zur Konzeption einer BNE-Strategie (Tsd. Euro)	300
Anzahl der Bundesländer + Bund	17
Gesamtkosten für Projekte zur Konzeption einer BNE-Strategie (Mio. Euro)	5,1



MASSNAHME 2: VERANKERUNG VON BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN LANDESHOCHSCHULGESETZEN, LANDESHOCHSCHULENTWICKLUNGSPLÄNEN UND ZIELVEREINBARUNGEN DER BUNDESLÄNDER

Zur flächendeckenden Berücksichtigung von BNE in Hochschulen ist eine Verankerung auf der oberen und mittleren Steuerungsebene entscheidend. BNE sollte in expliziter und umfassender Form an prominenter Stelle in die Landeshochschulgesetze und in die Landeshochschulpläne, wenn solche vorhanden sind, integriert werden. Außerdem liegt ein weiterer Schwerpunkt auf den Zielvereinbarungen zwischen den einzelnen Hochschulen und der jeweiligen Landesregierung.

BNE wird in 7 von 16 Bundesländern zumindest ansatzweise im Landeshochschulgesetz aufgeführt. In Baden-Württemberg liegt der Fokus auf der Studierendenschaft, welche den Meinungs austausch zu nachhaltiger Entwicklung vorantreiben soll. In Hamburg sind es die Hochschulen, die gemeinsam an der Orientierung von Grundsätzen einer nachhaltigen Entwicklung arbeiten sollen. Auch in Nordrhein-Westfalen wird der Fokus auf die Hochschulen selbst gelegt, die einen Beitrag zu einer nachhaltigen, friedlichen und demokratischen Welt leisten sollen. Zu den wichtigsten Aufgaben gehört in Rheinland-Pfalz die Förderung eines nachhaltigen Umgangs mit Natur und Umwelt. In Schleswig-Holstein zählt der Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und die Beachtung von Grundsätzen nachhaltiger Entwicklung zu den wichtigsten Aufgaben der Hochschulen. Im Hochschulgesetz von Thüringen tragen Hochschulen eine Verantwortung für soziale Gerechtigkeit, Frieden, Bewahrung und Verbesserung der Lebens- und Umweltbedingungen.

Auch bei den Landeshochschulentwicklungsplänen sind es nur sieben Bundesländer, die sich darin

dem Thema nachhaltige Entwicklung widmen. In Brandenburg stehen die Zukunftsthemen Energiewende, Klimawandel und nachhaltige Landnutzung besonders im Vordergrund. Dabei leistet die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (FH) einen wesentlichen Beitrag zur auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Landesentwicklung. Zusätzlich wird auch auf die Forschungstätigkeiten der Universitäten in Brandenburg und deren außeruniversitäre Kooperationen verwiesen. Beispiele für Projekte sind „GEOFLOW“ von der BTU Cottbus zusammen mit der europäischen Raumfahrtagentur ESA oder große Verbundvorhaben wie „GeoEnergieforschung“ und „PROGRESS – Forschungs- und Technologieverbund zu Naturgefahren, Klimawandel und Nachhaltigkeit“, die im Rahmen des Programms „Spitzenforschung und Innovation in den Neuen Ländern“ vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert werden. Daran sind unter anderem die BTU Cottbus, die Universität Potsdam und die Technische Hochschule Wildau beteiligt.

In Bremen werden die Hochschulen im Wissenschaftsplan dazu aufgefordert, die Nachhaltigkeit in Lehre und Forschung zu stärken. Dabei sind das Leibniz-Zentrum für marine Tropenökologie und das Zentrum für Umweltforschung entscheidende Förderer dieses Prozesses.

Die Forschungsschwerpunkte in „Eckwerte der Hochschulentwicklung 2016 – 2020“ von Mecklenburg-Vorpommern liegen auf dem nachhaltigen Strukturwandel und dem nachhaltigen Umbau von ländlichen Regionen sowie Gesundheit und Ernährung.



In Niedersachsen gilt Nachhaltigkeit als Leitidee in Forschung und Lehre an den Hochschulen. Das Land fordert, dass die Hochschulen ihre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ermutigen, sich kritisch mit dem Konzept der nachhaltigen Entwicklung auseinanderzusetzen und die jüngeren Generationen für den Gedanken der Nachhaltigkeit zu sensibilisieren.

In Nordrhein-Westfalen wird bei der nachhaltigen Entwicklung des Landes die erfolgreiche Entwicklung der Hochschulen als Schwerpunkt angesehen. Zusätzlich wird von der Gesellschaft ein nachhaltiger Lösungsbeitrag der Wissenschaft zur Bewältigung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen erwartet. Dazu zählen z.B. der Klimawandel, die Gewährleistung einer sicheren, umweltfreundlichen, effizienten sowie bezahlbaren Energieversorgung, die Ermöglichung intelligenter, umweltfreundlicher und integrierter Mobilität, die Förderung von Gesundheit und Wohlergehen im demografischen Wandel, der Umgang mit Migrationsphänomenen und die Sorge für Zusammenhalt, Teilhabe und Sicherheit im gesellschaftlichen Wandel.

In Sachsen-Anhalt soll das Konzept der nachhaltigen Entwicklung in den Zielvereinbarungen mit

den Hochschulen einbezogen werden.

Thüringen legt einen großen Wert auf den RIS3-Prozess, welcher als Basis für eine nachhaltige Entwicklung des Landes angesehen wird. Außerdem wurde 2011 das Thüringer Innovationszentrum Mobilität (ThIMo) gegründet, das den Wandel zur nachhaltigen Mobilität unterstützen soll. Weiterhin haben sich vier Spezialisierungsfelder herauskristallisiert: Industrielle Produktion und Systeme, nachhaltige und innovative Mobilitätskonzepte, gesundes Leben und Gesundheitswirtschaft und nachhaltige Energie- und Ressourcenverwendung. Die Zielvereinbarungen, die zwischen der Landesregierung und den Hochschulen getroffen werden, dienen der Planung, Steuerung und Koordination im Hochschulsektor. Die verbindlichen Absprachen werden für einen festgelegten Zeitraum getroffen und die zu erreichenden Wirkungen/Ergebnisse, die zu erbringenden Leistungen und die hierzu bereitgestellten Ressourcen festgelegt. Dabei gewährt die Landesregierung den Hochschulen mehr Autonomie und Flexibilität im Umgang mit den Ressourcen. Die Ziele und Funktionen von Zielvereinbarungen sind die Herstellung von Transparenz, Verbindlichkeit und Verantwortung.

Folgende Maßnahmen kennzeichnen das veränderte Verhältnis von Staat und Hochschule:

- » Veränderung der Hochschulfinanzierung,
- » Einführung eines Wettbewerbs um Ressourcen zwischen den Hochschulen und die Forderung nach Profilbildung,
- » Veränderung der Leitungs- und Entscheidungsstrukturen für Hochschulleitungen und Fachbereiche,
- » Verpflichtung zur kontinuierlichen Qualitätssicherung und -verbesserung von Lehre, Forschung und Dienstleistungen,
- » Verpflichtung zur Rechenschaftslegung über Umfang und Qualität der erbrachten Leistungen in Lehre und Forschung.

Die Resultate unterliegen einem Berichtswesen und einem Controlling und münden in einen erneuten Zielvereinbarungsprozess.

Die Zielvereinbarungen konzentrieren sich in ihren Themen bisher auf die nachhaltige Finanzausstattung, den nachhaltigen Hochschulausbau, die Nachhaltigkeit bei der Gebäudereinigung und -sanierung und dem Gebäudebetrieb, die Senkung der Energieverbräuche, die Energieeffizienz der

Gebäude, die Integration von Nachhaltigkeit in die Forschung und die Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichts.

Bei der Integration von BNE in Landeshochschulgesetzen, Landeshochschulentwicklungsplänen und Zielvereinbarungen sollten auch landes- und hochschulspezifische Eigenheiten berücksichtigt werden, da eine einheitliche Ausgestaltung für alle Bundesländer und Hochschulen zurzeit nicht möglich ist. Die genaue Festlegung sollte von der Landesregierung und den Hochschulen in einer gemeinsamen Diskussion erarbeitet werden. Dies soll durch die in Maßnahmen 1, 3 und 4 vorgeschlagenen Projekte und durch die BNE-Beauftragten unterstützt werden. Die grundsätzliche Einbeziehung von BNE sollte bis 2020 erfolgen.

Für diese Maßnahme werden insgesamt Kosten in Höhe von 1,6 Mio. Euro geschätzt. Die Verankerung von Landeshochschulentwicklungsplänen und die Zielvereinbarungen lassen sich im Rahmen der Maßnahmen 1, 3 und 4 umsetzen und werden deswegen dort berechnet. Allein für die Landeshochschulgesetze werden Kosten in den Jahren 2019 und 2020 anfallen, die für jedes Bundesland voraussichtlich 100.000 Euro betragen.

Kosten für die Verankerung von BNE in den Landeshochschulgesetzen	
(A) Durchschnittliche Kosten pro Bundesland (Euro)	100.000
(B) Anzahl der Bundesländer	16
(A)x(B) Gesamtkosten (Mio. Euro)	1,6

MASSNAHME 3: BEFÄHIGUNG DER HOCHSCHULEN ZUR UMSETZUNG VON BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Durch die Vielfältigkeit der Aufgabenbereiche an den Hochschulen ist die Umsetzung von BNE dort ein komplexes Unterfangen, was nicht nur der Nationale Aktionsplan BNE zeigt. Auch das Projekt „Nachhaltige Hochschule: Kriterien zur Bestandsaufnahme“ (KriNaHoBay) belegt dies und verschafft gleichzeitig mit seinem erarbeiteten Kriterienkatalog einen Überblick über die Vielfältigkeit der Handlungsfelder. Dazu gehören „Forschung“, „Lehre“, „Betrieb“, „Governance“ und „Studentische Initiativen und Engagement“. Insgesamt werden 45 Kriterien bezüglich der gesamtinstitutionellen Bestandsaufnahme von Nachhaltigkeitsaspekten in der Hochschule unterschieden.

