

28.9.2023, HOCHSCHULE FÜR WIRTSCHAFT UND RECHT BERLIN

DR. JENNIFER MARIA KRAH, LEITERIN DER KOORDINATIONSSTELLE "NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN"



### Übersicht

- Was ist "Gutes Leben?" Interaktiver Einstieg
- Nachhaltige Entwicklung und Hochschulen
- Hochschulbildung für nachhaltige
   Entwicklung: Schlüsselkompetenzen und methodisch-didaktischen Zugänge
- Austausch

# Gutes Leben



Austausch



### Übersicht

- Was ist "Gutes Leben?" Interaktiver Einstieg
- Nachhaltige Entwicklung und Hochschulen
- Hochschulbildung für nachhaltige
   Entwicklung: Schlüsselkompetenzen und methodisch-didaktischen Zugänge
- Austausch



# "Nachhaltige Entwicklung" und die SDGs

- Definition: Nachhaltig ist eine Entwicklung, "die den Bedürfnissen der heutigen Generation entspricht, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre eigenen Bedürfnisse zu befriedigen und ihren Lebensstil zu wählen." (Unsere gemeinsame Zukunft 1987)
- Nachhaltigkeitsentwicklungsziele (SDGs)
   <a href="https://www.un.org/sustainabledevelopment/">https://www.un.org/sustainabledevelopment/</a>



#### NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

# Sustainable development Goals

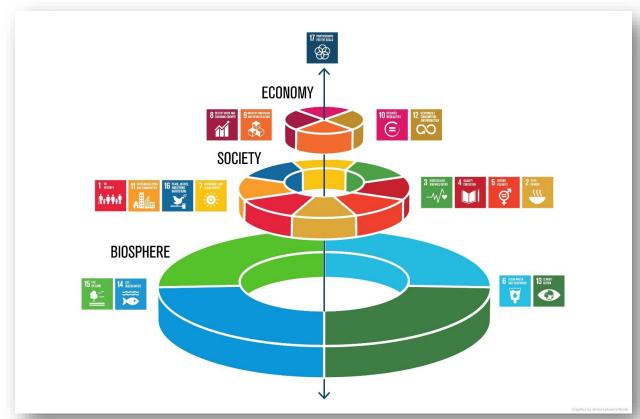


Abb.: Azote for Stockholm Resilience Centre

#### Planetare Grenzen

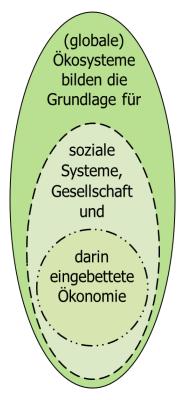


Abb.: Integratives Konzept Nachhaltiger Entwicklung (HNEE) https://www.hnee.de/E6114.htm

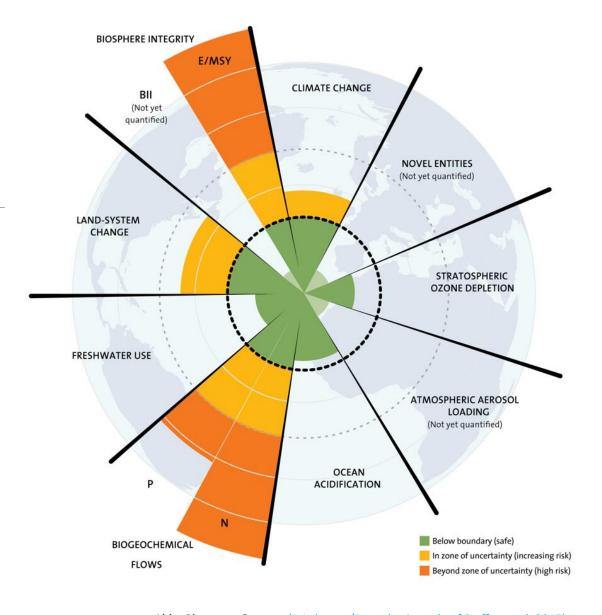


Abb.: Planetare Grenzen (J. Lokrantz/Azote basierend auf Steffen et al. 2015) https://stockholmuniversity.app.box.com/s/avnyhh4xzshxb19j82hn5mf3hxyuvqj0

### A safe and just space for humanity

Verbindung des Modells der planetaren Grenzen

und der Idee

eines sicheren und gerechten Lebens für die Menschheit.

