

# Mehr als „nur“ Wissen? Kompetenzziele in Nachhaltigkeitszertifikatsprogrammen deutscher Hochschulen aus der Perspektive eines integrierten Modells für Nachhaltigkeitskompetenz

Maximilian Irion<sup>1</sup>, Christiane Bertram<sup>2</sup> und Thomas Potthast<sup>3</sup>

## Abstract

In Nachhaltigkeitszertifikatsprogrammen können Studierende aller Fächer ihre Nachhaltigkeitskompetenz verbessern. Die Studie fokussiert 14 Programme deutscher Hochschulen und untersucht mittels Dokumentenanalysen, welche konkreten Kompetenzziele adressiert werden. Hierzu wurde ein Modell als deduktive Basis entwickelt und induktiv überarbeitet. Die Befunde deuten auf die Förderung eines breiten Kompetenzprofils mit einer Dominanz kognitiver Kompetenzziele, z. B. des Aufbaus von Wissen, hin. Hochschuldidaktische Implikationen werden diskutiert, u. a. bezüglich motivationaler Kompetenzziele.

## Keywords

Nachhaltigkeitszertifikatsprogramme; Nachhaltigkeitskompetenz; Kompetenzziele; Kompetenzstrukturmodell; Wissen

- 1 Maximilian Irion, Hector-Institut für Empirische Bildungsforschung, Eberhard Karls Universität Tübingen und Kompetenzzentrum für Nachhaltige Entwicklung am Internationalen Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW), Eberhard Karls Universität Tübingen  
[maximilian.irion@student.uni-tuebingen.de](mailto:maximilian.irion@student.uni-tuebingen.de)
- 2 Christiane Bertram, Hector-Institut für Empirische Bildungsforschung, Eberhard Karls Universität Tübingen  
[christiane.bertram@uni-tuebingen.de](mailto:christiane.bertram@uni-tuebingen.de)
- 3 Thomas Potthast, Kompetenzzentrum für Nachhaltige Entwicklung am Internationalen Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW), Eberhard Karls Universität Tübingen  
[potthast@uni-tuebingen.de](mailto:potthast@uni-tuebingen.de)

## 1. Einleitung

Hochschulen spielen bei der gesellschaftlichen Transformation hin zu einer Nachhaltigen Entwicklung (NE) eine zentrale Rolle. Ihre Funktionen beschränken sich in diesem Zusammenhang nicht nur darauf, Wissen zu generieren, Experimentierräume zu schaffen oder Innovationen voranzutreiben (Holst et al., 2024; Holst & Singer-Brodowski, 2022). Ebenso im Fokus steht die Ausbildung von Studierenden zu sogenannten *Change Agents*, die künftig als Beschäftigte in gesellschaftsrelevanten Bereichen wie Wirtschaft, Politik oder Bildung die NE-Transformation maßgeblich vorantreiben können (Bellina et al., 2020; Wilhelm et al., 2015). Aus diesem Grund kommt der Hochschulbildung für Nachhaltige Entwicklung (H-BNE) immer größere Bedeutung zu, beispielsweise in hochschulpolitischen Zielvereinbarungen (Holst & Singer-Brodowski, 2022). Allerdings lässt sich feststellen, dass H-BNE bislang weder flächendeckend noch im Sinne eines Querschnittsthemas in der Hochschullehre verankert wurde, sondern eher in einzelnen Studiengängen und Modulen anzutreffen ist (Holst & Singer-Brodowski, 2022; Potthast et al., 2024). Zugleich wünschen sich Studierende eine deutlich stärkere Beschäftigung mit NE-Themen in ihren Lehrveranstaltungen (Grund & Brock, 2022).

Um diesem Bedarf zu begegnen, bieten Nachhaltigkeitszertifikatsprogramme (NE-Zertifikatsprogramme), die sich an Studierende aller Studiengänge

richten und deren Nachhaltigkeitskompetenz (NE-Kompetenz) stärken können, eine vielversprechende Möglichkeit der Verstärkung von H-BNE (Anders et al., 2021; Bellina et al., 2020). Obwohl effektive H-BNE ein systematisches Qualitätsmanagement und geeignete Evaluationen erfordert (Bellina et al., 2020), werden jedoch entsprechende Angebote bislang kaum in Hinblick auf deren Wirksamkeit analysiert (Anders et al., 2021; Waltner et al., 2019). Eine solche Wirksamkeitsüberprüfung von NE-Zertifikatsprogrammen ist das Ziel eines laufenden Forschungsprojekts im Rahmen einer Dissertation. Die vorliegende Studie stellt den ersten Beitrag dieses Vorhabens dar, indem sie mittels Dokumentenanalysen untersucht, welche konkreten Teilkompetenzen von NE-Kompetenz in NE-Zertifikatsprogrammen adressiert werden. Dies erfolgt anhand eines integrierten Modells für NE-Kompetenz, welches die Teilkompetenzen gängiger NE-Kompetenzmodelle systematisiert und mithilfe der in der Studie gewonnenen Ergebnisse weiterentwickelt wird. Durch den vorliegenden Artikel entsteht somit eine Grundlage, um sowohl aus hochschuldidaktischer Sicht die zugrundeliegenden Kompetenzziele der Programme zu diskutieren als auch passgenaue Messinstrumente für die spätere Wirksamkeitsstudie des Forschungsprojekts zu entwickeln.

## 2. Theoretischer Rahmen

### 2.1 Verankerung von BNE in der Hochschullehre durch NE-Zertifikatsprogramme

In der Hochschullehre sind NE-Zertifikatsprogramme typischerweise im überfachlichen Angebot angesiedelt (Bellina et al., 2020). Studierende können ein entsprechendes Zertifikat erlangen, wenn sie NE-bezogene Lehrveranstaltungen erfolgreich absolvieren und dabei eine bestimmte Zahl an Leistungspunkten erwerben. In der Regel setzen sich NE-Zertifikatsprogramme aus einem Grundlagenbereich, in welchem Studierende eine oder mehrere Einführungsveranstaltungen zur NE besuchen, und einem Vertiefungsbereich, in dem sie weiterführende bzw. praxisorientierte Lehrveranstaltungen zu diversen NE-Themen belegen, zusammen (Bellina et al., 2020; Herth et al., 2018). Ein beispielhaftes NE-Zertifikatsprogramm stellt das erstmals im Jahr 2009 angebotene *Studium Oecologicum* der Universität Tübingen dar, welches mehrfach als Vorbild für die Integration von BNE in die Hochschullehre ausgezeichnet wurde, mittlerweile ca. 20 Lehrveranstaltungen pro Semester umfasst und in diesen Kursen etwa 300 Studierende erreicht. Inzwischen bietet eine Vielzahl an Hochschulen im deutschsprachigen Raum ähnliche NE-Zertifikatsprogramme an.

Mit NE-Zertifikatsprogrammen als einer möglichen Form der H-BNE sind zahlreiche Potenziale verbunden (Bellina et al., 2020): Durch die Verankerung im überfachlichen Angebot gelingt es, BNE in der Hochschullehre zu verstetigen und – im Vergleich zu NE-bezogenen Lehrveranstaltungen in Studiengängen – unabhängiger vom Engagement einzelner Dozierender zu werden. Aus der Perspektive der Hochschule können sich dadurch Sichtbarkeit und Attraktivität als H-BNE-Standort erhöhen. Für Dozierende entsteht ein Raum, um innovative Lehr- und Lernformen außerhalb von fachlichen Curricula zu erproben. Hierzu zählen im Kontext von BNE etwa transdisziplinäres Tandem-Teaching oder forschendes Lernen. Nicht zuletzt können Studierende durch NE-Zertifikatsprogramme ein auf NE ausgerichtetes Studienprofil entwickeln und ein Zertifikat erwerben, das ihnen bei späteren Bewerbungen zugutekommen kann. Da die entsprechenden Veranstaltungen zu meist Studierenden aller Fachrichtungen offenstehen, wird ferner der interdisziplinäre Austausch gefördert. Auch Studierende, die in ihrem Studiengang keine Berührungspunkte mit NE haben, erhalten so die Möglichkeit, sich im Studium mit NE-Themen auseinanderzusetzen.

Trotz einiger struktureller Unterschiede zwischen verschiedenen NE-Zertifikatsprogrammen verbindet diese das gemeinsame Ziel, die NE-Kompetenz von Studierenden zu fördern. Darunter wird ein Set an Wissen, Fähigkeiten, Werten, Einstellungen und Be-

reitschaften verstanden, das Studierende dazu befähigt, in ihrem Leben, sozialen Umfeld und (späteren) Beruf zur Reflexion und Adressierung von NE-bezogenen Herausforderungen beitragen und eine NE auf privater, sozialer und institutioneller Ebene gestalten zu können (Brundiars et al., 2021; Rieß et al., 2018; Wiek et al., 2011). Ob sich die NE-Kompetenz von Studierenden durch die Teilnahme an NE-Zertifikatsprogrammen tatsächlich entwickelt, wurde allerdings noch nicht systematisch untersucht.

## 2.2 Ein integriertes Modell für NE-Kompetenz

Für eine solche Untersuchung müssen konkrete Teilkompetenzen studentischer NE-Kompetenz zunächst ‚ausbuchstabiert‘ und operationalisiert werden (Anders et al., 2021; Rieß et al., 2018), da Klarheit über konkrete Kompetenzziele bestehen muss, bevor passgenaue Messinstrumente entwickelt und entsprechende Angebote in Hinblick auf deren Wirksamkeit evaluiert werden können (Waltner et al., 2019). Darüber hinaus können sich Studierende nur dann informiert für die Teilnahme an H-BNE-Angeboten wie einem NE-Zertifikatsprogramm entscheiden, wenn auch die entsprechenden Kompetenzziele klar bestimmt sind (Brundiars et al., 2021). Zugleich wird für Dozierende so ersichtlich, auf welche genauen Kompetenzziele sie ihre Veranstaltungen ausrichten sollen, und Arbeitgeber\*innen können erkennen, über welche (Teil-)Kompetenzen Bewerber\*innen, die ein

NE-Zertifikatsprogramm absolviert haben, verfügen müssten.

Welche konkreten Teilkompetenzen unter NE-Kompetenz subsumiert werden, stellen zahlreiche NE-Kompetenzmodelle dar. Zu den gängigsten Modellen zählen das Konzept der *Gestaltungskompetenz* (de Haan, 2010), die *Kernkompetenzen des Lernbereichs Globale Entwicklung* (Schreiber & Siege, 2016), die *Key Competencies in Education for Sustainable Development* (Rieckmann, 2018), das *Rahmenmodell für Nachhaltigkeitskompetenz* (Rieß et al., 2018; Waltner et al., 2019), das *Framework of Key Competencies in Sustainability* (Brundiars et al., 2021; Wiek et al., 2011) sowie das *Triple-A Framework of Self-Efficacy Beliefs in the Context of Collective Social and Ecological Aims* mit den zugehörigen Prädiktoren kollektiven nachhaltigen Handelns (Hamann & Masson, 2022; Hamann et al., 2023).