Zur besseren Vermittlung und Verankerung in den Hochschulen sollte jede Hochschule ein Projekt durchführen, dessen wichtigster Bestandteil die Benennung eines BNE-Beauftragten ist.

Die Befähigungsprojekte sollten durch die Wissenschaftsministerien auf Länder- und Bundesebene konzipiert, koordiniert und finanziell gefördert werden. Innerhalb der Projekte sollten auch Mittel für den Prozess der Auseinandersetzung mit BNE/ Nachhaltigkeit in den Hochschulen bereitgestellt werden. Für die Dauer der Projekte werden 18 bis 24 Monate angenommen, da dieser Prozess auf verschiedenen Ebenen stattfindet und sehr zeitintensiv

ist. Die Projekte sollten über ein Mittelvolumen von 50.000 Euro verfügen, wobei dieses immer an die Größe der Hochschule angepasst werden sollte.

Das Jahr 2018 soll zur Konzeption und Organisation der Projekte genutzt werden, während dann 2019 die ersten geförderten Projekte starten sollen. Dabei wird angenommen, dass 2019 2,5% der Hochschulen daran teilnehmen. Da es nach den Daten des Statistischen Bundesamtes im Studienjahr 2016/2017 insgesamt 426 Hochschulen in Deutschland gab, wären das für das Jahr 2019 11 Hochschulen. Nach eigenen Berechnungen haben bis zum Jahr 2030 alle Hochschulen ein solches Projekt durchgeführt oder befinden sich zumindest in der Umsetzungsphase.

Die jährlichen Förderkosten lägen bei minimal 0,5 Mio. Euro im Jahr 2019 und maximal 2,7 Mio. Euro im Jahr 2025. Ab dem Jahr 2031 würden somit keine weiteren Kosten entstehen. Dennoch wäre es sinnvoll, daran anschließende Projekte ebenfalls weiter zu fördern. Die Berechnung für die mit dieser Maßnahme verbundenen Kosten ergibt sich aus zwei Komponenten. Die erste ist die Anzahl der Hochschulen in Deutschland und die zweite sind die durchschnittlichen Projektkosten pro Hochschule (exkl. BNE-Beauftragte). Die Gesamtkosten ergeben sich aus der Multiplikation beider Komponenten.

Gesamtkosten der Durchführung von BNE/Nachhaltigkeitsbefähigungsprojekten an allen Hochschulen		
VARIABLE	EINHEIT	WERT
(A) Anzahl der Hochschulen in Deutschland	Hochschulen	426
(B) Durchschnittliche Projektkosten pro Hochschule (exkl. BNE-Beauftragte)	Euro/Hochschule	50.000
(A)x(B) Gesamtkosten der Durchführung von BNE/ Nachhaltigkeits-Befähigungs-Projekten an allen Hochschulen	Mio. Euro	21

MASSNAHME 4: EINFÜHRUNG VON BNE/NE-BEAUFTRAGTEN UND EINES BNE/NE-BUDGETS

Damit eine vollständige und effektive Implementierung von BNE in Hochschulen stattfinden kann, ist es unerlässlich, vor Ort Ansprechpartner zu ernennen und entsprechende Stellen für diese einzurichten. Daher sollte an jeder Hochschule ein BNE/NE-Beauftragter eingestellt werden, denn bislang existieren lediglich an 10 Prozent der deutschen Hochschulen und Fachhochschulen ein/e Beauftragte/r für Nachhaltigkeit. Der zeitliche Umfang der Stelle orientiert sich an der Größe der Hochschule, sollte aber minimal bei 25 Prozent einer Vollzeitstelle liegen. Folgende Aufgaben könnte ein/e BNE-Beauftragte/r dabei übernehmen:

- » Vernetzung mit Akteuren im Bereich Nachhaltige Entwicklung und Bildung von Synergien,
- » Förderung des Themas Nachhaltige Entwicklung in Forschung und Lehre an der Hochschule,
- » Bündelung und Stärkung der Aktivitäten der Hochschule im Bereich Nachhaltige Entwicklung,
- » Koordination der Kooperation mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen in Entwicklungs- und Schwellenländern.

Zusätzlich hat der/die BNE/NE-Beauftragte die Aufgabe, die Umsetzung der anderen Maßnahmen zu unterstützen und bei der Umsetzung zu helfen. Neben der Einrichtung von Stellen an den Hochschulen sollten auch in den jeweiligen Wissenschaftsministerien Stellen für BNE-Beauftragte eingerichtet werden. Deren Aufgabe ist es, die BNE-Bestrebungen der Bundesländer voranzutreiben und als Koordinator für die BNE-Beauftragten an den Hochschulen zu dienen. Um den Austausch zwischen allen drei Ebenen zu gewährleisten, sollte auch auf Bundesebene eine entsprechende als Schnittstelle dienende

Zuständigkeit geschaffen werden, um den Austausch zwischen den Bundesländern zu stärken.

Es wird davon ausgegangen, dass im Durchschnitt an jeder Hochschule ein BNE-Beauftragter mit einem Stellenkontingent von 50 Prozent eingestellt wird. Bei einer Anzahl von 426 Hochschulen entspricht dies einer Stellenzahl von 213 Vollzeitäquivalenten. Wird zusätzlich in jedem Bundesland und auf Bundesebene ein/e weitere/r BNE-Beauftragte/r eingestellt, wären dies weitere 17 einzurichtende Stellen. Insgesamt sind dies 230 Vollzeitäquivalente. Unter der Annahme von jährlichen Gehaltskosten von 54.000 Euro ergibt dies jährliche Gesamtkosten in Höhe von 12 Mio. Euro.

Die Stellen in den Wissenschaftsministerien sollen nach Möglichkeit bereits im Jahr 2018 eingerichtet werden, während die Besetzung der Stellen für die BNE-Beauftragten an den Hochschulen innerhalb des Durchführungsplans der BNE-Einführungsprojekte durchgeführt wird. Hier gelten dieselben Berechnungen wie bei Maßnahme 3. Das Jahr 2018 dient zur Konzeption, 2019 werden dann voraussichtlich 11 Hochschulen teilnehmen und bis zum Jahr 2030 werden alle Hochschulen teilgenommen haben oder sich zumindest in der Umsetzungsphase befinden.

Die jährlichen Kosten für die BNE-Beauftragtenstellen sollen von 0,9 Mio. Euro im Jahr 2018 auf 12,4 Mio. Euro im Jahr 2030 steigen, was von 2018 bis 2030 aggregierte Gesamtausgaben von 83 Mio. Euro ergibt.

Damit die BNE-Beauftragten an den Hochschulen auch konkrete Maßnahmen anstoßen können, sollten sie über ein dementsprechendes BNE-Budget verfügen. Dieses liegt bei 20.000 Euro pro Hochschule. Die Ausgaben für das BNE-Budget sollen laut dem Einstellungsplan für BNE-Beauftragte von

0,2 Mio. Euro im Jahr 2018 auf 8,5 Mio. Euro im Jahr 2030 steigen. Dies ergibt von 2018 bis 2030 Gesamtkosten in Höhe von 52 Mio. Euro. Die Gesamtausgaben lägen also von 2018 bis 2030 bei 135 Mio. Euro. Es wird angenommen, dass der Bund und die Länder vollständig für die Kosten der Einführungsprojekte aufkommen, was auf Seiten der Hochschulen

erst einmal keine Kosten verursachen würde. Im Laufe der Projekte sollen die Stellen in den Hochschulen fest etabliert werden und um diese dauerhaft zu verstetigen, wird eine Anschlussförderung durch den Bund von drei bis fünf Jahren vorgeschlagen.



STELLEN FÜR BNE-BEAUFTRAGTE IM BEREICH HOCHSCHULEN		
VARIABLE	EINHEIT	WERT
Anzahl der Hochschulen in Deutschland	Anzahl	426
Stellen für BNE-Beauftragte an Hochschulen	Vollzeitäquivalente	213
Stellen für BNE-Beauftragte in Wissenschaftsministerien	Vollzeitäquivalente	17
(A) Stellen für BNE-Beauftragte im Bereich Hochschulen	Vollzeitäquivalente	230

GESAMTKOSTEN DER EINFÜHRUNG VON BNE-BEAUFTRAGTEN IM BEREICH HOCHSCHULEN		
VARIABLE	EINHEIT	WERT
(A) Stellen für BNE-Beauftragte im Bereich Hochschulen	Vollzeitäquivalente	426
(B) Kosten pro BNE-Beauftragten (halbe Stelle)	Euro	54.000
(A)x(B) Gesamtkosten der Einführung von BNE-Beauftragten im Bereich Hochschulen	Mio. Euro	12

AGGREGIERTES BNE-BUDGET AN HOCHSCHULEN		
VARIABLE	EINHEIT	WERT
Anzahl der Hochschulen in Deutschland	Anzahl	426
BNE-Budget pro Hochschule	Euro	20.000
(C) Aggregiertes BNE-Budget an Hochschulen	Mio. Euro	9

GESAMTKOSTEN VON MAßNAHME 4		
VARIABLE	EINHEIT	WERT
(A)x(B) Gesamtkosten der Einführung von BNE-Beauftragten im Bereich Hochschulen	Mio. Euro	12
(C) Aggregiertes BNE-Budget an Hochschulen	Mio. Euro	9
(A)x(B)x(C) Gesamtkosten von Maßnahme 4	Mio. Euro	21

MASSNAHME 5: EINBEZIEHUNG VON BNE/NE IN DIE LEITBILDER DER HOCHSCHULEN

Jede Hochschule soll ein Leitbild erstellen, in welchem der Bereich BNE explizit und an zentraler Stelle aufgegriffen wird. Bisher besitzen rund ein Drittel der deutschen Universitäten ein Leitbild zur Nachhaltigen Entwicklung. Gleiches zeichnet sich bei den Fachhochschulen ab, denn auch hier verfügen ein Drittel über ein solches Leitbild.