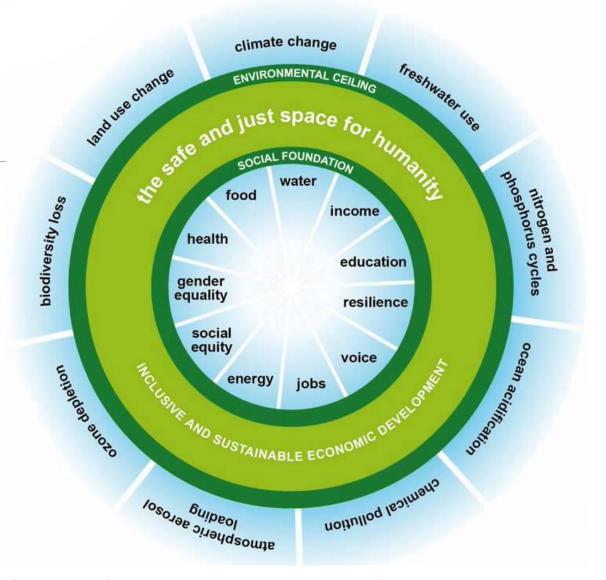
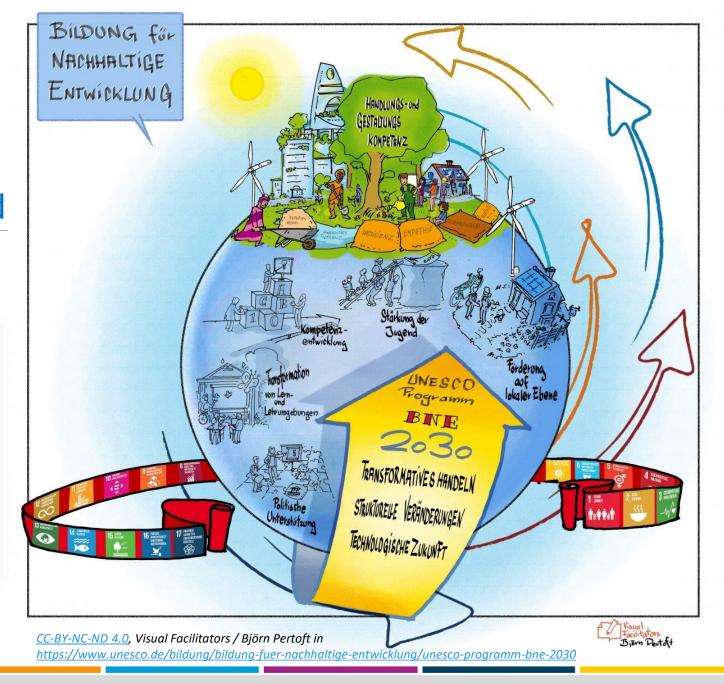


Abb.: <a href="https://i.ytimg.com/vi/PCAx3TG8LkI/maxresdefault.jpg">https://i.ytimg.com/vi/PCAx3TG8LkI/maxresdefault.jpg</a> basierend auf Raworth, K. (2012). A safe and just space for humanity. Can we live within the doughnut? Oxfam Discussion Papers.

# BNE 2030-Das UNESCO Programm in Deutschland







NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN



# Für eine Kultur der Nachhaltigkeit

"Die HRK empfiehlt allen Hochschulen - abhängig von ihrem Profil und ihren Voraussetzungen -, der Nachhaltigen Entwicklung eine besondere Rolle in ihrem Zielsystem beizumessen."

#### HRK -

Hochschulrektorenkonferenz

Empfehlung der

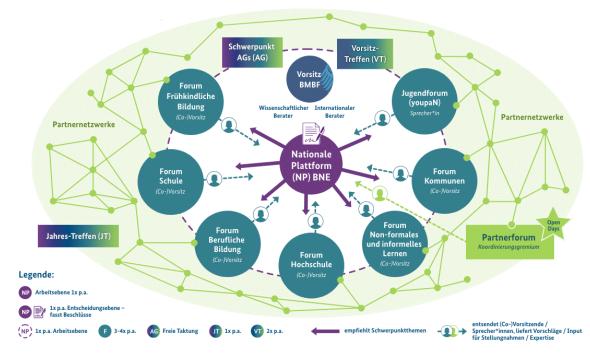
Mitgliederversammlung der

HRK vom 06.11.2018

#### NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

#### Nationale Plattform BNE auf Bundesebene

- Programm "Bildung für nachhaltige
   Entwicklung: die globalen
   Nachhaltigkeitsziele verwirklichen"
   (BNE 2030)" (2020-2030)
- Weltaktionsprogramms "Bildung für nachhaltige Entwicklung (2015-2019)





# Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg

(2019\*, S. 7) Ziel 4.1



"Die Hochschulen bilden unter Federführung der HNEE eine gemeinsame Arbeitsgruppe, die Handlungsmöglichkeiten und Maßnahmen identifiziert, Bildung für nachhaltige Entwicklung im Bewusstsein aller Hochschulmitglieder nachdrücklich zu verankern."



Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde

VPL Prof. Dr. U. Steinhardt Prof. Dr. U. Demele



Johanna Goral Dr. K. Mohring Prof. Dr. N. Brendel



VPL Prof. Dr. T. Schröder Prof. Dr. M. Prytula



VPL Prof. Dr. Vera Meister Maria Helena Schmiemann



Prof. Dr. M. Frohme S. Lutz, O. Peters A. Vossel, S. Martin

# Arbeitsgemeinschaft







EUROPA-UNIVERSITÄT VIADRINA FRANKFURT (ODER)

VPL (Kocher=>Brömmelmeyer) F. Liebetanz, Dr. E. Tulmets



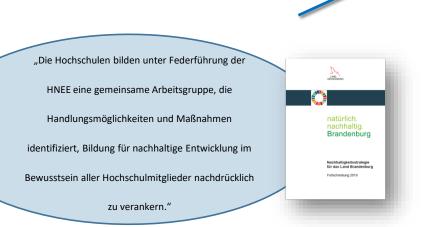
Viktoria Witte

VPL Prof. Dr. Peer Schmid Prof. Dr. Peter Schierack FILMUNIVERSITÄT BABELSBERG KONRAD WOLF

Dr. A. Koch Dr. M.S. Reinerth



# Auftrag Brandenburger Hochschulverträge 2019-23 Hochschulverträge 2019



#### **Hochschulvertrag MWFK - Hochschule**

Es sollen spezifische Entwicklungspfade, insbesondere in den Handlungsfeldern **Lehre**, **Transfer**, **Forschung** und **Hochschulgovernance** mit allen BB HS erarbeitet werden.

Dies erfolgt bspw. durch

- Entwicklung von hochschulspezifischen Zugängen zu BNE,
- Unterstützung bei Überarbeitung des Leitbildes im Bereich BNE,
- Weiterbildung / Coaching für Lehrende
- Implementierung von BNE in (bestehende) Curricula."



### Übersicht

- Was ist "Gutes Leben?" Interaktiver Einstieg
- Nachhaltige Entwicklung und Hochschulen
- Hochschulbildung für nachhaltige
   Entwicklung: Schlüsselkompetenzen und methodisch-didaktischen Zugänge
- Austausch



# HBNE - Eine Bildungsrahmen

**Zukunftsfähig** denken und handeln (intergenerational)

Global und lokal denken und handeln (intragenerational)

verantwortungsvoll entscheiden

Aktiv Lösungen finden

ökologischer, sozialer, ökonomischer Dimensionen integriert betrachten

Zielkonflikte berücksichtigen

"empowerment" zu gesellschaftlicher Transformation



Quelle: HochN <u>Leitfaden Lehre</u> 2020, vollständige Definition siehe S.24

# BNE-Kernelemente: ein Orientierungsrahmen

NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN			

BNE- Didaktik & Curriculum Design	_	Warum & Wofür:	Begründung	NE braucht ein Bildungskonzept: BNE
	Orientierung	Ziele	NE braucht besondere Kompetenzen	
		Inhalt	NE braucht eigene Lehr-Inhalte	
		Ethik	NE braucht "ethical literacy"	
	rricı	Was: Lernbereiche	Wissenschaft	NE braucht neue Methoden
			Praxis	NE braucht "sustainability professionals"
			Partizipation	NE braucht Zusammenarbeit und Teilhabe
	lakt	Wie: Lehre und Lernen	Methodik	BNE braucht transformative Lehr-Lern-Umgebungen
	Wohin: Weiterentwicklung	Evaluation	BNE braucht neue Evaluationsformen	
		Capacity Building	BNE braucht besondere Lehr-Kompetenzen	