Um eine konzeptionelle Basis für die vorliegende Studie zu schaffen, wurde ein *integriertes Modell für NE-Kompetenz* entwickelt, welches die Teilkompetenzen der genannten Kompetenzmodelle systematisiert und vergleichbare Teilkompetenzen miteinander verknüpft (s. Abb. 1). Rieß et al. (2018) folgend untergliedert es NE-Kompetenz in eine kognitive, affektiv-motivationale und verhaltensbezogene Ziel-dimension. Die Zuordnung der Teilkompetenzen zu diesen Dimensionen erfolgte in Hinblick darauf, ob es sich jeweils um *primär* kognitiv, affektiv-motiva-

tional ausgerichtete oder verhaltensbezogene Teilkompetenzen handelt. So werden neben dem Aufbau von Wissen etwa auch das vorausschauende und das systemische Denken als „kognitive Fähigkeiten zur Lösung von Teilaspekten nachhaltigkeitsrelevanter Probleme“ (Rieß et al., 2018, S. 302) aufgefasst, wohingegen z. B. die Implementationskompetenz einen starken Handlungsbezug aufweist (Brundiers et al., 2021). Dennoch soll das Modell nicht nahelegen, dass es sich jeweils um *ausschließlich* kognitiv, affektiv-motivational ausgerichtete oder verhaltensbezogene Teilkompetenzen handelt. Vielmehr sind die drei Zieldimensionen eng miteinander verwoben. Dies lässt sich z. B. daran erkennen, dass die Fähigkeit zum selbstständigen Planen und Handeln von kognitiven bzw. affektiv-motivationalen Faktoren mitbeeinflusst wird (Anders et al., 2021). Darüber hinaus beinhaltet das Modell zwei übergreifende Teilkompetenzen, die explizit auf alle Zieldimensionen ausstrahlen. So kann z. B. normative Kompetenz sowohl Wissen über NE-bezogene Werte und Normen als auch die Reflexion eigener Werte sowie die Nutzung von Gerechtigkeitsvorstellungen als Handlungsgrundlage umfassen (de Haan, 2010; Shephard, 2016). Das Modell unterstreicht, dass NE-Kompetenz nur im Zusammenspiel verschiedener Teilkompetenzen und Zieldimensionen entsteht und somit als *integrierte* Problemlösefähigkeit zu verstehen ist (Brundiers et al., 2021; Rieß et al., 2018).

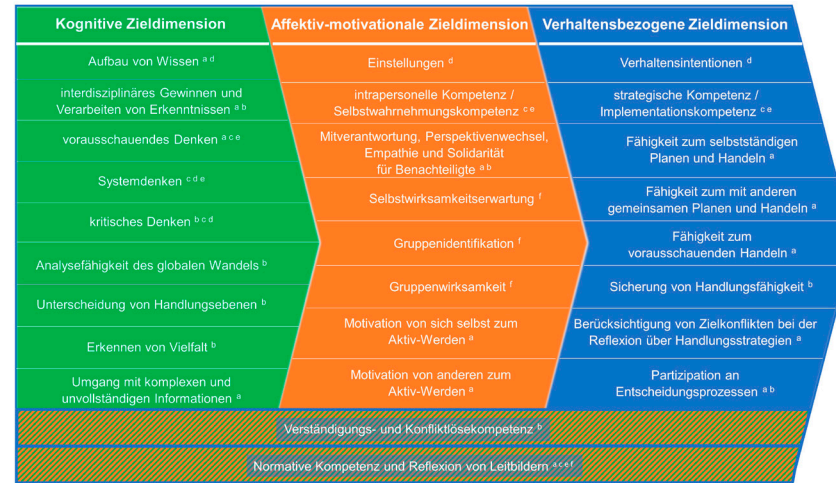


Abb. 1: Integriertes Modell für NE-Kompetenz<sup>1</sup>

## 2.3 Die vorliegende Studie

NE-Zertifikatsprogramme bieten als Form der H-BNE zahlreiche Potenziale, darunter die Förderung der NE-Kompetenz von Studierenden. Inwieweit dies tatsächlich gelingt, ist bislang jedoch nicht systematisch erforscht. Um dieser Forschungslücke zu begegnen, bedarf es zunächst Klarheit über die zugrundeliegenden Kompetenzziele. Hierzu leistet die vorliegende Studie einen Beitrag und analysiert, welche Kompetenzen in NE-Zertifikatsprogrammen an deutschen Hochschulen adressiert werden. Konkret werden folgende Forschungsfragen untersucht:

1. Welche Teilkompetenzen von NE-Kompetenz, die in gängigen NE-Kompetenzmodellen enthalten sind, werden in NE-Zertifikatsprogrammen adressiert?
2. Welche Teilkompetenzen, die *nicht* in gängigen NE-Kompetenzmodellen enthalten sind, werden in NE-Zertifikatsprogrammen adressiert?
3. Wie lassen sich die Kompetenzziele von NE-Zertifikatsprogrammen im integrierten Modell für NE-Kompetenz zusammenführen?

<sup>1</sup> Die hochgestellten Buchstaben geben an, in welchem NE-Kompetenzmodell sich die jeweiligen Teilkompetenzen wiederfinden: <sup>a</sup> de Haan (2010); <sup>b</sup> Schreiber & Siege (2016); <sup>c</sup> Rieckmann (2018); <sup>d</sup> Rieß et al. (2018), Waltner et al. (2019); <sup>e</sup> Brundiers et al. (2021), Wiek et al. (2011); <sup>f</sup> Hamann & Masson (2022), Hamann et al. (2023). Zur Unterscheidung der Teilkompetenzen sei auf das Kategoriensystem (s. Anhang A1) bzw. auf die entsprechenden Originalpublikationen hingewiesen. Betont sei auch die Rolle als *integriertes* Modell und somit nicht als Alternative, sondern als Systematisierung existierender Modelle.

### 3. Methodisches Vorgehen

#### 3.1 Datenerhebungsmethode und Untersuchungsobjekte

Zur Untersuchung der ersten Forschungsfrage wurde eine quantitative Dokumentenanalyse nach Döring und Bortz (2016) durchgeführt, die zweite Forschungsfrage wurde anhand einer qualitativen Dokumentenanalyse nach Hsieh und Shannon (2005) untersucht (s. Kap. 3.2 und 3.3). Eine grafische Synthese der Ergebnisse diente abschließend der Bearbeitung der dritten Forschungsfrage.

Um Reaktivitätseffekte bei der Datenerhebung zu vermeiden, wurden nur bereits existierende und online frei verfügbare Dokumente für die Analysen verwendet (Döring & Bortz 2016; s. Anhang A2). Die Dokumente beziehen sich auf eine Zertifikats- und eine Lehrveranstaltungsebene. Auf Zertifikatsebene wurden, je nach Verfügbarkeit, Zertifikatsordnungen, Konzeptpapiere, Satzungen, Programmhefte, Broschüren, Flyer oder Webseiten-Inhalte von insgesamt 14 NE-Zertifikatsprogrammen deutscher Hochschulen ( $M_{ECTS-Punkte} = 13.08, SD = 5.4$ ) herangezogen. Grundlage für die Auswahl dieser NE-Zertifikatsprogramme bildete das [Hochschulnetzwerk der TU Berlin](#), das eine Übersicht über NE-Zertifikatsprogramme bietet. Allerdings wurden nur NE-Zertifikatsprogramme in die Stichprobe aufgenommen, die sich an Studierende aller Fächer richten, kein separates einschreibepflichtiges (Zusatz-)Studium darstel-

len und einen Grundlagenbereich bzw. eine Einführungsveranstaltung umfassen (Stand: 31.07.2024). Obwohl dadurch nicht *alle* NE-Zertifikatsprogramme deutscher Hochschulen berücksichtigt wurden, sind sowohl Universitäten als auch Hochschulen für angewandte Wissenschaften in der Stichprobe vertreten und die Standorte verteilen sich über insgesamt neun Bundesländer.

Auf Lehrveranstaltungsebene wurden Kursbeschreibungen aus dem Sommersemester 2024 oder, falls nicht vorhanden, aus dem Wintersemester 2023/24 bzw. 2024/25 analysiert. Dabei wurde für jedes der 14 NE-Zertifikatsprogramme die Kursbeschreibung von *einer* Einführungsveranstaltung mit möglichst starkem Grundlagencharakter herangezogen. Tab. 1 präsentiert die Eigenschaften dieser Lehrveranstaltungen. Die gesamte Stichprobe umfasst somit 28 Dokumente ( $M_{Wortanzahl} = 895.18, SD = 749.39$ ).

Eigenschaften	Ausprägungen
ECTS-Punkte <sup>2</sup>	3.77 (1.31)
Präsenzdauer in Stunden <sup>2</sup>	28.77 (10.37)
Veranstaltungsart	5x Ringvorlesung 4x Blockseminar 3x Seminar 1x Vorlesung 1x Vorträge mit Workshop

Tab. 1: Eigenschaften der untersuchten Einführungsveranstaltungen

#### 3.2 Ablauf der quantitativen Dokumentenanalyse

Für die quantitative Dokumentenanalyse wurde das integrierte Modell für NE-Kompetenz als deduktives Kategoriensystem zugrunde gelegt (s. Anhang A1). Die darin enthaltenen Teilkompetenzen dienten als nominale Kategorien, sodass kodiert wurde, ob sich in den jeweiligen Dokumenten Verweise auf die einzelnen Teilkompetenzen finden (Kodierung mit „1“) oder nicht (Kodierung mit „0“). Für eine Kodierung mit „1“ wurde eine sinngemäße Beschreibung der entsprechenden Teilkompetenz oder eine gleichbedeutende Bezeichnung im Dokument als ausreichend betrachtet, eine wortgenaue Nennung der im Kategoriensystem formulierten Teilkompetenz war nicht erforderlich. Die Teilkompetenz *Aufbau von Wissen* wurde zusätzlich in weitere Unterkategorien aufgeteilt, um zu analysieren, aus welcher wissenschaftlichen Bezugsperspektive NE-relevantes Wissen in den untersuchten NE-Zertifikatsprogrammen vermittelt werden soll. Weiterführende Erläuterungen zur Kodierung sowie zu den einzelnen Kategorien wurden in einem Codebuch hinterlegt.

Das so entstandene Kategoriensystem wurde vor der Hauptkodierung mit fünf unabhängigen BNE-Expert\*innen in Hinblick auf Validitätsaspekte diskutiert und in einem iterativen Verfahren verfeinert. Ebenso wurde das Kategoriensystem anhand von je fünf Zertifikats- und Kursbeschreibungen, die nicht

<sup>2</sup> Angabe der Mittelwerte (Standardabweichungen in Klammern).

zur Stichprobe gehören (s. Anhang A3), pilotiert. In diesem Zug wurde das Kategoriensystem überarbeitet, mit Ankerbeispielen versehen und durch zusätzliche Kategorien induktiv ergänzt.