Die Erarbeitung eines solchen Leitbilds soll durch

die BNE-Einführungsprojekte und BNE-Beauftragten angestoßen und in Zusammenarbeit mit den relevanten Institutionen der Hochschule umgesetzt werden. Somit wird auch angenommen, dass für diese Maßnahme keine zusätzlichen Kosten entstehen, da die dafür benötigten Mittel bereits in den Kosten der Maßnahmen 3 und 4 enthalten sind.

MASSNAHME 6: DURCHFÜHRUNG VON BNE-VERANSTALTUNGEN FÜR ALLE STUDIERENDEN

Einer der zentralen Schritte bei der Implementierung von BNE in Hochschulen ist die flächendeckende Einbeziehung von BNE/Nachhaltigkeit und der damit vermittelten Gestaltungskompetenz in die Lehre an den Hochschulen. Auch der Nationale Aktionsplan BNE sieht dies vor und fordert die Hochschulen auf, BNE/Nachhaltigkeit substantiell in ihre Curricula aufzunehmen. Dabei sollen die Studierenden aus allen Fachrichtungen in fachspezifischen und auch in fachübergreifenden Lehrveranstaltungen an BNE/Nachhaltigkeits-Veranstaltungen teilnehmen können. Dafür schlägt der Nationale Aktionsplan BNE z.B. die flächendeckende Einführung von inter- und transdisziplinären Einführungsmodulen zu BNE/Nachhaltigkeit bis zum Jahr 2030 vor.

Die Leuphana Universität Lüneburg bietet ein Beispiel für ein bereits stattfindendes Einführungsmodul mit dem Namen „Wissenschaft trägt Verantwortung“. Dies wird innerhalb des „Leuphana Semester“ angeboten, welches alle Studierenden zu Beginn

ihres Studiums belegen müssen. Das Modul wird fachübergreifend durchgeführt und soll den Studierenden die Möglichkeit bieten, sich methodische und fachliche Kompetenzen anzueignen, die sie zur analytischen und normativen Auseinandersetzung mit der nachhaltigen Entwicklung befähigen.

Es gibt an etlichen anderen Hochschulen bereits weitere Ansätze zur Integration von BNE/Nachhaltigkeit in die Lehre. Die Universität Tübingen ist ein weiteres Beispiel. Deren Modul zur Nachhaltigkeit ist jedoch im Vergleich zur Leuphana Universität Lüneburg nicht verpflichtend.

Diesbezüglich stellt sich die Frage, ob die Einführungsmodul für alle Studierenden verpflichtend oder als Wahlmodule angeboten werden sollen. Dem universellen Gedanken von BNE entspräche eine verpflichtende Veranstaltung, was sich jedoch an manchen Hochschulen als Hindernis erweisen könnte. Dafür werden beide Ansätze verfolgt und für beide Möglichkeiten Berechnungen vorgelegt.

»

Das Modul „Wissenschaft trägt Verantwortung“ der Leuphana Universität Lüneburg wird als Modell für die Berechnungen der Kosten herangezogen. Variante 1 sieht eine verpflichtende Teilnahme für alle Studienanfänger vor. Variante 2 hingegen geht von einem Wahlmodul und einer Teilnahme von einem Drittel der Studienanfänger an diesem Modul aus. Die Kosten ergeben sich aus der Multiplikation der Anzahl der Studienanfänger mit den Kosten des Moduls pro Studienanfänger. Die Leuphana Universität Lüneburg hat dabei die Angaben zu den Kosten ihres Moduls zur Verfügung gestellt.

Nach den Berechnungen fallen für das Modul pro Studierendem Kosten in Höhe von 288 Euro an. Laut Statistischem Bundesamt gab es im Studienjahr 2016/2017 insgesamt 507.779 Studienanfänger im ersten Hochschulsesemester. Für Variante 1 ergibt dies jährliche Kosten von 146 Mio. Euro, für Variante 2 Kosten von 49 Mio. Euro. Auch wird eine vollständige Umsetzung bis zum Jahr 2030 angenommen.

Es ist anzunehmen, dass gerade bei der Einführung und Etablierung der BNE/Nachhaltigkeits-Module eventuelle zusätzliche Kosten entstehen könnten, eine genaue Abschätzung des Anteils der zusätzlichen Kosten ist jedoch nicht möglich. Deswegen wird angenommen, dass sich durch den Kompetenzaufbau sowohl vor Ort als auch deutschlandweit der Anteil an zusätzlichen Kosten von zunächst 100 Prozent im Jahr 2018 kontinuierlich verringern wird, und zwar auf nur noch ein Drittel im Jahr 2030. Damit würden die als zusätzlich eingestuftes jährlichen Kosten der flächendeckenden Umsetzung von BNE/Nachhaltigkeits-Einführungsmodulen an den deutschen Hochschulen bei Variante 1 von 4 Mio. Euro im Jahr 2018 auf 59 Mio. Euro im Jahr 2027 steigen. Die jährlichen Kosten nehmen in den darauffolgenden Jahren wieder ab. Die aggregierten Kosten bei Variante 1 betragen über den Zeitraum

von 2018 bis 2030 514 Mio. Euro. Für Variante 2, bei der angenommen wird, dass ein Drittel der Studierenden das Wahlmodul belegen würden, müssen die Ergebnisse mit einem Drittel multipliziert werden. So ergeben sich für 2018 Kosten von 1 Mio. Euro, die bis 2027 auf 20 Mio. Euro steigen. Auch hier sinken die jährlichen Kosten wieder in den folgenden Jahren. Bei Variante 2 liegen die aggregierten Kosten von 2018 bis 2030 bei 171 Mio. Euro.

Zu einer effizienteren Nutzung der Mittel könnten noch zusätzliche Online-Angebote zu den Einführungsmodulen hinzugefügt werden, was auch der Nationale Aktionsplan BNE vorsieht.

Die Berechnung der Gesamtkosten von Maßnahme 6 setzen sich aus folgenden Komponenten zusammen:

- » Anzahl der Studienanfänger des ersten Hochschulsesemesters
- » Kosten pro Studienanfänger für BNE/NE-Einführungsmodul
- » Zusätzliche Kosten für BNE/NE-Einführungsmodul.

Zuerst werden die beiden ersten Komponenten miteinander und anschließend deren Ergebnis mit der letzten Komponente multipliziert.

Für die Werte der Variante 2 werden dann die Ergebnisse von Variante 1 mit einem Drittel multipliziert. Der Wert von Komponente 1 beträgt 507.779 Studienanfänger des ersten Hochschulsesemesters.

Für die Kosten pro Studienanfänger für das Modul werden die Angaben der Leuphana Universität Lüneburg zu den Kosten des Moduls „Wissenschaft trägt Verantwortung“ zugrunde gelegt. Diese belaufen sich bei 1.500 teilnehmenden Studenten auf 265.000 Euro, wobei darin noch nicht die Kosten der hauptamtlich Lehrenden enthalten sind. Es

wird angenommen, dass die Lehre von W2-Professoren durchgeführt wird. Die Gehaltskosten einer W2-Professur liegen bei 120.000 Euro pro Jahr, was auf der Annahme der in Maßnahme 7 vorgestellten Berechnungen der Kosten einer W1-Professur beruht.

Die angenommenen Kosten einer W2-Professur von 120.000 Euro werden dann durch die Höhe des Lehrdeputats eines Universitäts-Professors von 9 SWS und die Anzahl der Semester (2) geteilt. Es wird außerdem angenommen, dass 50 Prozent der Leistung aus der Lehre besteht. Dies ergibt Gehaltskosten für eine Semesterwochenstunde (SWS) von 3.333 Euro. Nach Rücksprache mit der Universität Lüneburg wird angenommen, dass ein Drittel des Umfangs des Moduls (exklusive Ringvorlesung: 3 SWS) von hauptamtlich angestellten W2-Professoren durchgeführt wird. Insgesamt nahmen an

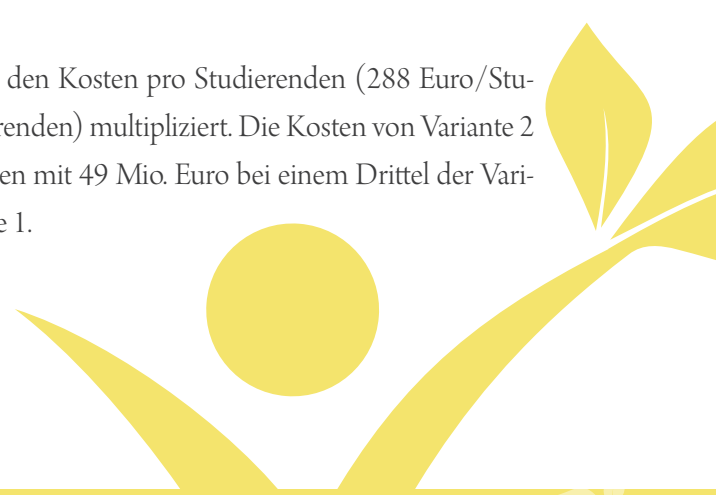
dem Modul 1.500 Studenten teil. Diese wurden in 50 Gruppen eingeteilt. Daraus ergibt sich ein Gesamtumfang von 150 SWS. Da nur ein Drittel der Veranstaltungen durch hauptamtlich Lehrende durchgeführt wurde, reduziert sich die Zahl auf 50 SWS. Multipliziert man diese 50 SWS mit den Gehaltskosten pro SWS-Lehre (W2), so ergeben sich Kosten von 166.667 Euro. Addiert man diese zu den von der Universität Lüneburg erhaltenen Kosten von 265.000 Euro, um die Gesamtkosten des Moduls zu errechnen, so kommt man auf 431.667 Euro. Dieser Betrag durch die Anzahl der Studenten geteilt, ergibt 288 Euro pro Student und damit die Kosten pro Studienanfänger für BNE/NE-Einführungsmodule.