Qualität

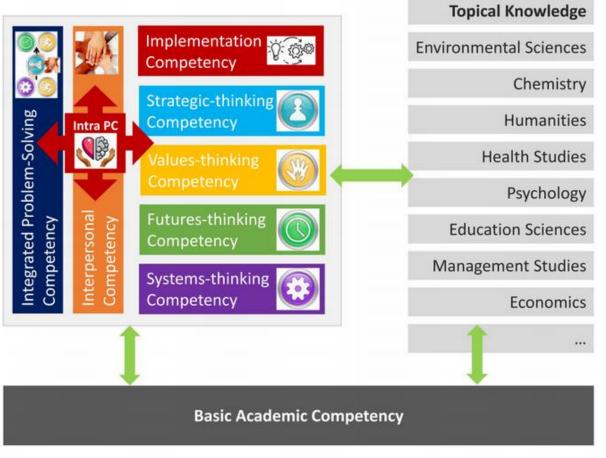
Orientierungsrahmen HBNE Quelle: HochN Leitfaden Lehre 2020, S. 27.

BNE braucht Qualitätsmanagement

NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

Kompetenzen

Schlüsselkompetenzen für nachhaltige Entwicklung



Allgemeine akademische Kompetenzen

Quelle: Brundiers et al. 2020

# Quellen: Rieckmann 2018, Krah 2018, Biberhofer et al. 2016

# Zukunftsfähige Lehre für eine nachhaltige Entwicklung

#### NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

### Didaktische Charakteristika

Kooperations-/
Partizipationsorientierung

Lernendenzentriert

Forschungsorientierung

Inter- und Transdisziplinarität **Transformativ** 

Praxisbezug

**Aktives Lernen** 

Projektorientierung

# Quelle: Rieckmann 2021, 2018, Krah 2018, UNESCO Biberhofer et al. 2016, Plattform <u>Sustainicum</u>

# Zukunftsfähige Lehre für eine nachhaltige Entwicklung



# Methodische Zugänge

Integration von Praxis-Partner\*innen in Lern-/Forschungsprozesse

Kooperations-/

Partizipationsorientierung

Inter- und

Transdisziplinarität

Problembasiertes Lernen

Forschendes Lernen

Partizipative Forschungsprojekte

Projektarbeit/-semiare

Kooperatives Lernen...

Service Learning

SDG-Kampagnen

Peer-to-peer-Lernen

Gruppenarbeiten

Lerngemeinschaften

Design Thinking

Planspiele

Szenariomethoden

Zukunftswerkstätten

Prognosen / Backcasting

Utopische/dystopische Erzählungen

Labor- und werkstattartige Formate mit Experimentalcharakter

Lernendenzentriert

Forschungs-

orientierung

**Transformativ** Praxisbezug

> **Aktives** Lernen

> > Entdeckendes Lernen

Projekt-

orientierung

Systemanalysen

Akteursanalysen

Modellierung

Fallstudien

Aktionsforschung

Feldforschung

Praktika

Exkursionen

Lerntagebücher

Fisch-Bowl-Diskussionen

Erfahrungsbasiertes Lernen

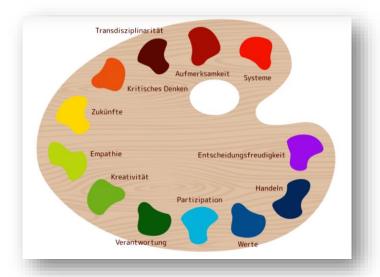
Fachübergreifendes Lernen

Selbstorganisiertes Lernen

#### NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

# Anregungen für Methoden in der HBNE-Lehre

- Sustainicum Collection <u>sustainicum.at/resources</u>
- A Rounder Sense of Purpose <u>aroundersenseofpurpose.eu/de/</u>
- Sustainability Methods Wiki <u>sustainabilitymethods.org</u>
- Netzwerk N <u>netzwerk-n.org/angebote/bildungsmaterialien/</u>
- Universität Bern <u>bne.unibe.ch/material/publikationen literatur/</u>
- Shape-ID <u>shapeidtoolkit.eu/</u>
- D.School of Stanford <u>dschool.stanford.edu/resources</u>