Im Vorfeld der Hauptkodierung wurde eine weitere Person als Co-Kodiererin gewonnen, über das Ziel der Studie informiert und einer Kodierschulung unterzogen. Diese Person ist selbst in der NE-Bildungsarbeit aktiv und mit NE-Kompetenzmodellen vertraut. Jeweils zwei Zertifikats- und Kursbeschreibungen der Stichprobe wurden von dieser Person und dem Erstautor des vorliegenden Artikels unabhängig voneinander kodiert, was der Empfehlung entspricht, 10–20% des zur Stichprobe gehörenden Datenmaterials durch unabhängige Rater\*innen kodieren zu lassen (Döring & Bortz, 2016). Die Kodierung erbrachte eine prozentuale Übereinstimmung von 87.5% bzw. eine prävalenzbereinigte Interrater-Reliabilität (Byrt et al., 1993) von  $K_{PABAK} = .75$ , die nach Landis und Koch (1977) als substantiell zu bewerten ist.

Die Hauptkodierung durch den Erstautor wurde schließlich frequenzanalytisch ausgewertet. Damit wurde untersucht, wie viele NE-Zertifikatsprogramme auf die einzelnen Kompetenzziele verweisen und wie häufig die kognitiven, affektiv-motivationalen, verhaltensbezogenen und übergreifenden Teilkompetenzen des Modells adressiert werden. Die frequenzanalytische Auswertung wurde getrennt für die Zertifikats- und Lehrveranstaltungsebene vorgenommen.

### 3.3 Ablauf der qualitativen Dokumentenanalyse

Im Rahmen der qualitativen Dokumentenanalyse wurden in einem ersten Schritt Passagen in den Dokumenten identifiziert, die auf weitere, nicht im deduktiven Kategoriensystem enthaltene Teilkompetenzen hindeuten. In einem zweiten Schritt wurden diese Passagen zu inhaltlichen Codes gebündelt und schließlich in bedeutungshaltige Kategorien überführt. Die resultierenden Kategorien wurden mithilfe von Ankerbeispielen erläutert, sodass auch die induktiv entwickelten Kategorien bei der Hauptkodierung berücksichtigt und frequenzanalytisch ausgewertet werden konnten. Dabei wurde die Auswertung erneut getrennt für die Zertifikats- und Lehrveranstaltungsebene vorgenommen.

## 4. Ergebnisse

### 4.1 Kompetenzziele auf Zertifikatsebene

Abb. 2 veranschaulicht, wie häufig die Dokumente auf Zertifikatsebene auf die im integrierten Modell enthaltenen Teilkompetenzen verweisen. Insgesamt stehen zwar Teilkompetenzen aller Zieldimensionen im Fokus, allerdings ist eine Dominanz kognitiver Kompetenzziele erkennbar. Innerhalb der kognitiven Zieldimension stehen v. a. das *interdisziplinäre Gewinnen und Verarbeiten von Erkenntnissen*, das

*kritische Denken* sowie der *Aufbau von Wissen im Mittelpunkt*, wobei die wissenschaftliche Bezugsperspektive zumeist nicht konkretisiert wird. Des Weiteren wird häufig auf die verhaltensbezogenen Teilkompetenzen der *strategischen Kompetenz* sowie der *Fähigkeit zum selbstständigen Planen und Handeln* verwiesen, innerhalb der affektiv-motivationalen Zieldimension sticht kein gemeinsamer Fokus heraus. Die insgesamt 63 Verweise verteilen sich auf 13 Dokumente, lediglich ein Dokument verweist auf keine konkreten Kompetenzziele.

- 3 Die mit \* gekennzeichneten Teilkompetenzen wurden im Rahmen der Pilotierung des Kategoriensystems ergänzt bzw. weiterentwickelt (s. Kap. 4.3).

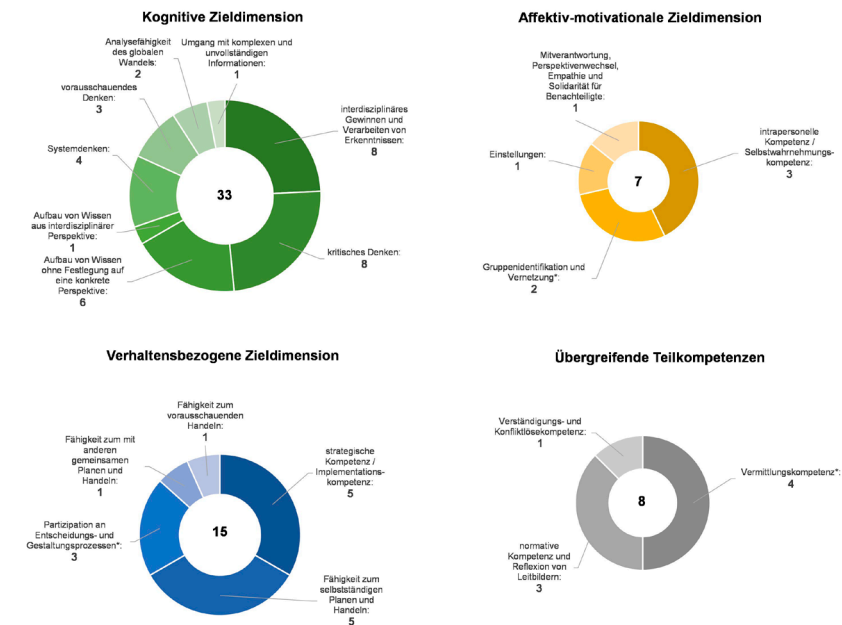


Abb. 2: Kompetenzziele der NE-Zertifikatsprogramme auf Zertifikatsebene<sup>3</sup>

## 4.2 Kompetenzziele auf Lehrveranstaltungsebene

Abb. 3 veranschaulicht, wie häufig die Dokumente auf Lehrveranstaltungsebene auf die im integrierten Modell enthaltenen Teilkompetenzen verweisen. Obwohl das Ergebnismuster mit der Zertifikatsebene vergleichbar ist, zeigt sich eine noch stärkere Fokussierung auf die kognitive Zieldimension. Dabei stehen erneut das *kritische Denken*, das *interdisziplinäre Gewinnen und Verarbeiten von Erkenntnissen* sowie der *Aufbau von Wissen* im Vordergrund. Im Vergleich zur Zertifikatsebene werden v. a. verhaltensbezogene Kompetenzziele deutlich seltener adressiert, auch Verweise auf die übergreifenden Teilkompetenzen zeigen sich weniger häufig. Die insgesamt 45 Verweise verteilen sich auf 11 Dokumente, drei Dokumente verweisen auf keine konkreten Kompetenzziele.

## 4.3 Induktiv entwickelte Kompetenzziele

Neben den im integrierten Modell enthaltenen Teilkompetenzen formulieren die Dokumente einige weitere Kompetenzziele. Tab. 2 bietet einen Überblick über diese im Rahmen der qualitativen Dokumentenanalyse entwickelten Teilkompetenzen und über deren frequenzanalytische Auswertung. Insgesamt fünf Dokumente deuten darauf hin, dass Studierende dazu befähigt werden sollen, konkrete Handlungsmöglichkeiten, durch welche ein Beitrag

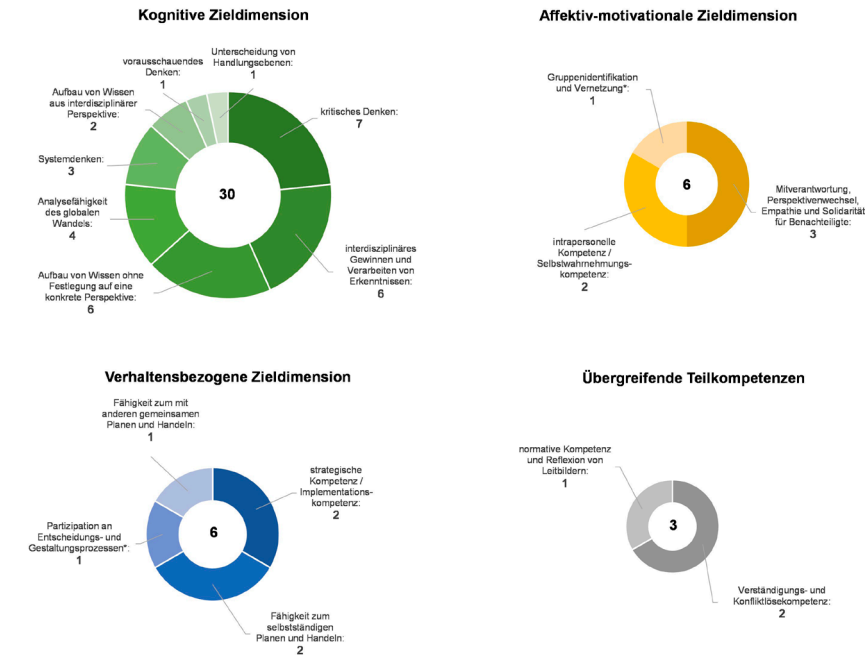


Abb. 3: Kompetenzziele der NE-Zertifikatsprogramme auf Lehrveranstaltungsebene<sup>3</sup>

zur NE geleistet werden kann, zu erkennen (*Identifizieren von Handlungsmöglichkeiten*). Weitere vier Dokumente betonen außerdem das Kompetenzziel, erworbenes Wissen gezielt in die Praxis überführen und in verschiedenen Situationen anwenden zu können (*Wissensanwendung und -transfer*). Drei weitere Teilkompetenzen wurden bereits im Rahmen der Pilotierung des Kategoriensystems induktiv ergänzt bzw. weiterentwickelt. Hierzu gehören die *Vermitt-*

*lungskompetenz*, die Partizipation an Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen sowie die *Vernetzung* als Erweiterung der Gruppenidentifikation. Zur Erläuterung dieser Teilkompetenzen sei auf das Kategoriensystem (s. Anhang A1) verwiesen.

- 3 Die mit \* gekennzeichneten Teilkompetenzen wurden im Rahmen der Pilotierung des Kategoriensystems ergänzt bzw. weiterentwickelt (s. Kap. 4.3).