Die Gesamtkosten ergeben sich nun aus der Multiplikation von Variante 1 und 2.

Gesamtkosten für BNE/NE-Einführungsmodell		
VARIABLE	EINHEIT	WERT
(A) Anzahl der Studienanfänger erstes Hochschulsesemester (Studienjahr 16/17)	Studenten/ Studienjahr	507.779
(B) Kosten pro Student für BNE/NE-Einführungsmodul	Euro/Student	288
Variante 1: (A)x(B) Gesamtkosten für BNE/NE-Einführungsmodul für alle Studierenden	Mio. Euro/ Studienjahr	146
Variante 2: (A)x(B) Gesamtkosten für BNE/NE-Einführungsmodul für 1/3 der Studierenden	Mio. Euro/ Studienjahr	49

Nun wird noch die Zusätzlichkeit der Gesamtkosten für die BNE/NE-Einführungsmodule mit in die Berechnungen aufgenommen. Dabei ergibt sich ein Wert von 33,33 Prozent, wie bereits oben auch schon erläutert. Die Gesamtkosten für Variante 1 liegen bei 146 Mio. Euro und ergeben sich, wenn man die Anzahl der Studienanfänger (507.779)

mit den Kosten pro Studierenden (288 Euro/Studenten) multipliziert. Die Kosten von Variante 2 liegen mit 49 Mio. Euro bei einem Drittel der Variante 1.



GLOBAL

MASSNAHME 7: ERHÖHUNG DER ANZAHL VON LEHRSTÜHLEN FÜR BNE/NE

Nicht nur die Verankerung von BNE/NE im Lehrplan der Hochschulen, sondern auch die vertiefte Forschung und Lehre in diesem Bereich ist enorm wichtig. Damit einher geht der Vorschlag, die Anzahl der Professuren in diesem Bereich in den nächsten Jahren deutlich zu erhöhen. Dies betrifft jedoch nur die Lehrstühle, die sich spezifisch mit BNE/Nachhaltigkeit auseinandersetzen und sie nicht nur als einen Teilaspekt behandeln. Dabei sollten die Lehrstühle den Begriff der Nachhaltigkeit zur besseren Sichtbarkeit und Verbreitung direkt in ihrer Bezeichnung enthalten, was auch der Nationale Aktionsplan BNE feststellt. Er legt ebenso fest, dass die Länder bis 2019 erheben sollen, wie viele Professuren es mit Nachhaltigkeits-Denomination im jeweiligen Bundesland gibt; danach sollte alle zwei Jahre berichtet werden, wie sich diese Zahl entwickelt hat.

Unsere Auswertung ergab, dass es an 15 von 106 Universitäten einen Lehrstuhl für Nachhaltige Entwicklung gibt.

Es wird somit empfohlen, dass bis 2030 insgesamt 100 neue Lehrstühle geschaffen werden sollen, die BNE/Nachhaltigkeit eindeutig in ihrem Namen tragen und sich auch damit auseinandersetzen.

Zu Beginn sollte bezüglich der Finanzierung dieser Lehrstühle eine zusätzliche Förderung von staatlicher Seite erwogen werden. Es wäre eine Möglichkeit, den Bereich BNE/Nachhaltigkeit mit einem expliziten Ziel in das Tenure-Track-Programm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) mit

aufzunehmen. Insgesamt sollen in dem Programm 1.000 neue Professuren gefördert werden. Dafür steht bis 2032 ein Mittelvolumen von 1 Mrd. Euro zur Verfügung. Um ein Konkurrenzaufkommen mit anderen Fachrichtungen zu vermeiden, sollte überlegt werden, die Mittel des Tenure-Track-Programms um die für 100 BNE/Nachhaltigkeits-Professuren zusätzlich benötigten Mittel aufzustocken. Diese Aufstockung sollte in Form eines kontinuierlichen Prozesses stattfinden.

Im Tenure-Track-Programm werden durch den Bund pro Jahr pro Professur Kosten im Umfang von 118.045 Euro finanziert. Darin enthalten sind:

- » „Teilbetrag für Besoldung basierend auf den am 30. Juni 2016 gültigen monatlichen W1-Grundgehältern in jedem Land, bezogen auf einen Zeitraum von 12 Monaten und gewichtet nach dem Anteil des jeweiligen Landes an den Professoren an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen in 2014
- » Teilbetrag für Beamtenversorgung in Höhe von 30 Prozent des Teilbetrags für Besoldung
- » Teilbetrag für Personalnebenkosten
- » Teilbetrag für anteilige Ausstattung in Höhe von 35.100 Euro und
- » Ein Strategieaufschlag in Höhe von 15 Prozent der Summe dieser Teilbeträge.“ (Gemeinsame Wissenschaftskonferenz – Büro 2016, S.5)

Der Strategieaufschlag soll dabei zur Implementierung des Tenure-Track-Programms und zur Beförderung des wissenschaftlichen Personals an der gesamten Universität genutzt werden. Darüber hinaus könnte der Strategieaufschlag zusätzlich für die hier vorgeschlagenen BNE/Nachhaltigkeits-Professuren zur Etablierung von BNE/Nachhaltigkeit an der Hochschule insgesamt genutzt werden.

Die jährlichen Kosten lägen bei 12 Mio. Euro, wenn der Plan der 100 neu zu schaffenden BNE/Nachhaltigkeits-Professuren realisiert werden kann. Werden diese so realisiert, dass insgesamt fünf jährlich stattfindende Bewilligungsrunden von 2019 bis 2023 mit jeweils 20 Professuren durchgeführt werden, so

steigen die Kosten jährlich um 2,4 Mio Euro auf 12 Mio. Euro im Jahr 2023 an. Diese 12 Mio. Euro sind dann dauerhafte jährliche Kosten.

Zusätzlich muss damit gerechnet werden, dass einige W1-Professuren in W2-Professuren oder W3-Professuren umgewandelt werden. Dafür werden die Kosten von 2026 bis 2030 mit einem jährlich um 5 Prozent anwachsenden Aufschlag multipliziert. Somit beträgt der Aufschlag 2030 25 Prozent und wird danach konstant gehalten. Damit liegen die jährlichen Kosten im Jahr 2030 bei 15 Mio. Euro. Das Gesamtvolumen beträgt für die Jahre 2018 bis 2030 127 Mio. Euro.

Gesamtkosten für neu zu schaffende BNE/Nachhaltigkeits-Professuren		
VARIABLE	EINHEIT	WERT
(A) Anzahl der neu zu schaffenden BNE/Nachhaltigkeits-Professuren	Professuren	100
(B) Kosten einer W1-Professur	Euro/Jahr/Professur	118.045
(A)x(B) Gesamtkosten für neu zu schaffende BNE/Nachhaltigkeits-Professuren	Mio. Euro/Jahr	12



Nachhaltigkeit hat Zukunft

MASSNAHME 8: AUFNAHME VON BNE IN ALLE STUDIENGÄNGE (INSBESONDERE IN DIE LEHRERAUSBILDUNG)

Neben der Verankerung von BNE/Nachhaltigkeit in den Lehrplänen ist es für die flächendeckende Verbreitung von BNE ebenso wichtig, diese in die Curricula der Studiengänge aller Fachbereiche aufzunehmen. Dabei soll es hauptsächlich den Hochschulen, einzelnen Fakultäten, Fachbereichen und Lehrstühlen überlassen werden, ob sie eine Änderung in der Prüfungsordnung vornehmen und wie sie BNE in die jeweiligen Fächer integrieren. Auch der Nationale Aktionsplan BNE fordert eine Integration von BNE/Nachhaltigkeit in die Curricula, empfiehlt jedoch, diese Integration mit offenen, anrechnungsfähigen BNE/NE-Wahlmodulen in die fachspezifischen Studiengänge durchzuführen. Es ist von großer Bedeutung, dass hier besonders die Landesregierungen und Hochschulen signalisieren, dass diese Integration erwünscht ist. Ergänzend zu der Verankerung von BNE/NE in allen Studiengängen sollte fachspezifisches Material zur Verfügung gestellt werden, das interessierte Dozenten z.B. über In-

ternetportale abrufen und ad hoc einsetzen können. Die Implementierung von BNE in die Lehrerausbildung nimmt hier eine wichtige Sonderstellung ein, da diese als Scharnier zwischen Hochschul- und Schulbildung fungiert. Auch die Quantität und Qualität der Umsetzung von BNE in der Schule ist davon abhängig. Hier ist die explizite Aufnahme von BNE in alle Fachbereiche besonders wichtig.

Die Berechnung der Kosten dieser Maßnahme ist auf Grund ihrer Komplexität nicht möglich. Es kann die These vertreten werden, dass die Durchführung der BNE/Nachhaltigkeits-Veranstaltungen keine zusätzlichen Kosten verursacht, da sie andere Veranstaltungen ersetzen und durch sie die bestehenden Stunden lediglich „angepasst“ werden. Es werden höchstwahrscheinlich im Laufe der Umstellung der Curricula Zusatzkosten auftreten, die aber auf Grund der Vielfältigkeit und Komplexität nicht näher beziffert werden können.