Quelle: www.aroundersenseofpurpose.eu

- Transformative Innovation Lab <a href="mailto:transformative-innovation-lab.de/handbuch/">transformative-innovation-lab.de/handbuch/</a>
- SCNAT <u>naturalsciences.ch/co-producing-knowledge-explained/methods/td-net\_toolbox</u>



# Beispiele aus Brandenburg



Interdisziplinäre, hochschulübergreifende Ringvorlesung "Klima, Energie, Nachhaltigkeit"

TH Brandenburg

<u>Selbstorganisierte und kooperative Lehre gestalten – Projektwerkstätten</u>

HNE Eberswalde





Grüne Filmproduktion in der Lehre
Filmuniversität Babelsberg KONRAD WOLF



<u>Virtual-Reality-Exkursionen im</u> <u>Geographiestudium</u> <u>Universität Potsdam</u>



Klimasemester 2020 -Utopien für die Gegenwart Sustain FHP FH Potsdam



<u>Master-Studiengang "Radverkehr in intermodalen Verkehrsnetzen"</u>

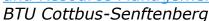
TH Wildau

<u>Business ethics and sustainability management'</u> <u>im Bachelor Internationale BWL</u>





Bachelor-Studiengang "Environmental and Resource Management"







# Fachliche Zugänge



Beispiele am Miro-Board

Austausch



# Potenziale der Weiterentwicklung von HBNE



Politisch relevante Rahmendokumente

Hochschulgesetz, -entwicklungsplan, -verträge, Leitbild, Leitbildlehre

Curriculare Dokumente der Studiengänge

Studien- und Prüfungsordnungen

Modulbeschreibungen

Abb.: Übersicht über die hochschulrelevanten Dokumente Verankerung von HBNE (Quelle: Eigene Darstellung, Molitor et al. 2022)



# Beispiel - Leitbilder Lehre Brandenburg



#### Präambel

Als Hochschule haben wir den gesellschaftlichen Auftrag, die Studierenden akademisch zu bilden und ihnen Als Hochschule naben wir den gesellschaftlichen Auftrag, die Studierenden akademisch zu bilden und innen einen berufsbefähigenden Abschluss zu ermöglichen. Damit tragen wir eine große Verantwortung für unsere einen berufsberanigenden Abschluss zu ermoglichen, Damit tragen wir eine grobe verantwortung ihr unser Studierenden und indirekt auch für die Zukunft des Landes mit Blick auf eine ökonomisch, ökologisch und sozial nachhaltige Entwicklung. Dieser Verantwortung sind sich alle Hochschulangehörigen bewusst.



#### Wir gestalten nachhaltige Transformation

Mit Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung wollen wir zur Gestaltung gesellschaftlicher Transformation befähigen. Lehren und Lernen fördert beruflich kompetente und demokratisch gebildete Persönlichkeiten, die bereit sind, Verantwortung in Veränderungsprozessen in Richtung Nachhaltigkeit zu übernehmen. Dies bedeutet vorausschauend und systemisch, kritisch und kreativ denken zu können, um Probleme zu erkennen und zu lösen. Dies schließt strategisches Handeln, Zusammenarbeit und Selbstreflexion ein. Diese Kompetenzen entwickeln und fördern wir durch Methoden, die transformatives Lernen unterstützen und denen partizipative Prinzipien zu Grunde liegen.

#### Wir lernen und lehren Nachhaltigkeit.

Wir leisten unseren Beitrag zur notwendigen gesellschaftlichen Transformation. Wir entwickeln Konzepte und Technologien für einen verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen und für ein faires Zusammenleben.

Bildung für nachhaltige Entwicklung" geht davon aus, dass zur Bewältigung der Krisen, die nicht aufert auf den Klimawandel zurückgeben langfrietige und tiefgreifende gegellschaftliche "Bildung für nachhaltige Entwicklung" geht davon aus, dass zur Bewältigung der Krisen, die zuletzt auf den Klimawandel zurückgehen, langfristige und tiefgreifende gesellschaftliche zuletzt auf den Klimawandel zurückgehen, carialar und äkonomischer Winsicht anstehen. Transformationer zu aus aus den Klimawandel zurückgehen, langfristige und äkonomischer Winsicht anstehen. zuletzt auf den Klimawandel zurückgehen, langfristige und tiefgreifende gesellschaftliche Transformationsprozesse in ökologischer, sozialer und ökonomischer Hinsicht anstehen. Die Viadrina Versteht ec in diesem Sinne auch als 7iel von Hochschillehre Studierende 711 gesellschaftlicher Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung Transformationsprozesse in ökologischer, sozialer und ökonomischer Hinsicht anstehen. Die Viaversteht es in diesem Sinne auch als Ziel von Hochschullehre, Studierende zu gesellschaftlicher verstent es in diesem sinne auch als ziel von nochschullenre, studierende Verantwortung und zukunftsfähigem Denken und Handeln zu befähigen.