Bezeichnung der Teilkompetenz	Häufigkeit auf Zertifikatsebene	Häufigkeit auf Lehrveranstaltungsebene
Identifizieren von Handlungsmöglichkeiten	3	2
Wissensanwendung und -transfer	3	1
Vermittlungskompetenz*	4	0
Partizipation an Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen*	3	1
Gruppenidentifikation und Vernetzung*	2	1

Tab. 2: Induktiv entwickelte Teilkompetenzen mit frequenzanalytischer Auswertung<sup>3</sup>

#### 4.4 Ein überarbeitetes integriertes Modell für NE-Kompetenz

Auf Grundlage dieser Ergebnisse wurde das integrierte Modell für NE-Kompetenz überarbeitet. Hierfür wurden die induktiv entwickelten Teilkompetenzen in das Modell eingeordnet. Zudem wurden Teilkompetenzen, auf die in keinem der 28 Dokumente verwiesen wird, aus dem Modell entfernt. Abb. 4 zeigt

das so entstandene *überarbeitete integrierte Modell für NE-Kompetenz*. Insbesondere die kognitive Zieldimension ist im Vergleich zum ursprünglichen Modell weitgehend unverändert geblieben, da sich bis auf das *Erkennen von Vielfalt* alle kognitiven Kompetenzziele in den Dokumenten widerspiegeln. Im Gegensatz dazu wurde die affektiv-motivationale Zieldimension stark reduziert, da sich vier motivationale Kompetenzziele (*Selbstwirksamkeitserwartung, Gruppenwirksamkeit, Motivation von sich selbst zum Aktiv-Werden, Motivation von anderen zum Aktiv-Werden*) weder auf Zertifikats- noch auch auf Lehrveranstaltungsebene in den Dokumenten wiederfinden. Innerhalb der verhaltensbezogenen Zieldimension wurde die *Sicherung von Handlungsfähigkeit* durch das *Identifizieren von Handlungsmöglichkeiten* ersetzt, *Verhaltensintentionen* sowie die *Berücksichtigung von Zielkonflikten bei der Reflexion über Handlungsstrategien* wurden mangels Verweise in den Dokumenten aus dem Modell entfernt. Dafür wurden *Vermittlungskompetenz* sowie *Wissensanwendung und -transfer* den übergreifenden Teilkompetenzen neu zugeordnet. Damit unterstreicht das Modell zusätzlich, dass in NE-Zertifikatsprogrammen Wissen insbesondere auch zur Anwendung in konkreten Situationen erworben werden soll.

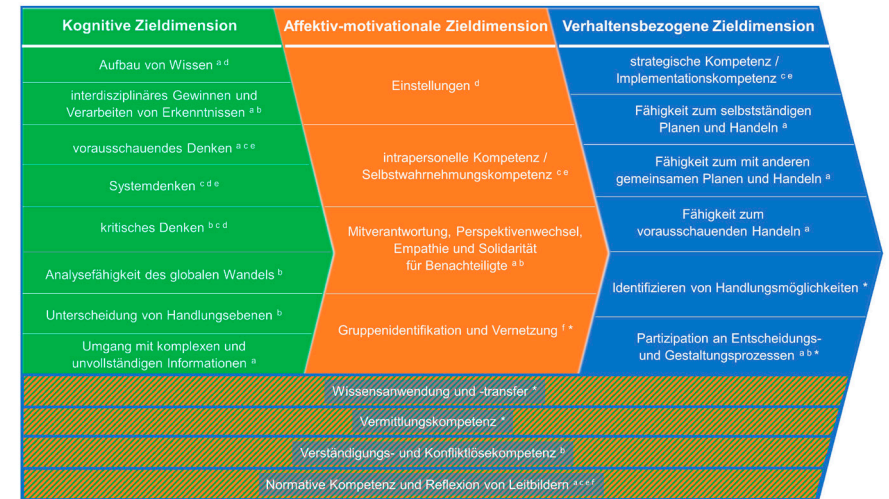


Abb. 4: Überarbeitetes integriertes Modell für NE-Kompetenz<sup>4</sup>

4 Die hochgestellten Buchstaben geben an, in welchem NE-Kompetenzmodell sich die jeweiligen Teilkompetenzen wiederfinden (s. Fußnote 1). Die mit \* gekennzeichneten Teilkompetenzen wurden im Rahmen der Pilotierung des Kategoriensystems ergänzt bzw. weiterentwickelt oder im Rahmen der qualitativen Dokumentenanalyse entwickelt (s. Abschnitt 4.3).

## 5. Diskussion

### 5.1 Einordnung der Ergebnisse und hochschuldidaktische Implikationen

Ziel der vorliegenden Studie war es, zu analysieren, welche konkreten Teilkompetenzen von NE-Kompetenz in NE-Zertifikatsprogrammen an deutschen Hochschulen adressiert werden. Die zu diesem Zweck durchgeführte quantitative Dokumentenanalyse deutet zum einen auf eine Dominanz kognitiver Kompetenzziele hin, insbesondere im Rahmen von Einführungsveranstaltungen. Dazu zählt auch – aber nicht nur – der Aufbau von Wissen.

Damit kommen NE-Zertifikatsprogramme einerseits dem grundlegenden wissenschaftlichen Anspruch nach, dass in hochschulischen Lehrveranstaltungen Inhalte und grundlegendes Wissen vermittelt werden sollten (Bellina et al., 2020). Andererseits sind es sowohl Arbeitgeber\*innen als auch Studierende selbst, die diesen Anspruch an H-BNE-Angebote stellen (Hammer & Lewis, 2023). Die Fokussierung auf kognitive Kompetenzziele wie den Aufbau von Wissen könnte darüber hinaus auch darauf zurückzuführen sein, dass Dozierende ihre Lehrveranstaltungen einfacher auf inhaltliche Themen ausrichten können als auf die Förderung komplexer Kompetenzen. Nicht zuletzt sollten im Kontext hochschultypischer Leistungsnachweise sowie dem Prinzip des *constructive alignment* (Biggs, 1996) folgend Lehrveranstaltungen

in NE-Zertifikatsprogrammen auf Lernziele und Lehr-Lernaktivitäten ausgerichtete Assessments umfassen. Eine Überprüfung von Wissenserwerb dürfte in diesem Zusammenhang deutlich unproblematischer und praktikabler sein als etwa die valide Prüfung von verhaltensbezogenen Kompetenzen (Braßler, 2024; Shephard, 2016). So lässt sich auch begründen, dass sich insbesondere auf Lehrveranstaltungsebene eine deutliche Fokussierung kognitiver Kompetenzziele erkennen lässt.

Nichtsdestotrotz werden zum anderen auch affektiv-motivationale, verhaltensbezogene und übergreifende Teilkompetenzen in NE-Zertifikatsprogrammen adressiert, was auf die Ausbildung eines breiten Kompetenzprofils von Studierenden hindeutet (Anders et al., 2021; Potthast et al., 2024). Dennoch scheinen v. a. motivationale Kompetenzziele wie beispielsweise Selbstwirksamkeitserwartung und Gruppenwirksamkeit vernachlässigt zu werden. Aufgrund deren hoher Bedeutsamkeit für nachhaltiges Handeln (Anders et al., 2021; Tschötschel et al., 2021) erscheint es allerdings ratsam, diese Teilkompetenzen in NE-Zertifikatsprogrammen zu adressieren und auch in Dokumenten wie Programmheften oder Kursbeschreibungen transparent zu machen. Konkrete Lehr-Lernaktivitäten und Assessments, die auf diese motivationalen Kompetenzziele ausgerichtet sind, müssten jedoch in diesem Zusammenhang konzipiert und integriert werden. Hierzu bieten sich z. B. praxisorientierte und kollaborative Formate an,

die auf die gemeinsame Bearbeitung lebensweltlicher Herausforderungen abzielen. Entsprechende didaktische Ansätze könnten beispielsweise auch Service-Learning-Angebote bieten, die hochschulisches Lernen mit zivilgesellschaftlichem Engagement verknüpfen und dabei die Selbstwirksamkeitserwartung von Studierenden fördern (Gerholz et al., 2015).

Betrachtet man das Ergebnismuster auf Zertifikats- und Lehrveranstaltungsebene, so lässt sich insgesamt ein emanzipatorischer BNE-Ansatz erkennen, welcher sich stark am Konzept der BNE 2 (Vare & Scott, 2007) orientiert. Dieser Ansatz ist v. a. dadurch gekennzeichnet, dass Lernende zu kritischem Denken, zum Erproben von NE-bezogenen Ideen sowie „zur eigenständigen Beteiligung an unbestreitbar wichtigen gesellschaftlichen Prozessen“ (Bellina et al., 2020, S. 31) befähigt werden sollen. Die Dominanz des kritischen Denkens, aber auch der intrapersonellen Kompetenz auf affektiv-motivationaler sowie der strategischen Kompetenz auf verhaltensbezogener Ebene verdeutlicht diese Zielorientierung. Ein instrumenteller BNE-Ansatz, der gemäß BNE 1 (Vare & Scott, 2007) eher auf die Ausbildung konkreter Einstellungen und Verhaltensintentionen abzielt, ist hingegen nicht erkennbar, da in den 28 untersuchten Dokumenten nur einmal auf Einstellungen und kein einziges Mal auf Verhaltensintentionen verwiesen wird. Einschränkend sei an dieser Stelle angemerkt, dass der zugrundeliegende BNE-Ansatz auch stets von den Überzeugungen der entsprechenden

Dozierenden abhängt und in anderen Lehrveranstaltungen, beispielsweise im Vertiefungsbereich der NE-Zertifikatsprogramme, eine stärkere Orientierung an BNE 1 erkennbar sein könnte.

Wie die qualitative Dokumentenanalyse zeigt, lassen sich in NE-Zertifikatsprogrammen zudem weitere Kompetenzziele erkennen, die bislang nicht Teil gängiger NE-Kompetenzmodelle sind. Dieser Befund liefert Hinweise darauf, dass die Praxis der H-BNE, in diesem Falle in Form von NE-Zertifikatsprogrammen, Teilkompetenzen von NE-Kompetenz adressieren kann, die über wissenschaftliche Zielansprüche hinausgehen (Salovaara et al., 2020; Singer-Brodowski & Kminek, 2023). Hierzu zählt auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse etwa die Vermittlungskompetenz.

## 5.2 Limitationen

Abschließend werden einige Limitationen der vorliegenden Studie diskutiert. Zunächst sei darauf hingewiesen, dass sich die präsentierten Ergebnisse nicht über die untersuchte Stichprobe hinaus auf *alle* NE-Zertifikatsprogramme an deutschen Hochschulen übertragen lassen. Auch Lehrveranstaltungen aus dem Vertiefungsbereich der untersuchten Programme wurden nicht berücksichtigt. Dadurch wurde allerdings eine gewisse Vergleichbarkeit der untersuchten Lehrveranstaltungen sichergestellt, die durch die willkürliche Auswahl zusätzlicher Vertie-

fungskurse mit stark unterschiedlichen Themen und Veranstaltungsarten deutlich beeinträchtigt worden wäre. Das überarbeitete integrierte Modell für NE-Kompetenz kann daher zwar nicht als allgemeingültiges Modell für jede beliebige Form der H-BNE fungieren (Wilhelm et al., 2015), dient aber dazu, mögliche Kompetenzziele von H-BNE-Angeboten zu systematisieren, und regt künftige Forschung dazu an, weitere Teilkompetenzen von NE-Kompetenz in der H-BNE-Praxis zu identifizieren.

Des Weiteren lässt sich eine gewisse Diskrepanz zwischen den in den Dokumenten formulierten Kompetenzziele und der tatsächlichen Kursgestaltung nicht ausschließen (Wiek & Redman, 2022). Zudem verfassen Dozierende ihre Kursbeschreibungen möglicherweise eher intuitiv und verwenden allgemeine Formulierungen, ohne sich tiefergehend mit NE-Kompetenzmodellen zu befassen. Mit der Dokumentenanalyse wurde allerdings eine nonreaktive Datenerhebungsmethode gewählt, die sich im Gegensatz zu Interviews o. Ä. als robuster gegenüber Verzerrungen (z. B. überhäufige Nennung von Kompetenzziele durch interviewte Dozierende in Anbetracht des Forschungsinteresses der vorliegenden Studie) erweist (Döring & Bortz, 2016).