MASSNAHME 9: BNE-WEITERBILDUNGEN FÜR DOZENTINNEN UND DOZENTEN

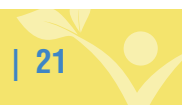
Damit die Dozentinnen und Dozenten ebenfalls vorbereitet sind, sollen diese in Weiterbildungen kontinuierlich zum Thema BNE/Nachhaltigkeit fortgebildet werden. Diese Weiterbildungsangebote sollten fortlaufend angepasst und für verschiedene Zielgruppen (Professoren, Dozenten, Lehrkräfte für besondere Aufgaben usw.) angeboten werden. So ist eine umfassende Beschäftigung mit diesem Thema seitens des Lehrpersonals an Hochschulen gegeben. Eine weitere Überlegung ist, eventuelle Anreize für freiwillige Teilnahmen z.B. durch Aufnahme der BNE-Weiterbildungsprogramme in die entsprechenden Berufungsverfahren und Stellenausschreibungen aufzunehmen.

Jeder Lehrende an Hochschulen sollte alle zwei Jahre an einem BNE-Weiterbildungsangebot mit der Dauer von einem Tag teilnehmen. Laut Statistischem Bundesamt lag die Zahl der Professoren, Dozenten

und Assistenten, Lehrkräfte für besondere Aufgaben, Gastprofessoren, Emeriti und Lehrbeauftragte im Jahr 2016 bei rund 151.156 Köpfen. Es wird für 2018 mit einer Teilnahme von einem Prozent der Lehrenden gerechnet, was daran liegt, dass die Kapazitäten und Strukturen für die Weiterbildung erst geschaffen werden müssen. Außerdem muss Überzeugungsarbeit bei den Lehrenden geleistet werden. Für das Jahr 2030 wird von einer Teilnahme von 20 Prozent ausgegangen.

Es wird angenommen, dass eine Weiterbildung Kosten in Höhe von 1.000 Euro verursacht. Damit würden die jährlichen Gesamtkosten im Jahr 2018 bei einer Teilnahme von 1 Prozent bei 0,8 Mio. Euro liegen und bei einer Teilnehmerquote von 20 Prozent im Jahr 2030 auf 15,1 Mio. Euro steigen. Die aggregierten Gesamtkosten für die Jahre von 2018 bis 2030 beliefen sich auf 101 Mio. Euro.

Jährliche Kosten für Weiterbildungen		
VARIABLE	EINHEIT	WERT
(A) Anzahl der Dozentinnen und Dozenten an Hochschulen	Anzahl	151.156
(B) Kosten pro Weiterbildung	Euro	1.000
(C) Teilnehmerquote	%	20
(D) Häufigkeit	Weiterbildungen/ Jahr	0,5
(A)x(B)x(C)x(D) Jährliche Kosten für Weiterbildungen	Mio. Euro/Jahr	15



MASSNAHME 10: FÖRDERUNG VON HOCHSCHULGRUPPEN UND STUDENTISCHEN NETZWERKEN ZU BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

Zur weiteren Unterstützung der Etablierung von BNE/NE in den rund 426 Hochschulen mit rund 2,8 Millionen Studierenden können ebenfalls die Hochschulgruppen und studentischen Netzwerke genutzt werden, um bestimmte Prozesse auf den Weg zu bringen. Solche Gruppen sind jedoch keine Selbstläufer, weswegen ihnen auch gewisse Ressourcen zur Verfügung gestellt werden sollten. Durch unbürokratische und kurzfristige Förderung können Projekte, Workshops und Seminare erst initiiert und mit Leben gefüllt werden. Eine dauerhafte Bereitstellung der Mittel durch entsprechende Fördermittel ist notwendig und sollte über die BNE-Beauftragten in den Wissenschaftsministerien verwaltet und zugeteilt werden.

Ab sofort sollten für BNE-Projekte von Hochschulgruppen und Netzwerken pro Semester 500.000 Euro zur Verfügung stehen. Dieses Budget sollte bis zum Jahr 2030 schrittweise auf 2 Mio. Euro pro

Semester erhöht werden. Die Mittel können dann von den Studierendengruppen für BNE-Projekte abgerufen werden und sollten pro Förderantrag auf 2.000 Euro begrenzt werden, so dass pro Semester 1.000 Projekte – beschränkt auf maximal zwei pro Hochschule – bewilligt werden können. Die pro Semester zur Verfügung stehende Fördersumme kann nach Bedarf erhöht werden, wenn die Nachfrage die Mittel überschreiten sollte. Im Jahr 2018 lägen die Kosten bei 1 Mio. Euro und würden dann kontinuierlich auf 4 Mio. Euro ab dem Jahr 2030 steigen. Die aggregierten Kosten für den Zeitraum von 2018 bis 2030 lägen bei 33 Mio. Euro.

Gesamte Fördermittel		
VARIABLE	EINHEIT	WERT
(A) Zu fördernde Projekte (pro Jahr, ab 2030)	Anzahl	2.000
(B) Durchschnittliche Förderung pro Projekt	Euro	2.000
(A)x(B) Jährliche Fördermittel	Mio. Euro/Jahr	4

MASSNAHME 11: NACHHALTIGKEITSBERICHTE FÜR HOCHSCHULEN UND ETABLIERUNG EINES NACHHALTIGKEITSMANAGEMENTSYSTEMS

Für die Hochschulen ist es wichtig, neben der Integration von BNE/NE in den Lehrplan BNE/NE auch im Betrieb zu verankern. Das Ziel ist dabei die Schaffung einer nachhaltigen Universität im Dreiklang von Forschung, Lehre und Verwaltung bzw. Betrieb, was oft mit Einsparungen im Gebäudebetrieb und Beschaffungswesen einhergeht. Zusätzlich kann damit ein aktiver Beitrag zur Umsetzung der Sustainable Development Goals zu den Themen Wasser, Energie und Klimaschutz geleistet werden. Der generelle Sanierungs- und Modernisierungsbedarf deutscher Hochschulen ist unumstritten. Andererseits kann der Betrieb einer Hochschule auch mit nicht-investiven Maßnahmen wie z.B. Energie- und Umweltmanagementsystemen (EMAS, ISO 50001, Green Campus) nachhaltiger gestaltet werden. Diese Prozesse können durch studentische Gruppen, durch Vergabe entsprechender Qualifizierungsarbeiten und thematisch angepasste Ringvorlesungen begleitet werden. Für die interne und externe Kommunikation sind entsprechende Nachhaltigkeitsberichte und Leitbilder ein wichtiger Aspekt.

Die Einführung eines Nachhaltigkeitsberichts und die Etablierung von Managementsystemen sollten mit der Schaffung personeller Strukturen verbunden sein. So sollte z.B. eine Stelle für einen hauptverantwortlichen Koordinator in Form eines Nachhaltigkeitsbeauftragten geschaffen werden. Diese Person sollte eng mit dem BNE-Beauftragten

(Maßnahme 4) zusammenarbeiten, um einerseits eine Verbindung des Themas zwischen Forschung und Lehre und andererseits zwischen Betrieb und Verwaltung der Hochschule sicherzustellen.

Die erstmalige Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichts ist mit Kosten von rund 20.000 Euro im Durchschnitt pro Hochschule verbunden. Die jährlichen Aktualisierungen können dann von den BNE-Beauftragten innerhalb ihres Tätigkeitsbereichs durchgeführt werden. Für einen Nachhaltigkeitsbeauftragten ist eine viertel bis halbe Stelle, abhängig von der Größe der Hochschule, notwendig. Dies führt zu Kosten von geschätzt 20.000 Euro pro Jahr und Hochschule.

Bei einer Umsetzung an allen 426 Hochschulen würden die einmalig anfallenden Kosten für die erstmalige Erstellung eines Nachhaltigkeitsberichts insgesamt 8,5 Mio. Euro betragen. Die Kosten in Höhe von 8,5 Mio. Euro für den Nachhaltigkeitsbeauftragten würden jährlich anfallen.

Der Umsetzungsplan dieser Maßnahme sieht ebenfalls vor, dass sich die Teilnahme kontinuierlich bis 2030 steigern soll und im Jahr 2030 dann alle Hochschulen ein Projekt durchgeführt haben oder sich in der Umsetzungsphase befinden und somit auch einen Nachhaltigkeitsbericht erstellt haben oder gerade dabei sind.

Die aggregierten Gesamtkosten dieser Maßnahme lägen für den Zeitraum von 2018 bis 2030 bei 56 Mio. Euro.

III. ÜBERSICHT DER MASSNAHMEN UND UMSETZUNGSPLAN

3.1 ÜBERSICHT DER MASSNAHMEN

Insgesamt werden in dieser Studie elf Maßnahmen zur Integration von BNE in die Hochschulen vorgeschlagen. Dabei gibt es keine absolut eindeutige hierarchische Struktur innerhalb der Maßnahmen, weder was die zeitliche Abfolge noch die Wichtig-

keit betrifft. Allerdings beziehen sich einige Maßnahmen aufeinander und/oder bauen aufeinander auf. Außerdem lässt sich eine grobe Einteilung in vier Kategorien vornehmen, die im Folgenden vorgestellt wird.