# Rahmenkonzept zum Weiterbildungsangebot

Krah, J.; Molitor, H.; Reimann, J.; Bellina, L. (2023):

Rahmenkonzept für die Weiterbildung "Zukunftsfähige Lehre für eine nachhaltige Entwicklung".

Arbeitsgemeinschaft für Nachhaltigkeit an Brandenburger Hochschulen (Hrsg.), Eberswalde.

https://doi.org/10.57741/opus4-394





# Weiterbildung für Lehrende

#### Modul 1

Nachhaltigkeit und Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung



### Modul 2

Vertiefung kompetenzorientierter Lehre



#### Modul 3

Verankerung von Nachhaltigkeit in der Hochschullehre

#### NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

# Handreichung "Zukunftsfähige Curricula gestalten"



Molitor, H.; Krah, J.; Reimann, J.; Bellina, L.; Bruns, A. (2022):

Zukunftsfähige Curricula gestalten – Eine Handreichung zur curricularen Verankerung von Hochschulbildung für nachhaltigen Entwicklung.

Arbeitsgemeinschaft für Nachhaltigkeit an Brandenburger Hochschulen (Hrsg.), Eberswalde.

https://doi.org/10.57741/opus4-388

Netzwerk Studienqualität Brandenburg



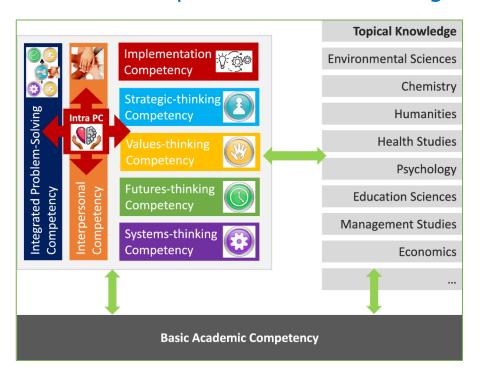
# Handreichung "Zukunftsfähige Curricula gestalten"



#### Kompetenzfelder nach DQR / HQR

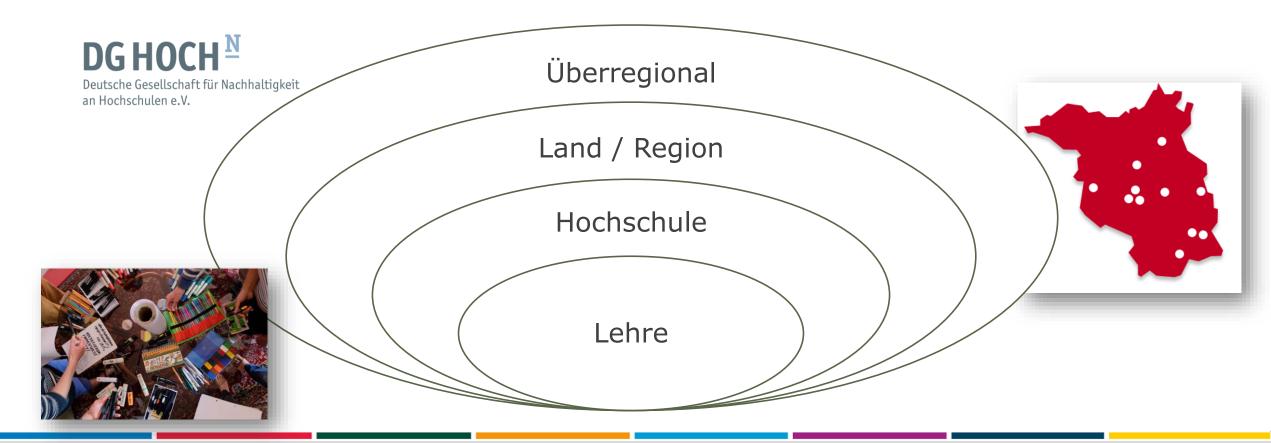
#### Methoden-Fachkompetenz kompetenz Einsatz. Wissen und Anwendung, Verstehen Erzeugung von Wissen Wissenschaft-Kommunikation liches Selbstund verständnis/ Kooperation Professionalität Sozial-Selbstkompetenz kompetenz Abbildung 3: Kompetenzmodell HQR