## 5.3 Fazit und Ausblick

NE-Zertifikatsprogramme zielen auf ein breites Kompetenzprofil von Studierenden ab, wenngleich insbe-

sondere kognitive Teilkompetenzen von NE-Kompetenz – darunter auch, aber nicht nur der Aufbau von Wissen – fokussiert und motivationale Kompetenzziele zu einem gewissen Grad vernachlässigt werden. Ebenso zeigt sich, dass auch Teilkompetenzen adressiert werden, die über gängige Kompetenzmodelle hinausgehen. Auf Grundlage der Ergebnisse werden im weiteren Verlauf des Forschungsprojekts geeignete Messinstrumente entwickelt, anhand derer schließlich untersucht werden soll, inwieweit die fokussierten Kompetenzziele in NE-Zertifikatsprogrammen tatsächlich auch erreicht werden.

## Literatur

Anders, Y., Daniel, H.-D., Hannover, B., Köller, O., Lenzen, D., McElvany, N., Roßbach, H.-G., Seidel, T., Tippelt, R. & Wößmann, L. (2021). *Nachhaltigkeit im Bildungswesen – was jetzt getan werden muss*. Münster: Waxmann.

Bellina, L., Tegeler, M. K., Müller-Christ, G. & Potthast, T. (2020). *Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Hochschullehre. Nachhaltigkeit an Hochschulen: entwickeln – vernetzen – berichten (HOCH<sup>N</sup>)*. Universität Tübingen und Universität Bremen. <https://www.hochn.uni-hamburg.de/downloads/handlungsfelder/lehre/hochn-leitfaden-lehre-2020-neu.pdf> (19.09.2024)

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32(3), 347–364. <https://doi.org/10.1007/BF00138871> (30.09.2024)

Braßler, M. (2024). Interdisziplinäre Kompetenzen in der Hochschulbildung für eine nachhaltige Entwicklung. In W. Leal Filho (Hrsg.), *Lernziele und Kompetenzen im Bereich Nachhaltigkeit*. Berlin: Springer Spektrum, 221–238.

Brundiers, K., Barth, M., Cebrián, G., Cohen, M., Diaz, L., Doucette-Remington, S., Dripps, W., Habron, G., Harré, N., Jarchow, M., Losch, K., Michel, J., Mochizuki, Y., Rieckmann, M., Parnell, R., Walker, P. & Zint, M. (2021). Key competencies in sustainability in higher education – toward an agreed upon reference framework. *Sustainability Science*, 16(1), 13–29. <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00838-2> (19.09.2024)

Byrt, T., Bishop, J. & Carlin, J. B. (1993). Bias, prevalence and kappa. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(5), 423–429. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90018-V](https://doi.org/10.1016/0895-4356(93)90018-V) (19.09.2024)

de Haan, G. (2010). The development of ESD-related competencies in supportive institutional frameworks. *International Review of Education*, 56(2–3), 315–328. <https://doi.org/10.1007/S11159-010-9157-9> (19.09.2024)

Döring, N. & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* (5. Aufl.). Berlin: Springer.

Gerholz, K.-H., Liszt, V. & Klingsieck, K. B. (2015). Didaktische Gestaltung von Service Learning – Ergebnisse einer Mixed Methods-Studie aus der Domäne der Wirtschaftswissenschaften. *bwp@Berufs- und Wirtschaftspädagogik - online*, 28, 1–23. <https://www.bwpat.de/ausgabe/28/gerholz-et-al> (30.09.2024)

Grund, J. & Brock, A. (2022). *Formale Bildung in Zeiten von Krisen – die Rolle von Nachhaltigkeit in Schule, Ausbildung und Hochschule. Kurzbericht des Nationalen Monitorings zu Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) auf Basis einer Befragung von > 3.000 jungen Menschen und Lehrkräften*. Institut Futur, Freie Universität Berlin. <http://dx.doi.org/10.17169/refubium-36890> (19.09.2024)

Hamann, K. R. S. & Masson, T. (2022). Kollektives nachhaltiges Handeln und Psychologie. In P. Genkova (Hrsg.), *Handbuch Globale Kompetenz*. Wiesbaden: Springer, 1–16. [https://doi.org/10.1007/978-3-658-30684-7\\_35-1](https://doi.org/10.1007/978-3-658-30684-7_35-1) (19.09.2024)

Hamann, K. R. S., Wullenkord, M. C., Reese, G. & van Zomeren, M. (2023). Believing That We Can Change Our World for the Better: A Triple-A (Agent-Action-Aim) Framework of Self-Efficacy Beliefs in the Context of Collective Social and Ecological Aims. *Personality and Social Psychology Review*, 28(1), 1–43. <https://doi.org/10.1177/10888683231178056> (19.09.2024)

Hammer, T. & Lewis, A. L. (2023). Which competencies should be fostered in education for sustainable development at higher education institutions?

Findings from the evaluation of the study programs at the University of Bern, Switzerland. *Discover Sustainability*, 4, 19. <https://doi.org/10.1007/s43621-023-00134-w> (30.09.2024)

Herth, C., Petrlic, A. & Potthast, T. (2018). Lehre heute für die Herausforderungen von morgen: Studium Oecologicum und Bildung für Nachhaltige Entwicklung an der Universität Tübingen. In W. Leal Filho (Hrsg.), *Nachhaltigkeit in der Lehre: Eine Herausforderung für Hochschulen*. Berlin: Springer Spektrum, 207–222.

Holst, J., Potthast, T., Fritz, H., Nölting, B., Singer-Brodowski, M., Albiez, M., Betz, C., Lang, D. J., Meyer, S., Ober, S., Parodi, O., Schaltegger, S., Scheiding, C. & Weynand, M. (2024). Vom Ziel zur Normalität. *DUZ Wissenschaft & Management*, (2), 20–23. <https://www.duz.de/beitrag/!id/1618/vom-ziel-zur-normalitaet> (19.09.2024)

Holst, J. & Singer-Brodowski, M. (2022). *Nachhaltigkeit & BNE im Hochschulsystem: Stärkung in Gesetzen und Zielvereinbarungen, ungenutzte Potentiale bei Curricula und der Selbstverwaltung. Kurzbericht des Nationalen Monitorings zu Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)*. Institut Futur, Freie Universität Berlin. <http://dx.doi.org/10.17169/refubium-35828> (19.09.2024)

Hsieh, H.-F. & Shannon, S. E. (2005). Three Approaches to Qualitative Content Analysis. *Qualitative Health Research*, 15(9), 1277–1288. <https://doi.org/10.1177/1049732305276687> (19.09.2024)

Landis, J. R. & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159–174. <https://www.jstor.org/stable/2529310> (19.09.2024)

Potthast, T., Bellina, L., Müller-Christ, G. & Tegeler, M. (2024). Bildung für Nachhaltige Entwicklung an Hochschulen. In M. Rieckmann, B. Giesenbauer, B. Nölting, T. Potthast & C. T. Schmitt (Hrsg.), *Nachhaltige Entwicklung von Hochschulen: Erkenntnisse und Perspektiven zur gesamtinstitutionellen Transformation*. Opladen – Berlin – Toronto: Verlag Barbara Budrich, 37–58.

Rieckmann, M. (2018). Learning to transform the world: key competencies in ESD. In A. Leicht, J. Heiss & W. J. Byun (Hrsg.), *Issues and trends in Education for Sustainable Development*. Paris: UNESCO Publishing, 39–60.

Rieß, W., Mischo, C. & Waltner, E.-M. (2018). Ziele einer Bildung für nachhaltige Entwicklung in Schule und Hochschule: Auf dem Weg zu empirisch überprüfbaren Kompetenzen. *GAIA – Ecological Perspectives for Science*

and Society, 27(3), 298–305. <https://doi.org/10.14512/gaia.27.3.10> (19.09.2024)

Salovaara, J. J., Soini, K. & Pietikäinen, J. (2020). Sustainability science in education: analysis of master's programmes' curricula. *Sustainability Science*, 15(3), 901–915. <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00745-1> (30.09.2024)

Schreiber, J.-R. & Siege, H. (2016). *Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung* (2. Aufl.). Bonn: Engagement Global gGmbH.

Shephard, K. (2016). Measuring Affective Attributes in Education for Sustainable Development. In M. Barth & M. Rieckmann (Hrsg.), *Empirische Forschung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung – Themen, Methoden und Trends*. Opladen – Berlin – Toronto: Verlag Barbara Budrich, 71–87.

Singer-Brodowski, M. & Kmínek, H. (2023). Zu den Zielen von Bildung für nachhaltige Entwicklung und dem Stand der Implementierung im deutschen Schulsystem. *Die Deutsche Schule*, 115(2), 94–104. <https://doi.org/10.25656/01:26983> (30.09.2024)

Tschötschel, R., Schuck, A., Schwinges, A. & Wonneberger, A. (2021). Climate change policy support, intended behaviour change, and their drivers largely unaffected by consensus messages in Germany. *Journal of Environmental Psychology*, 76, 101655. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2021.101655> (30.09.2024)

Vare, P. & Scott, W. (2007). Learning for a Change: Exploring the Relationship Between Education and Sustainable Development. *Journal of Education for Sustainable Development*, 1(2), 191–198. <https://doi.org/10.1177/097340820700100209> (30.09.2024)

Waltner, E.-M., Rieß, W. & Mischo, C. (2019). Development and validation of an instrument for measuring student sustainability competencies. *Sustainability*, 11(6), 1717. <https://doi.org/10.3390/su11061717> (19.09.2024)

Wiek, A. & Redman, A. (2022). What Do Key Competencies in Sustainability Offer and How to Use Them. In P. Vare, N. Lausset & M. Rieckmann (Hrsg.), *Competences in Education for Sustainable Development: Critical Perspectives*. Cham: Springer, 27–34.

Wiek, A., Withycombe, L. & Redman, C. L. (2011). Key competencies in sustainability: a reference framework for academic program development. *Sustainability Science*, 6(2), 203–218. <https://doi.org/10.1007/s11625-011-0132-6> (19.09.2024)

Wilhelm, S., Förster, R., Nagel, U., Wülser, G. & Zingerli, C. (2015). Zukunft gestalten: Nachhaltigkeitskompetenzen in der Hochschulbildung. *GAIA – Ecological Perspectives for Science and Society*, 24(1), 70–72. <https://doi.org/10.14512/gaia.24.1.16> (19.09.2024)

#### Zitiervorschlag:

Irion, M., Bertram, C. & Potthast, T. (2025). Mehr als „nur“ Wissen? Kompetenzziele in Nachhaltigkeitszertifikatsprogrammen deutscher Hochschulen aus der Perspektive eines integrierten Modells für Nachhaltigkeitskompetenz. *Perspektiven auf Lehre. Journal for Higher Education and Academic Development*, 4(2), 51–74.