Maßnahmen 1 und 2: Voraussetzungen für BNE schaffen

Maßnahme 1 „Konzeption einer Landesstrategie BNE für Hochschulen“ stellt den ersten Schritt und die Grundlage für viele der weiteren Maßnahmen dar, weil damit überhaupt erst die für die Umsetzung und Finanzierung der weiteren Maßnahmen notwendigen Hebel in Bewegung gesetzt und Entscheidungen getroffen werden. Die Verständigung auf konkrete Maßnahmen und deren Finanzierung im Sinne des hier vorgeschlagenen Maßnahmenbündels sollte einer der ersten Arbeitsschritte bei der Konzeption der BNE-Strategie sein. Darüber hinaus sind der Prozess der Aushandlung und die Verständigung auf eine gemeinsame BNE-Strategie für eine erfolgreiche Implementierung von BNE überaus wichtig, da sie sowohl nach innen als auch nach außen positive Signale senden. Bis 2020 sollte in allen Bundesländern eine BNE-Strategie vorhanden sein, die im Idealfall – mittels des in Maßnahme 1 ebenfalls vorgeschlagenen auf Bundesebene befindlichen Projekts – auch untereinander und mit dem Bund abgestimmt und für die auch Fördermittel von Seiten des Bundes bereitgestellt werden sollten.

Die in Maßnahme 2 „Verankerung von BNE in Landeshochschulgesetzen, Landeshochschulentwicklungsplänen und Zielvereinbarungen der Bundesländer“ vorgeschlagenen Maßnahmen sind eng verknüpft mit der Konzeption einer BNE-Landesstrategie (Maßnahme 1) und sollten im Zuge dieser beschlossen und möglichst zügig umgesetzt werden. Dabei sollten bei diesem Prozess die in Maßnahme 4 vorgeschlagenen BNE-Beauftragten an den Wissenschaftsministerien eng mit einbezogen werden.

JE
M
DI



Maßnahmen 3 bis 5: Etablierung von BNE an den Hochschulen

Die Maßnahmen 3 bis 5 dienen der Etablierung von BNE an den Hochschulen. Die Maßnahme 3 „Befähigung der Hochschulen zur Umsetzung von Bildung für BNE“ ist dabei eng verknüpft mit den in Maßnahme 4 vorgeschlagenen BNE-Beauftragten auf Ebene der Hochschulen, da diese BNE-Beauftragten im Rahmen der BNE-Einführungsprojekte ernannt und gefördert werden sollen. Diese BNE-Beauftragten stellen wiederum einen wichtigen Angelpunkt und Katalysator an den Hochschulen dar, da sie für das Thema BNE die Ansprechpartner und „Kümmerer“ vor Ort sind. Sie sind zentral bei der erfolgreichen Etablierung von BNE an den Hochschulen. Sie können und sollen etwa dabei mitwirken, BNE in das Leitbild der Hochschule einzubeziehen (Maßnahme 5), die BNE-Einführungsveranstaltungen durchzuführen (Maßnahme 6), die BNE-Weiterbildungen zu bewerben (Maßnahme 9), die BNE-Hochschulgruppen und studentischen Netzwerke zu fördern (Maßnahme 10) sowie die Nachhaltigkeitsberichte zu erstellen (Maßnahme 11).



Maßnahmen 6 bis 9: BNE in der Hochschullehre

Mit Maßnahme 6 „Durchführung von BNE-Veranstaltungen für alle Studierenden“ soll die flächendeckende Verbreitung von BNE in der Hochschullehre sichergestellt werden. Dabei handelt es sich hier um eine fächerübergreifende, allgemeine Beschäftigung mit dem Thema BNE. Darüber hinaus wird in Maßnahme 8 die Aufnahme von BNE in fachspezifischer Art in alle Studiengänge (insbesondere in die Lehrerausbildung) vorgeschlagen, wobei die genaue Umsetzung auf Grund der Vielfältigkeit der Studienmöglichkeiten hier nicht genauer eruiert werden konnte. Auf Grund dieser Vielfältigkeit ist bei der fachspezifischen Implementierung auch sehr viel ungewisser, ob eine umfassende Aufnahme von BNE gelingt. Umso wichtiger ist es aus unserer Sicht, dass die in Maßnahme 6 vorgeschlagenen BNE-Einführungsmodule zumindest allen Studierenden als Wahlmodul zur Verfügung stehen. Ferner sollte jedoch insbesondere bei der Lehrerbildung die Integration von BNE in die Ausbildung deutlich ausgebaut werden, da dies einen wichtigen Faktor für eine gelungene flächendeckende Umsetzung von BNE an den Schulen darstellt.¹

Um die Lehre bezüglich BNE an den Hochschulen weiter zu stärken, wird außerdem zum einen in Maßnahme 7 die Einrichtung von insgesamt 100 neuen BNE-Professuren und zum anderen in Maßnahme 9 die flächendeckende Einführung von BNE-Weiterbildungen für Dozenten vorgeschlagen. Diese Maßnahmen sind direkt verknüpft mit den Maßnahmen 6 und 8, da eine qualitativ hochwertige Lehre an den Hochschulen sichergestellt werden kann, wenn die Lehrenden entsprechend aus- bzw. weitergebildet sind.

Maßnahmen 10 und 11: BNE über die Lehre hinaus

Die Einführung von BNE an Hochschulen umfasst nicht nur die Lehre, sondern im Sinne eines „whole institution approach“ auch weitere Bereiche wie z.B. die Verwaltung und außercurriculare Angelegenheiten. Dem wird hier insbesondere mit zwei Maßnahmen Rechnung getragen. So sollten durch Maßnahme 10 Hochschulgruppen und studentische Netzwerke, die sich mit dem Thema BNE auseinandersetzen, gefördert und damit das studentische Engagement im Bereich BNE gestärkt werden. Die in Maßnahme 11 vorgeschlagene Erstellung von Nachhaltigkeitsberichten und Etablierung von Nachhaltigkeitsmanagementsystemen an den Hochschulen soll unter anderem dafür sorgen, dass auch die Verwaltung in den Prozess der Etablierung von BNE einbezogen wird und sich das Konzept der Nachhaltigkeit auch im täglichen Betrieb der Hochschule widerspiegelt.

¹ siehe hierzu die Untersuchung von Teichert, Volker/Held, Benjamin/Foltin, Oliver/Diefenbacher, Hans (2018): Warum redet niemand über Geld? Vorschläge zur Finanzierung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Schulen. Heidelberg: Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft

ABBILDUNG 1: ÜBERSICHT DER MASSNAHMEN

VORAUSSETZUNGEN FÜR BNE SCHAFFEN

- » 1: Konzeption einer Landesstrategie BNE für Hochschulen
- » 2: Verankerung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Landeshochschulgesetzen, Landeshochschulentwicklungsplänen und Zielvereinbarungen der Bundesländer

ETABLIERUNG VON BNE AN HOCHSCHULEN

- » 3: Befähigung der Hochschulen zur Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung
- » 4: Einführung von BNE/NE-Beauftragten und BNE/NE-Budgets
- » 5: Einbeziehung von BNE/NE in die Leitbilder der Hochschulen

BNE IN DER HOCHSCHULLEHRE

- » 6: Durchführung von BNE-Veranstaltung für alle Studierenden
- » 7: Erhöhung der Anzahl der Lehrstühle für BNE/NE
- » 8: Aufnahme von BNE in alle Studiengänge (insbesondere in die Lehrerausbildung)
- » 9: BNE-Weiterbildungen für Dozentinnen und Dozenten

BNE ÜBER DIE LEHRE HINAUS

- » 10: Förderung von Hochschulgruppen und studentischen Netzwerken zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung
- » 11: Nachhaltigkeitsberichte für Hochschulen und Etablierung eines Nachhaltigkeitsmanagementsystems

3.2 STUFENPLAN DER UMSETZUNG

Für die Umsetzung der genannten Maßnahmen wird ein Stufenplan vorgeschlagen. Dieser wird hier vorgestellt, wobei zunächst eine Übersicht gegeben und anschließend die Umsetzung der einzelnen Maßnahmen noch einmal erläutert wird.

In Tabelle 2 werden die durch die jeweiligen Maßnahmen entstehenden Kosten aufgeteilt auf die Jahre 2018 bis 2030 abgebildet. In der vorletzten Spalte werden die aggregierten Kosten dieses Zeitraums dargestellt. Im gesamten Zeitraum 2018 bis 2030 ergibt sich ein aggregiertes finanzielles Mittelvolumen von insgesamt 1.002 Mio. Euro (Annahme Variante 1 bei Maßnahme 6). Dabei ist Maßnahme 6 mit 51% (514 Mio. Euro) für den mit Abstand größten Teil dieser Kosten verantwortlich. Es folgen auf Rang 2 gleichauf die Maßnahmen 4 und 7 mit 13% (135 bzw. 127 Mio. Euro). Rang 3 belegt mit 10% Maßnahme 9 (101 Mio. Euro). Allerdings bedeutet dies nicht, dass die anderen Maßnahmen weniger wichtig wären. Diese sind ebenfalls von entscheidender Bedeutung für die gelingende Integration von BNE in der Hochschule, unter anderem weil sie teilweise erst die Umsetzung der anderen Maßnahmen ermöglichen.

In der letzten Spalte von Tabelle 1 sind die ab dem Jahr 2031 dauerhaft pro Jahr anfallenden Kosten aufgeführt. Diese liegen aggregiert über alle Maßnahmen bei 112 Mio. Euro/a. Auch hier liegt Maßnahme 6 mit 43% (49 Mio. Euro) vorne, gefolgt von Maßnahme 4 mit 19% (21 Mio. Euro) und Maßnahme 7 mit 13% (15 Mio. Euro).

Im Folgenden werden die jeweiligen Umsetzungspläne noch einmal zusammengefasst aufgeführt. Für nähere Informationen zu den Maßnahmen sei

auf die einzelnen Maßnahmenkapitel verwiesen.

- » Bei **Maßnahme 1 „Konzeption einer Landesstrategie BNE für Hochschulen“** wird angenommen, dass die Gesamtkosten in Höhe von 5,1 Mio. Euro zu gleichen Teilen in den Jahren 2018, 2019 und 2020 anfallen, also in diesen Jahren jeweils 1,7 Mio. Euro pro Jahr betragen.
- » **Maßnahme 2 „Verankerung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung in Landeshochschulgesetzen, Landeshochschulentwicklungsplänen und Zielvereinbarungen der Bundesländer“** soll ebenfalls im Zeitraum von 2018 bis 2020 umgesetzt werden. In diesen Jahren sollte das Thema Bildung für Nachhaltige Entwicklung sowohl in den Landeshochschulgesetzen als auch den Landeshochschulentwicklungsplänen und den Zielvereinbarungen verankert werden. In den darauffolgenden Jahren soll dies jedoch natürlich kontinuierlich fortgesetzt und weiterentwickelt werden. Es wird angenommen, dass die Umsetzung der Maßnahme weitgehend kostenneutral ist bzw. diese durch die vorgeschlagenen Maßnahmen 1, 3 und 4 bereits gedeckt sind. Bezüglich der Verankerung von BNE in den Landeshochschulgesetzen wird jedoch angenommen, dass dafür zusätzlich Kosten in Höhe von durchschnittlich 100.000 Euro pro Bundesland – hauptsächlich für juristische Expertisen – anfallen. Diese Kosten werden jeweils zur Hälfte (0,8 Mio. Euro) den Jahren 2019 und 2020 zugeordnet.

TABELLE 2: AUSGABENSCHÄTZUNG DER STUFENWEISEN UMSETZUNG DER VORGESCHLAGENEN MASSNAHMEN (MIO. EURO)

Maßnahme	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Summe 2018-2030	ab 2031
1: Konzeption einer Landesstrategie BNE für Hochschulen	1,7	1,7	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-
2: Verankerung von BNE in Landeshochschulgesetzen, Landeshochschulentwicklungsplänen und Zielvereinbarungen der Bundesländer	-	0,8	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-
3: Befähigung der Hochschulen zur Umsetzung von Bildung für Nachhaltige Entwicklung	-	0,5	1,1	1,6	2,1	2,1	2,1	2,7	2,1	2,1	2,1	1,6	1,1	21	-
4: Einführung von BNE/NE-Beauftragten & BNE/NE-Budgets	0,9	1,2	1,8	2,6	3,8	4,9	6,1	7,5	8,7	9,8	11,0	11,8	12,4	83	12,4
(C): BNE-Budget	0,0	0,2	0,6	1,3	2,1	3,0	3,8	4,9	5,8	6,6	7,5	8,1	8,5	52	8,5
5: Einbeziehung von BNE/NE in die Leitbilder der Hochschulen	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6: Durchführung von BNE-Veranstaltungen für alle Studierenden	1,2	3,5	6,5	9,1	11,4	14,1	16,2	17,9	18,9	19,5	18,9	18,0	16,2	171	14,8
Variante 2: Wahlmodal, Annahme 1/3	-	2,4	4,7	7,1	9,4	11,8	11,8	11,8	12,4	13,0	13,6	14,2	14,8	127	14,8
7: Erhöhung der Anzahl der Lehrstühle für BNE/NE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8: Aufnahme von BNE in alle Studiengänge (insbesondere in die Lehrerausbildung)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9: BNE-Weiterbildungen für Dozentinnen und Dozenten	0,8	1,5	2,3	3,0	4,5	6,0	7,6	9,1	10,6	12,1	13,6	14,4	15,1	101	15,1
10: Förderung von Hochschulgruppen und studentischen Netzwerken zu BNE	1,0	1,3	1,5	1,8	2,0	2,3	2,5	2,8	3,0	3,3	3,5	3,8	4,0	33	4,0
11: Nachhaltigkeitsberichte für Hochschulen und Etablierung eines Nachhaltigkeitsmanagementsystems	0,2	0,4	0,6	0,6	0,6	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,6	0,6	0,4	9	-
(B): NE-Beauftragte	0,2	0,6	1,3	1,9	2,6	3,4	4,3	5,1	6,0	6,8	7,5	8,1	8,5	56	8,5
Insgesamt (Maßnahme 6, Variante 1) (Mio. Euro)	8	21	36	47	61	77	88	98	106	113	116	117	114	1.002	112
Insgesamt (Maßnahme 6, Variante 1) (Euro pro Student)	3	8	13	17	22	28	32	36	39	41	43	43	42	367	41

- » Bei der Umsetzung von **Maßnahme 3 „Befähigung der Hochschulen zur Umsetzung von Bildung für BNE“** wird angenommen, dass die ersten geförderten Projekte im Jahr 2019 beginnen. Das Jahr 2018 soll noch zur Konzeption und Organisation genutzt werden. Für das Jahr 2019 wird angenommen, dass 2,5% der Hochschulen an einem solchen Projekt teilnehmen, das entspricht 11 Hochschulen. Für die Jahre 2020 und 2021 soll die Anzahl der neu hinzukommenden Hochschulen jeweils um 2,5% steigen, 2020 könnten demnach 21 und 2021 32 neue Hochschulen teilnehmen. Für die Jahre bis 2025 erfolgt die Annahme, dass jeweils 10% der Hochschulen (43) neu hinzukommen. Für Jahr 2025 wird der Maximalwert von 12,5% (53 Hochschulen) angenommen, für die Jahre 2026 bis 2028 wieder 10% und in den Jahren 2029 und 2030 sinkt der Wert dann wieder jeweils um 2,5% ab. Bei Einhaltung dieses Plans hätten im Jahr 2030 alle Hochschulen in Deutschland ein Projekt durchgeführt beziehungsweise befänden sich zumindest in der Umsetzungsphase. Die jährlichen Förderkosten lägen bei minimal 0,5 Mio. Euro im Jahr 2019 und maximal 2,7 Mio. Euro im Jahr 2025. Das gesamte Mittelvolumen für diese Maßnahme beläuft sich im Zeitraum von 2018 bis 2030 auf 21 Mio. Euro. Ab dem Jahr 2031 fallen keine weiteren Kosten an. Allerdings wäre es voraussichtlich sinnvoll, im Anschluss an die hier vorgeschlagenen Start-Projekte, weitere daran anschließende Projekte zu fördern.
- » Bei **Maßnahme 4 „Einführung von BNE/NE-Beauftragten und BNE/NE-Budgets“** wird vorgesehen, dass die Stellen in den Wissenschaftsministerien möglichst umgehend, sprich im Jahr 2018, besetzt werden sollten. Dies wäre mit Ausgaben in Höhe von 0,9 Mio.

Euro verbunden. Die ersten geförderten Stellen an den Hochschulen sollten im Jahr 2019 besetzt werden. Das Jahr 2018 soll noch zur Konzeption und Organisation genutzt werden. 2019 sollen 2,5% der Hochschulen teilnehmen, das entspricht in etwa 11 Hochschulen und einem Stellenanteil für BNE-Beauftragte im Umfang von 5,5 Vollzeitäquivalenten. Für die Jahre 2020 und 2021 wird angenommen, dass die Anzahl der neu hinzukommenden Hochschulen jeweils um 2,5% anwachsen, 2020 kämen somit 21 und 2021 32 neue Hochschulen hinzu. Für die Jahre bis 2025 wird dann angenommen, dass jeweils 10% der Hochschulen (43) neu hinzukommen. Für 2025 wird der Maximalwert von 12,5% (53 Hochschulen) angenommen, für die Jahre 2026 bis 2028 wieder 10% und in den Jahren 2029 und 2030 sinkt der Wert dann wieder jeweils um 2,5% ab. Bei Einhaltung dieses Plans hätten im Jahr 2030 alle Hochschulen in Deutschland ein Projekt durchgeführt – beziehungsweise befänden sich zumindest in der Umsetzungsphase – und hätten demnach auch alle einen BNE-Beauftragten. Die jährlichen Kosten für die neugeschaffenen BNE-Beauftragtenstellen würden von 0,9 Mio. Euro im Jahr 2018 kontinuierlich auf schließlich 12,4 Mio. Euro ab dem Jahr 2030 ansteigen. Im Zeitraum 2018 bis 2030 lägen die aggregierten Gesamtausgaben bei 83 Mio. Euro. Damit die BNE-Beauftragten an den Hochschulen auch konkrete Maßnahmen anstoßen können, sollte jeder BNE-Beauftragte über ein BNE-Budget verfügen können. Dieses sollte durchschnittlich bei 20.000 Euro pro Hochschule liegen. Dem Einstellungsplan der BNE-Beauftragten folgend steigen die Ausgaben für das BNE-Budget von 0,2 Mio. Euro im Jahr 2019 auf 8,5 Mio. Euro ab dem Jahr

2030. Im Zeitraum 2018 bis 2030 lägen die aggregierten Gesamtausgaben bei 52 Mio. Euro. Insgesamt würden die aggregierten jährlichen Kosten für die vorgeschlagenen BNE-Beauftragten und BNE-Budgets von 0,9 Mio. Euro im Jahr 2018 auf 20,9 Mio. Euro ab dem Jahr 2030 ansteigen. Im Zeitraum 2018 bis 2030 lägen die aggregierten Gesamtausgaben bei 135 Mio. Euro.