DOI: 10.55310/jfhead.63



Kategorie	Erläuterung: Das Dokument macht sinngemäß deutlich, dass ...	Ankerbeispiel
<b>Kognitive Zieldimension</b>		
Aufbau von Wissen ...		
... aus primär naturwissenschaftlicher Perspektive	... sich die Teilnehmenden Wissen, Konzepte, Leitbilder, Theorien und/oder Modelle zu Themen, Fragestellungen und Herausforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung aneignen. Dabei steht eine primär naturwissenschaftliche Perspektive im Fokus.	
... aus primär geisteswissenschaftlicher Perspektive	... sich die Teilnehmenden Wissen, Konzepte, Leitbilder, Theorien und/oder Modelle zu Themen, Fragestellungen und Herausforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung aneignen. Dabei steht eine primär geisteswissenschaftliche Perspektive im Fokus.	
... aus primär sozialwissenschaftlicher Perspektive	... sich die Teilnehmenden Wissen, Konzepte, Leitbilder, Theorien und/oder Modelle zu Themen, Fragestellungen und Herausforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung aneignen. Dabei steht eine primär sozialwissenschaftliche Perspektive im Fokus.	
... aus primär wirtschaftswissenschaftlicher Perspektive	... sich die Teilnehmenden Wissen, Konzepte, Leitbilder, Theorien und/oder Modelle zu Themen, Fragestellungen und Herausforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung aneignen. Dabei steht eine primär wirtschaftswissenschaftliche Perspektive im Fokus.	
... aus interdisziplinärer Perspektive	... sich die Teilnehmenden Wissen, Konzepte, Leitbilder, Theorien und/oder Modelle zu Themen, Fragestellungen und Herausforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung aneignen. Dabei steht eine primär interdisziplinäre Perspektive im Fokus.	

Kategorie	Erläuterung: Das Dokument macht sinngemäß deutlich, dass ...	Ankerbeispiel
... ohne Festlegung auf eine konkrete Perspektive	... sich die Teilnehmenden Wissen, Konzepte, Leitbilder, Theorien und/oder Modelle zu Themen, Fragestellungen und Herausforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung aneignen. Dabei bleibt offen, aus welchen Wissenschaften die zu erwerbenden Wissensbestände, Konzepte, Theorien und/oder Modelle hervorgehen.	Nach einem Einstieg in die drei Nachhaltigkeitsstrategien Effizienz, Konsistenz und Suffizienz sowie in die gängigen Modelle der Ökobilanzierung (Fußabdruck, Life Cycle, Handabdruck etc.) schauen wir uns Beispiele [...] an.
interdisziplinäres Gewinnen und Verarbeiten von Erkenntnissen	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, Befunde aus der Nachhaltigkeitswissenschaft bzw. unterschiedlichen Wissenschaftsdisziplinen zu verarbeiten, um eigene Erkenntnisse, Vorstellungen und Lösungsansätze zu Fragestellungen einer Nachhaltigen Entwicklung zu gewinnen, beispielsweise durch interdisziplinäre Methoden der Nachhaltigkeitswissenschaft wie etwa Heuristiken.	Die Universität [...] möchte [...] Studierenden die Möglichkeit [zu] einem ganzheitlichen Nachhaltigkeitsverständnis ermöglichen [sic].
vorausschauendes Denken	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, auf Themen, Fragestellungen und Herausforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung bezogene Zukunftsvisionen zu entwerfen und/oder Gefahren und Risiken nicht-nachhaltiger Lebensstile abzuschätzen.	Ziel des Zertifikatsprogramms [...] ist es, [...] vorausschauendes Denken [...] zu entwickeln
Systemdenken	... die Teilnehmenden lernen, komplexe nachhaltigkeitsrelevante Systeme durch das Erkennen von Beziehungen, Zusammenhängen, Wechselwirkungen und Rückkopplungen zu analysieren.	
kritisches Denken	... die Teilnehmenden lernen, Fragestellungen einer Nachhaltigen Entwicklung kritisch zu reflektieren, Entwicklungsmaßnahmen bzw. Transformationsprozesse vor dem Hintergrund der Leitbilder einer Nachhaltigen Entwicklung zu bewerten und/oder eigene Stellung zu Fragestellungen und Entwicklungsmaßnahmen zu beziehen.	Wir üben, Aussagen zum Thema Nachhaltigkeit kritisch zu hinterfragen

Kategorie	Erläuterung: Das Dokument macht sinngemäß deutlich, dass ...	Ankerbeispiel
Analysefähigkeit des globalen Wandels	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, Globalisierungs- und Entwicklungsprozesse mithilfe von Wissen, Konzepten, Leitbildern, Theorien und/oder Modellen einer Nachhaltigen Entwicklung zu analysieren.	In diesem Seminar betrachten wir die Lieferkette von Textilien und identifizieren Risiken.
Unterscheidung von Handlungsebenen	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, verschiedene Handlungsebenen wie etwa das Individuum oder politische Entscheidungsträger:innen zu unterscheiden und/oder ihre Funktion für nachhaltige Entwicklungsprozesse zu erkennen.	
Erkennen von Vielfalt	... sich die Teilnehmenden einen Überblick über die soziokulturelle und natürliche Vielfalt in der Welt verschaffen.	
Umgang mit komplexen und unvollständigen Informationen	... die Teilnehmenden lernen, sich im nachhaltigkeitstypischen Kontext von Ungewissheit, Unsicherheit und komplexen, widersprüchlichen bzw. fehlerhaften Informationen zurechtzufinden.	Umgang mit Framing & Bildern & Desinformation

### **Affektiv-motivationale Zieldimension**

Einstellungen	... sich die Teilnehmenden nachhaltigkeitsbezogene Einstellungen, Haltungen und Überzeugungen (z. B. in den Bereichen Konsum, Mobilität, Klimapolitik) aneignen können.	
intrapersonelle Kompetenz / Selbstwahrnehmungskompetenz	... die Teilnehmenden lernen, die eigene Rolle in der lokalen Gemeinschaft und/oder globalen Gesellschaft zu reflektieren bzw. eigene Emotionen, Wünsche und/oder Gedanken zu regulieren.	[Der Einführungsworkshop bietet] viele Impulse zur (Selbst-) Reflexion
Mitverantwortung, Perspektivenwechsel, Empathie und Solidarität für Benachteiligte	... die Teilnehmenden lernen, sich Wertvorstellungen, Emotionen und Bedürfnisse anderer bewusst zu machen, Bereiche eigener Mitverantwortung für andere und die Natur zu erkennen und/oder Möglichkeiten der Solidarität mit benachteiligten Menschen und Gemeinschaften darzustellen.	[Du bekommst] die Gelegenheit, [...] andere Sichtweisen einzunehmen, die du vorher nicht beachtet oder sogar gar nicht gekannt hast.

Kategorie	Erläuterung: Das Dokument macht sinngemäß deutlich, dass ...	Ankerbeispiel
Selbstwirksamkeitserwartung	... die Teilnehmenden davon überzeugt werden, dass sie durch ihre individuelle Handlungsfähigkeit und -möglichkeiten in der Lage sind, persönlich zu einer Nachhaltigen Entwicklung beizutragen.	Das Ziel ist es, mehr Sicherheit und Selbstbewusstsein im Umgang mit Nachhaltigkeitsthemen zu erlangen und eine nachhaltige Lebensführung als machbar und zufriedenstellend zu erleben.
Gruppenidentifikation und Vernetzung *	... bei den Teilnehmenden ein Gefühl einer gemeinsamen, übergeordneten Identität entsteht, durch die kollektives Engagement für eine Nachhaltige Entwicklung entstehen kann, und/oder dass sich die Teilnehmenden als Teil einer bestimmten nachhaltigkeitsaffinen Gruppe identifizieren, beispielsweise durch Austausch untereinander und/oder Vernetzung mit Nachhaltigkeitsakteur:innen.	Das Zertifikatsprogramm ermöglicht den Studierenden [...] die Vernetzung untereinander und mit zentralen Nachhaltigkeitsakteur*innen aus der Region.
Gruppenwirksamkeit	... die Teilnehmenden davon überzeugt werden, dass sie gemeinsam mit anderen (z. B. Kommiliton:innen, Freund:innen) durch vereinte Kräfte in der Lage sind, gemeinsam zu einer Nachhaltigen Entwicklung beizutragen.	
Motivation von sich selbst zum Aktiv-Werden	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, sich selbst auch in Anbetracht von (negativen) Emotionen, Ungewissheiten und offenen Situationen zu einem Engagement für Nachhaltige Entwicklung zu motivieren.	
Motivation von anderen zum Aktiv-Werden	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, andere auch in Anbetracht von (negativen) Emotionen, Ungewissheiten und offenen Situationen zu einem Engagement für Nachhaltige Entwicklung zu motivieren.	

Kategorie	Erläuterung: Das Dokument macht sinngemäß deutlich, dass ...	Ankerbeispiel
<b>Verhaltensbezogene Zieldimension</b>		
Verhaltensintentionen	... durch die Teilnahme nachhaltigkeitsrelevante und -affine Verhaltensabsichten und/oder Verhaltensbereitschaften gefördert werden sollen.	
strategische Kompetenz / Implementationskompetenz	... die Teilnehmenden lernen, innovative Maßnahmen zur Förderung einer Nachhaltigen Entwicklung auf lokaler Ebene und/oder darüber hinaus zu entwickeln und/oder umzusetzen.	Das Zertifikatsprogramm ermöglicht den Studierenden die Umsetzung von konkreten Praxisprojekten
Fähigkeit zum selbstständigen Planen und Handeln	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, auf individueller Ebene Lebenspläne unter Gesichtspunkten einer Nachhaltigen Entwicklung selbstbestimmt zu entwerfen und/oder umzusetzen (z. B. in Hinblick auf Lebensstile oder Konsumgewohnheiten).	[Wir erarbeiten uns,] Nachhaltigkeitsentscheidungen im Alltag selbstbestimmt und konsistent zu treffen.
Fähigkeit zum mit anderen gemeinsamen Planen und Handeln	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, kooperativ mit anderen Lebenspläne unter Gesichtspunkten einer Nachhaltigen Entwicklung zu entwerfen und/oder umzusetzen (z. B. in Hinblick auf Lebensstile oder Konsumgewohnheiten).	
Fähigkeit zum vorausschauenden Handeln	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, ihr Handeln auf künftige Entwicklungen und Veränderungen auszurichten und dadurch Nebeneffekte des eigenen Handelns zu reduzieren.	Ziel des Zertifikatsprogramms [...] ist es, [...] vorausschauendes [...] Handeln [...] zu entwickeln
Sicherung von Handlungsfähigkeit	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, trotz der Ungewissheit offener Situationen eigene Handlungsmöglichkeiten im persönlichen Umfeld zu bewahren (z. B. durch Offenheit, Innovations- oder Weiterbildungsbereitschaft).	
Berücksichtigung von Zielkonflikten bei der Reflexion über Handlungsstrategien	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, die Auswirkungen von gegenwärtigen Handlungsmöglichkeiten in Hinblick auf konkurrierende Ziele einer Nachhaltigen Entwicklung abzuschätzen und darauf aufbauend Entscheidungen zu treffen.	