- » Bei **Maßnahme 5 „Einbeziehung von BNE/NE in die Leitbilder der Hochschulen“** werden keine zusätzlichen Kosten unterstellt, da die dafür benötigten Mittel bereits in den Kosten der Maßnahmen 3 und 4 verbucht sind. Die Umsetzung soll im Zuge der in Maßnahme 3 vorgeschlagenen Projekte erfolgen und bis zum Jahr 2030 an allen Hochschulen durchgeführt bzw. angestoßen worden sein.
- » Für die Berechnung von **Maßnahme 6 „Durchführung von BNE-Veranstaltungen für alle Studierenden“** wird zwischen zwei Varianten unterschieden. In Variante 1 ist eine verpflichtende Teilnahme vorgesehen, bei der alle Studienanfänger an einem solchen Modul teilnehmen müssen. In Variante 2 wird ein Wahlmodul unterstellt, für das sich ein Drittel der Studienanfänger entscheidet. Unter diesen Annahmen steigen die jährlichen Kosten bei Variante 1 (verpflichtend für alle Studienanfänger des ersten Hochschulseesters) von 4 Mio. Euro im Jahr 2018 (Umsetzungsgrad: 2,5%) über 49 Mio. Euro im Jahr 2024 (Umsetzungsgrad: 50%) auf den Maximalwert von 59 Mio. Euro im Jahr 2027 (Umsetzungsgrad: 80%). In den darauffolgenden Jahren nehmen die jährlichen Kosten wieder leicht ab, da der Grad der zusätzlichen Kosten annahmegemäß größer ist als der Anteil der neu hinzukommenden Studierenden. Ab dem Jahr 2030 betragen

die geschätzten Kosten jährlich 49 Mio. Euro. Über den gesamten Zeitraum 2018 bis 2030 betrachtet liegen die geschätzten aggregierten Kosten für Variante 1 bei 514 Mio. Euro. Bei Variante 2, dem Angebot als Wahlmodul unter der Annahme das ein Drittel der Studenten dieses wahrnehmen, müssen die Ergebnisse mit einem Drittel multipliziert werden. Die Kosten im Jahr 2018 liegen demnach also bei 1 Mio. Euro und steigen auf den Maximalwert von 20 Mio. Euro im Jahr 2027 an, um dann bis 2030 wieder leicht abzufallen auf 16 Mio. Euro. Im Zeitraum 2018 bis 2030 liegen die aggregierten Kosten von Variante 2 bei 171 Mio. Euro.

- » Bei **Maßnahme 7 „Erhöhung der Anzahl der Lehrstühle für BNE/NE“** wird angenommen, dass in den Jahren 2019 bis 2023 jeweils 20 neue BNE-Professuren geschaffen werden. Unter den getroffenen Annahmen (Kosten pro Professur: 118 Tsd. Euro/a) steigen die jährlichen Ausgaben damit von 2019 bis 2023 jährlich um 2,4 Mio. Euro an auf 12 Mio. Euro im Jahr 2023. Bei diesen 12 Mio. Euro handelt es sich um dauerhafte Ausgaben. Zudem ist damit zu rechnen, dass einige W1-Professuren in W2- oder sogar W3-Professuren umgewandelt werden. Dem wird Rechnung getragen, indem die Kosten in den Jahren 2026 bis 2030 mit einem jährlich um 5% anwachsenden Aufschlag multipliziert werden. Im Jahr 2030 beträgt der Aufschlag 25% und wird danach konstant gehalten. Ab dem Jahr 2030 liegen die jährlichen Kosten damit bei 15 Mio. Euro. Das Gesamtvolumen der Kosten liegt im Zeitraum 2018 bis 2030 bei 127 Mio. Euro.



- » Bei **Maßnahme 8 „Aufnahme von BNE in alle Studiengänge (insbesondere in die Lehrerausbildung)“** konnten keine Kostenberechnungen vorgenommen werden. Die Durchführung der BNE/NE-Veranstaltungen dürfte freilich keine zusätzlichen Kosten verursachen, da sie anrechnungsfähig sind und deswegen andere Veranstaltungen ersetzen.
- » Bei **Maßnahme 9 „BNE-Weiterbildungen für Dozentinnen und Dozenten“** liegt der Prozentsatz der teilnehmenden Dozentinnen und Dozenten 2018 zunächst bei 1% und soll dann kontinuierlich bis 2030 auf einen Wert von 20% erhöht werden. Unter der Annahme, dass eine Weiterbildung Kosten in Höhe von 1.000 Euro verursacht, liegen die jährlichen Gesamtkosten für die Weiterbildungen bei einer Teilnehmerquote von 1,0% (ca. 1.500 Personen, also 750 Personen pro Jahr) im Jahr 2018 bei 0,8 Mio. Euro und steigt dann bis auf 15,1 Mio. Euro bei einer Teilnehmerquote von 20% (ca. 30.000 Personen, also 15.000 Personen pro Jahr) ab dem Jahr 2030 an. Im Zeitraum von 2018 bis 2030 lägen die aggregierten Gesamtkosten für die vorliegende Maßnahme bei 101 Mio. Euro.
- » Bei **Maßnahme 10 „Förderung von Hochschulgruppen und studentischen Netzwerken zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung“** sollte ab sofort pro Semester ein Budget von insgesamt 500.000 Euro zur Verfügung stehen. 2018 würden die Kosten damit bei 1,0 Mio. Euro liegen. Das Budget sollte dann schrittweise bis 2030 auf zwei Millionen Euro pro Semester (4,0 Mio. Euro/Jahr) erhöht werden und danach auf diesem Level beibehalten werden. Im Zeitraum 2018 bis 2030 lägen die aggregierten Gesamtkosten damit bei 33 Mio. Euro.

» Bei **Maßnahme 11 „Nachhaltigkeitsberichte für Hochschulen und Etablierung eines Nachhaltigkeitsmanagementsystems“** wird angenommen, dass die Nachhaltigkeitsberichte innerhalb der BNE-Einführungsprojekte (siehe Maßnahme 3) umgesetzt werden. Dass bedeutet, 2019 wird davon ausgegangen, dass 2,5% der Hochschulen an einem solchen Projekt teilnehmen (11 Hochschulen). 2020 sollen 21 und 2021 32 neue Hochschulen hinzukommen. Für die Jahre bis 2025 wird dann angenommen, dass jeweils 10% der Hochschulen (43) neu hinzukommen. 2025 wird der Maximalwert von 12,5% (53 Hochschulen) erreicht; 2026 bis 2028 nehmen wieder 10% teil und in den Jahren 2029 und 2030 sinkt der Wert dann wieder jeweils um 2,5% ab. Bei Einhaltung dieses Plans hätten im Jahr 2030 alle Hochschulen in Deutschland ein Projekt durchgeführt

beziehungsweise befänden sich zumindest in der Umsetzungsphase und hätten dementsprechend auch einen Nachhaltigkeitsbericht erarbeitet bzw. befänden sich gerade in der Phase der Erstellung. Die Kosten für die erstmalige Erstellung der Nachhaltigkeitsberichte würde demnach von 0,2 Mio. Euro im Jahr 2018 auf den Maximalwert von 0,9 Mio. Euro in den Jahren 2023 bis 2027 ansteigen und danach wieder bis auf Null im Jahr 2031 absinken. Im Zeitraum 2018 bis 2030 lägen die aggregierten Gesamtkosten bei 8,5 Mio. Euro. Die Gehaltskosten für die Nachhaltigkeitsbeauftragten würden hingegen kontinuierlich ansteigen, und zwar von 0,2 Mio. Euro im Jahr 2018 bis auf 8,5 Mio. Euro im Jahr 2030. Im Zeitraum 2018 bis 2030 lägen die aggregierten Gesamtkosten damit bei 56 Mio. Euro.



3.3 EINORDNUNG DER KOSTEN DER VORGESCHLAGENEN MASSNAHMEN

Zur Einordnung der hier für die flächendeckende Integration von BNE in Hochschulen vorgeschlagenen Mittel, werden diese den Gesamtausgaben für Hochschulen gegenübergestellt.

Im Bildungsfinanzbericht des Statistischen Bundesamts werden die Soll-Ausgaben (Grundmittel) der öffentlichen Haushalte für Bildung im Bereich „Hochschulen“ im Jahr 2016 auf insgesamt 30,0 Mrd. Euro beziffert.² Die aggregierten geschätzten

Ausgaben der hier vorgeschlagenen Maßnahmen entsprechen damit einem Anteil von minimal 0,03% im Jahr 2018 (8 Mio. Euro), 0,33% im Jahr 2025 und maximal 0,39% im Jahr 2029 (117 Mio. Euro). Die ab dem Jahr 2031 auftretenden dauerhaften jährlichen Kosten von 112 Mio. Euro entsprechen ceteris paribus einem Anteil von 0,37% der Ausgaben der öffentlichen Haushalte für Hochschulen.



² vgl. Statistisches Bundesamt (2017): Bildungsfinanzbericht 2017. Wiesbaden, S. 128, kann unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/BildungKulturFinanzen/Bildungsfinanzbericht1023206177004.pdf?__blob=publicationFile heruntergeladen werden.

TABELLE 3: AUSGABEN (GRUNDMITTEL) DER ÖFFENTLICHEN HAUSHALTE FÜR HOCHSCHULEN (MIO. EURO)

BUNDESLAND	2013 vorl. Ist	2014 vorl. Ist	2015 vorl. Ist	2016 Soll
Bund	4.907	4.967	5.030	5.511
Baden-Württemberg	2.797	3.161	3.330	3.340
Bayern	2.769	3.007	3.151	3.354
Brandenburg	266	290	303	310
Hessen	2.064	2.040	2.077	2.165
Mecklenburg-Vorpommern	393	446	433	506
Niedersachsen	1.832	1.999	2.180	2.207
Nordrhein-Westfalen	5.724	6.146	6.024	6.368
Rheinland-Pfalz	781	801	820	837
Saarland	257	237	231	213
Sachsen	1.252	1.130	1.180	1.215
Sachsen-Anhalt	556	535	552	561
Schleswig-Holstein	507	511	517	551
Thüringen	459	463	518	516
Berlin	1.312	1.363	1.444	1.460
Bremen	198	217	230	234
Hamburg	625	630	653	625
INSGESAMT	26.702	27.943	28.675	29.959