Kategorie	Erläuterung: Das Dokument macht sinngemäß deutlich, dass ...	Ankerbeispiel
Partizipation an Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen *	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, an gemeinschaftlichen, zivilgesellschaftlichen und/oder politischen Entscheidungs-, Gestaltungs- und Veränderungsprozessen teilzuhaben.	Um [...] Entscheidungsprozesse umsetzen zu können, bietet die Universität [...] den [...] Zertifikatskurs [...] an.
<b>übergreifende Teilkompetenzen</b>		
normative Kompetenz und Reflexion von Leitbildern	... die Teilnehmenden lernen, nachhaltigkeitsbezogene Werte, Normen, Prinzipien und Ziele auszuhandeln und zu reflektieren, Leitbilder und Lebensstile von sich selbst und anderen zu reflektieren und/oder ethische Handlungsmöglichkeiten zur Überwindung von Gerechtigkeitskonflikten zu entwickeln.	Ziel des Zertifikatsprogramms [...] ist es, [...] Werte und Normen aus unterschiedlichen Perspektiven zu betrachten
Verständigungs- und Konfliktlösekompetenz	... die Teilnehmenden dazu befähigt werden, etwaige Barrieren (z. B. soziokultureller oder interessenbezogener Art) in der Kommunikation und Zusammenarbeit von Akteur:innen bei der Adressierung von nachhaltigkeitsbezogenen Herausforderungen und Konflikten abzubauen oder zu überwinden.	
Vermittlungskompetenz *	... dass die Teilnehmenden dazu befähigt werden, wissenschaftliche Erkenntnisse, Informationen und Befunde zu Themen, Fragestellungen und Herausforderungen einer Nachhaltigen Entwicklung an andere zu vermitteln und zur Verfügung zu stellen.	[Es] wird festgestellt, ob die oder der zu Prüfende [...] wissenschaftliche Erkenntnisse [...] vermitteln [kann]
kein Verweis auf Teilkompetenzen	<i>Kodierung mit 1, wenn alle anderen Kategorien mit 0 kodiert wurden</i>	

Anmerkung: Die mit \* gekennzeichneten Teilkompetenzen wurden im Rahmen der Pilotierung des Kategoriensystems ergänzt bzw. weiterentwickelt.

## Anhang A2: Quellennachweise der Dokumente aus der finalen Kodierung

### Studium Oecologicum HU Berlin

AG Studium Oecologicum der studentischen Initiative Nachhaltigkeitsbüro HU Berlin. (2017, 19. August). Studium Oecologicum an der Humboldt-Universität zu Berlin [Konzeptpapier]. [https://blogs.hu-berlin.de/n\\_buero/wp-content/uploads/sites/30/2018/04/Konzeptpapier\\_StudOec.pdf](https://blogs.hu-berlin.de/n_buero/wp-content/uploads/sites/30/2018/04/Konzeptpapier_StudOec.pdf) (15.04.2024)

Humboldt-Universität zu Berlin. (o. D.). Studium Oecologicum I: Der Grüne Faden – ein integrierter Blick auf Nachhaltigkeit – Detailansicht [Kursbeschreibung]. <https://agnes.hu-berlin.de/lupo/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&publishid=214840&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung> (13.06.2024)

### Nachhaltigkeitszertifikat TU Berlin

Technische Universität Berlin. (o. D.). Nachhaltigkeitszertifikat für Studierende [Internetpräsenz]. <https://www.tu.berlin/go198445/> (15.04.2024)

Technische Universität Berlin. (o. D.). Nachhaltigkeit demokratisieren und Demokratie dauerhaft stärken [Kursbeschreibung]. <https://www.tu.berlin/go213328/> (13.06.2024)

### Studium Oecologicum TU Dortmund

Technische Universität Dortmund. (o. D.). Studium Oecologicum – Aufbau, Inhalte, Organisation [Zertifikatsordnung]. [https://nachhaltigkeit.tu-dortmund.de/storages/nachhaltigkeit/r/dokumente/projekte/2021\\_studium\\_oecologicum\\_A\\_ufbau\\_Inhalte\\_Organisation\\_final.pdf](https://nachhaltigkeit.tu-dortmund.de/storages/nachhaltigkeit/r/dokumente/projekte/2021_studium_oecologicum_A_ufbau_Inhalte_Organisation_final.pdf) (15.04.2024)

Technische Universität Dortmund. (o. D.). Transformative Bildung an der Hochschule. "TUCampus als Ort sozial-ökologischer Transformation?" [Kursbeschreibung]. <https://www.lsf.tu-dortmund.de/qjsserver/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&publishid=293238&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung> (13.06.2024)

### Zertifikat Bildung für Nachhaltige Entwicklung Universität Duisburg-Essen

Universität Duisburg-Essen. (o. D.). Zertifikat Bildung für Nachhaltige Entwicklung [Internetpräsenz]. <https://www.uni-due.de/zertifikat-bne/> (27.06.2024)

Universität Duisburg-Essen. (o. D.). E3 - IwiS - Einführung in Nachhaltige Entwicklung - Cr. 3-3 – Einzelansicht [Kursbeschreibung]. <https://campus.uni-due.de/lsf/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&publishid=403067&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung> (13.06.2024)

### **Interdisziplinäres Nachhaltigkeitszertifikat Hochschule Emden/Leer**

Hochschule Emden/Leer. (o. D.). Nachhaltigkeitszertifikat: Ein studienbegleitendes, interdisziplinäres Professionalisierungsprogramm als Zusatzqualifikation für Studierende aller Fachrichtungen der Hochschule Emden/Leer [Informationsbroschüre und Kursbeschreibung]. [https://www.hs-empden-leer.de/fileadmin/user\\_upload/hn/Fotos\\_\\_Unsortiert\\_/N-Zertifikat/Infobrosch%C3%BCre\\_Nachhaltigkeitszertifikat.pdf](https://www.hs-empden-leer.de/fileadmin/user_upload/hn/Fotos__Unsortiert_/N-Zertifikat/Infobrosch%C3%BCre_Nachhaltigkeitszertifikat.pdf) (15.04.2024)

### **Zertifikat Nachhaltigkeit Universität Freiburg**

Universität Freiburg. (o. D.). Zertifikat Nachhaltigkeit: Programm für Studierende [Internetpräsenz]. <https://www.zfs.uni-freiburg.de/de/zertifikat-nachhaltigkeit/programm-fuer-studierende> (15.04.2024)

Universität Freiburg. (o. D.). Grundlagenveranstaltung Nachhaltigkeit – interdisziplinär und reflexiv [Kursbeschreibung]. [https://campus.uni-freiburg.de/qisserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?\\_flowId=showCourseCatalog-flow&\\_flowExecutionKey=e3s8](https://campus.uni-freiburg.de/qisserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?_flowId=showCourseCatalog-flow&_flowExecutionKey=e3s8) (13.06.2024)

### **Zertifikat Nachhaltigkeit und Bildung Universität Hildesheim**

Stiftung Universität Hildesheim. (o. D.). Zertifikat Nachhaltigkeit und Bildung [Flyer]. [https://www.uni-hildesheim.de/media/fb4/betriebswirtschaft/ISUM/NuB\\_Flyer\\_2022\\_01.pdf](https://www.uni-hildesheim.de/media/fb4/betriebswirtschaft/ISUM/NuB_Flyer_2022_01.pdf) (15.04.2024)

Stiftung Universität Hildesheim. (o. D.). Students for Future: "Climate Justice! - Perspectives from the Global South" – Einzelansicht [Kursbeschreibung]. <https://isf.uni-hildesheim.de/qisserver/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung&veranstaltung.veranstid=109811#basicdata> (13.06.2024)

### **Schwerpunkt Nachhaltigkeit Universität Kiel**

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. (2023, 23. August). Nachhaltigkeit [Internetpräsenz]. <https://www.zfs.uni-kiel.de/de/studierende/veranstaltungen-aktuell/schwerpunkt-und-sonderprogramme/nachhaltigkeit-1/nachhaltigkeit> (15.04.2024)

Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. (o. D.). Basisseminar Zukunft nachhaltig mitgestalten (200208) [Kursbeschreibung]. [http://univis.uni-kiel.de/form?\\_\\_s=2&dsc=anew/lecture\\_view&lvs=gemei/zentru\\_3/facher/zukunf&anonymo us=1&founds=gemei/zentru\\_3/facher/zukunf&sem=2024s&\\_\\_e=930](http://univis.uni-kiel.de/form?__s=2&dsc=anew/lecture_view&lvs=gemei/zentru_3/facher/zukunf&anonymo us=1&founds=gemei/zentru_3/facher/zukunf&sem=2024s&__e=930) (13.06.2024)

## Zertifikat Handlungskompetenz für nachhaltige Entwicklung Universität Leipzig

Leipziger Initiative für Nachhaltige Entwicklung. (2023, 26. November). UniZertifikat „Handlungskompetenz für nachhaltige Entwicklung“ [Internetpräsenz]. <https://www.physik.uni-leipzig.de/jwikis/line/de/bne/unizertifikat> (15.04.2024)

Universität Leipzig. (o. D.). 12-SQM-64.RV01 Nachhaltige Entwicklung - Risikobewertung, Methoden und Modelle [Kursbeschreibung]. <https://almaweb.uni-leipzig.de/scripts/mgrqispi.dll?APPNAME=CampusNet&PRGNAME=COURSEDETAILS& ARGUMENTS=-N000000000000001,-N000000,-N0,-N387636239338060,-N387636239392061,-N0,-N0> (29.07.2024)

## Nachhaltigkeitszertifikat Universität Magdeburg

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. (2021, 15. Juli). Satzung zum Studienangebot NAO – das Nachhaltigkeitszertifikat der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg [Programmsatzung]. [https://www.nao.ovgu.de/nao\\_media/Dokumente+%28Downloadbereich%29/Satzung+zu+m+Studienangebot+NAO.pdf](https://www.nao.ovgu.de/nao_media/Dokumente+%28Downloadbereich%29/Satzung+zu+m+Studienangebot+NAO.pdf) (15.04.2024)

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg. (o. D.). Ringvorlesung Nachhaltigkeit (204126) - Einzelansicht [Kursbeschreibung]. <https://lsf.ovgu.de/qislsf/rds?state=verpublish&status=init&vmfile=no&publishid=208651& moduleCall=webInfo&publishConfFile=webInfo&publishSubDir=veranstaltung#basicdata> (13.06.2024)

## Zukunftszertifikat Universität Mainz

Johannes Gutenberg Universität Mainz. (o. D.). Die Welt nachhaltiger gestalten: Zukunftszertifikat [Internetpräsenz]. <https://zukunft.uni-mainz.de/zertifikat/> (27.06.2024)

Johannes Gutenberg Universität Mainz. (o. D.). 08.128.22999 Voices for Climate - Die Vorlesung über die Klimakrise [Kursbeschreibung]. <https://jogustine.uni-mainz.de/scripts/mgrqispi.dll?APPNAME=CampusNet&PRGNAME=COURSEDETAILS&ARGUMENTS=-N000000000000001,-N000851,-N0,-N386703108006093,-N386703108010094,-N0,-N0,-N3,-AffLHVf2wHuf-euW3P-ow4uPx4YDFQBU0PBGbHoldfUmlenZSWWWQO158QBL3PgUgYQRVPSovVU5exDLGxjPqOqw37YH-fjcdm-nZ4fAam-PlmuHdmlUaQfGjxvZ5HoopxMFAmoREQ-pHYoR-WrgWzVdm8HIPI3SKNHfWgvjHWPg7AHqmQmSLteQLWQSRtef2-VfcdmYUfeZK07-p-mIHsxI5w7DHBWUBRzK9mMPI3SWXeWeF7dFwHvNF3YmWRqwa3z5Vmgokxdl6cgWWv-fG73WKpWzwlegmoHg5vRWUjvMoVxUUKQfedxDPYPqPPPkZo7gpxRzGgHMAYxSopRz2-vqAqfMPaxg5ffunFCuaj7MRo7dZKvdZ5edLXfMPMx-ij4BwQ4D6-vWmqVB5dWqLERWP0PjFtH-QLMVWL83IR3mYAXmzWwwDoU4vZ-xoc-WDRaxq5uRgedmzHQegWZegPH7g5S4zKEVWP3vSAW7-UFvD2ZxoWv3zwk3op5HDUbxqmmRNokmqmVvWLIQNwvmYWoVjK8m-PEcg5zWY-5axSU9VIPxVqGH7d584UoPxdPTVImwQjL6VuKTxDRFOWoFQWLICf7ZRDWjPu5xHoP8vjHaWdBtmB5MOSAPfN5svZWPVg5ZcNLsvqmKVgUsxMUwc-LBxuBjRjApcgPb4fUdcSBtPuFwVd-GjmDoUfZP00MffWuHJHq5jeMHFQDW8fdZ3HBACVdeArDwmfjW-eYmmRoP77jPaOgRk7QWXQuU7HfmQeNHS> (27.06.2024)

## Zertifikat Nachhaltiges Denken, verantwortungsvolles Handeln Hochschule München

Hochschule für angewandte Wissenschaften München. (2019, 10. Dezember). Satzung zum Erwerb des Hochschulzertifikats „Nachhaltiges Denken, verantwortliches Handeln“ (englische Bezeichnung: „think sustainably, act responsibly“) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München [Programmsatzung]. [https://mediapool.hm.edu/media/dachmarke/dm\\_lokal/innovative\\_lehre/foerderprogramm\\_lehrinnovation\\_/AMI\\_2019\\_40.pdf](https://mediapool.hm.edu/media/dachmarke/dm_lokal/innovative_lehre/foerderprogramm_lehrinnovation_/AMI_2019_40.pdf) (15.04.2024)

Fakultät für Studium Generale und Interdisziplinäre Studien. (o. D.). Vorlesungsverzeichnis der Wissenschaftlichen Wahlfächer (AW) [Kursbeschreibung]. [https://mediapool.hm.edu/media/fk13/fk13\\_lokal/2023\\_studium\\_generale\\_\\_\\_aw/aw/vorlesungsverzeichnis\\_3/AW-Vorlesungsverzeichnis\\_SoSe24-02.pdf](https://mediapool.hm.edu/media/fk13/fk13_lokal/2023_studium_generale___aw/aw/vorlesungsverzeichnis_3/AW-Vorlesungsverzeichnis_SoSe24-02.pdf) (13.06.2024)

## Zertifikat Zukunft nachhaltig gestalten Universität Siegen

Rektorat der Universität Siegen. (2020, 8. September). Studienordnung für das Zertifikat „Zukunft nachhaltig gestalten“ an der Universität Siegen [Zertifikatsordnung]. [https://www.uni-siegen.de/nachhaltigkeit/nachhaltigkeitszertifikat/download/52\\_2020\\_studienordnung\\_fuer\\_das\\_zertifikat\\_zukunft\\_nachhaltig\\_gestalten.pdf](https://www.uni-siegen.de/nachhaltigkeit/nachhaltigkeitszertifikat/download/52_2020_studienordnung_fuer_das_zertifikat_zukunft_nachhaltig_gestalten.pdf) (15.04.2024)

Universität Siegen. (o. D.). 2SUBA Globale Entwicklung und Experimente [Kursbeschreibung]. [https://unisono.uni-siegen.de/qisserver/pages/startFlow.xhtml?\\_flowId=searchCourseNonStaff-flow&\\_flowExecutionKey=e1s4](https://unisono.uni-siegen.de/qisserver/pages/startFlow.xhtml?_flowId=searchCourseNonStaff-flow&_flowExecutionKey=e1s4) (17.06.2024)

## Studium Oecologicum Universität Tübingen

Kompetenzzentrum für Nachhaltige Entwicklung & Internationales Zentrum für Ethik in den Wissenschaften. (o. D.). Zertifikat Studium Oecologicum / Nachhaltige Entwicklung – Kursprogramm SoSe 24 [Programmheft]. [https://uni-tuebingen.de/securedl/sdl-eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJpYXQiOiJlMTI3OTksImV4cCI6MTcyMjUwMjc5OSwidXNlciI6MCwiZ3JvdXBzIjpbMCwtMV0sImZpbGUiOiJmaWxIYWRTaW5cL1VuaV9UdWViaW5nZW5cL1VuaXZlcnNpdGFldFwvTmFjaGhhbHRpZ2VFbnR3aWNrbHVuZ1wvS29tcGV0ZW56emVudHJ1bVwvU3R1ZGI1bV9PZWVnbG9naWN1bVwvUHJvZ3JhbW1oZWZ0X1N0dWRPZWVfZmluYWxfU29TZTI0LnBkZiIsInBhZ2UiOiJwNjgzMn0.US97z7\\_3fmQ1-GyYtne8opGSDg\\_1B2GfVtZuu3\\_p8xwl/Programmheft\\_StudOec\\_final\\_SoSe24.pdf](https://uni-tuebingen.de/securedl/sdl-eyJ0eXAiOiJKV1QiLCJhbGciOiJIUzI1NiJ9.eyJpYXQiOiJlMTI3OTksImV4cCI6MTcyMjUwMjc5OSwidXNlciI6MCwiZ3JvdXBzIjpbMCwtMV0sImZpbGUiOiJmaWxIYWRTaW5cL1VuaV9UdWViaW5nZW5cL1VuaXZlcnNpdGFldFwvTmFjaGhhbHRpZ2VFbnR3aWNrbHVuZ1wvS29tcGV0ZW56emVudHJ1bVwvU3R1ZGI1bV9PZWVnbG9naWN1bVwvUHJvZ3JhbW1oZWZ0X1N0dWRPZWVfZmluYWxfU29TZTI0LnBkZiIsInBhZ2UiOiJwNjgzMn0.US97z7_3fmQ1-GyYtne8opGSDg_1B2GfVtZuu3_p8xwl/Programmheft_StudOec_final_SoSe24.pdf) (31.07.2024)

Universität Tübingen. (o. D.). Einführung in die Nachhaltige Entwicklung [Kursbeschreibung]. [https://alma.uni-tuebingen.de/alma/pages/startFlow.xhtml?\\_flowId=searchCourseNonStaff-flow&\\_flowExecutionKey=e1s4](https://alma.uni-tuebingen.de/alma/pages/startFlow.xhtml?_flowId=searchCourseNonStaff-flow&_flowExecutionKey=e1s4) (13.06.2024)

## Anhang A3: Quellennachweise der Dokumente aus der Pilotierung

### Zertifikat qualifikation N Universität Konstanz

Universität Konstanz. (o. D.). Die qualifikation N – Das Nachhaltigkeitszertifikat der Uni Konstanz [Internetpräsenz]. <https://www.uni-konstanz.de/green-office/lehre-qualifikation-n/qualifikation-n-das-nachhaltigkeitszertifikat-an-der-universitaet-konstanz/struktur-der-qualifikation-n/> (15.04.2024)

Universität Konstanz. (o. D.). Zukunft nachhaltig gestalten - Einführungsworkshop der qualifikation N [Kursbeschreibung]. [https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?\\_flowId=showCourseCatalog-flow&\\_flowExecutionKey=e2s2](https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?_flowId=showCourseCatalog-flow&_flowExecutionKey=e2s2) (13.06.2024)

Universität Konstanz. (o. D.). Nachhaltig denken lernen [Kursbeschreibung]. [https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?\\_flowId=showCourseCatalog-flow&\\_flowExecutionKey=e2s4](https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?_flowId=showCourseCatalog-flow&_flowExecutionKey=e2s4) (05.07.2024)

Universität Konstanz. (o. D.). Klimakommunikation – Besser übers Klima reden [Kursbeschreibung]. [https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?\\_flowId=showCourseCatalog-flow&\\_flowExecutionKey=e2s5](https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?_flowId=showCourseCatalog-flow&_flowExecutionKey=e2s5) (09.07.2024)

Universität Konstanz. (o. D.). Klimagerechtigkeit: Von Armen und Reichen in Zeiten der Klimaveränderungen [Kursbeschreibung]. [https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?\\_flowId=showCourseCatalog-flow&\\_flowExecutionKey=e2s8](https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?_flowId=showCourseCatalog-flow&_flowExecutionKey=e2s8) (05.07.2024)

Universität Konstanz. (o. D.). Mode, Fairtrade, Bio, Second-Hand – was steckt dahinter? [Kursbeschreibung]. [https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?\\_flowId=showCourseCatalog-flow&\\_flowExecutionKey=e2s7](https://zeus.uni-konstanz.de/hioserver/pages/cm/exa/coursecatalog/showCourseCatalog.xhtml?_flowId=showCourseCatalog-flow&_flowExecutionKey=e2s7) (09.07.2024)

### Studium Oecologicum Universität Mannheim

Universität Mannheim. (o. D.). Zertifikat Nachhaltigkeit: Studium Oecologicum [Internetpräsenz]. <https://www.studiumgenerale.uni-mannheim.de/index.php/studium-oecologicum/> (16.05.2024)

### Studium Verantwortung Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. (o. D.). Studium Verantwortung: Begleitstudium mit Zertifikat [Flyer]. [https://www.h-brs.de/sites/default/files/2022-10/Flyer\\_StuVa\\_H-BRS.pdf](https://www.h-brs.de/sites/default/files/2022-10/Flyer_StuVa_H-BRS.pdf) (15.04.2024)

## **Studium Oecologicum TU Dresden**

TU Umweltinitiative. (o. D.). Studium Oecologicum [Internetpräsenz]. <https://tuuwi.de/urv/studium-oecologicum/> (15.04.2024)

## **Studium Oecologicum Universität Göttingen**

Fakultät für Forstwissenschaften und Waldökologie. (2014, 17. März). Prüfungs- und Studienordnung für das Studienangebot „Studium Oecologicum“ der Georg-August-Universität Göttingen [Zertifikatsordnung]. <https://www.uni-goettingen.de/de/73447.html> (15.04.2024)