#### Schlüsselkompetenzen für Nachhaltigkeit



#### NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

# Vernetzungspotenziale





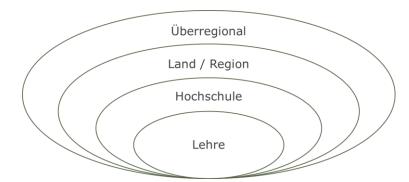
#### Austausch

Wo sehen wir in unserer Lehre Ansatzpunkte bzw. Gestaltungspielräume Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) umzusetzen?

Wo sehen wir Möglichkeiten zu Austausch und Vernetzung für die Umsetzung / Verankerung von BNE?

#### Lernendenzentriert























# Danke!



Kontakt: Koordinationsstelle Nachhaltigkeit an Brandenburger Hochschulen

Dr. Jennifer Maria Krah, Prof. Dr. Heike Molitor

<u>Jennifer.Krah@hnee.de</u> <u>Heike.Molitor@hnee.de</u>

http://NaHoBB.de | https://www.hnee.de/K6952.htm









#### NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

#### Literatur

- A Rounder Sense of Purpose (2021) <a href="https://aroundersenseofpurpose.eu/de/">https://aroundersenseofpurpose.eu/de/</a>
- Barth, M.; Rieckmann, M. (2012): Academic staff development as a catalyst for curriculum change towards education for sustainable development: an output perspective. Journal of Cleaner Production 26. (S. 28–36).
- Barth, M. (2015): Implementing sustainability in higher education: learning in an age of transformation. London.
- Bellina, L.; Tegeler, M.K.; Müller-Christ, G. & Potthast, T. (2020): Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der Hochschullehre. BMBF-Projekt "Nachhaltigkeit an Hochschulen: entwickeln vernetzen –berichten (HOCHN)", Bremen und Tübingen.
- Biberhofer, P.; Bockwoldt, L.; Rieckmann, M.; Ambros, M.; Rammel, C.; Lintner, C.; Bernhardt, J.; Cincera, J.; Bernatíko, P.; Bohuslav, B.; Franková, E.; Boman, J.; Olsso, M.; Lundgren, E.; Brunner, K. & Medek, M. (2016): Joint CASE Report on Content and Methods for the Joint Master Program on Sustainability-driven Entrepreneurship. Wien.
- Brundiers, K.; Barth, M.; Cebrián, G.; Cohen, M.; Diaz, L.; Doucette-Remington, S.; Dripps W., Habron, G.; Harré, N.; Jarchow, M.; et al (2020): Key competencies in sustainability in higher education Toward an agreed-upon reference framework. Sustain. Sci. 2020, 16, 1-17.
- Bundesregierung (Hrsg.) (2021): <u>Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie</u> Weiterentwicklung 2021. Berlin.
- Deutsche UNESCO-Kommission e.V. (DUK) (2014): <u>UNESCO Roadmap zur Umsetzung des Weltaktionsprogramms "Bildung für nachhaltige Entwicklung"</u>.
   Deutsche Übersetzung. Bonn.
- Generalversammlung der Vereinten Nationen (2015): <u>Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung</u>, Resolution der Generalversammlung, verabschiedet am 25. September 2015.

#### NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

#### Literatur

- Grunwald, A. & Kopfmüller, J. (2012). Nachhaltigkeit: eine Einführung (2. Aufl.). Frankfurt am Main. New York.
- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2018): <u>Für eine Kultur der Nachhaltigkeit</u>. Empfehlung der 25. Mitgliederversammlung der HRK am 06. November 2018 in Lüneburg.
- Ibisch, P.L. et al. (2018): Der Mensch im globalen Ökosystem Eine Einführung in die nachhaltige Entwicklung
- Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung (1992): Agenda 21. Rio de Janeiro.
- Krah, J.M.; Reimann, J. & Molitor, H. (2021): Sustainability in Brandenburg Study Programs. Perspectives for Anchoring Sustainability In Higher Education Curricula. Sustainability, 13(7), 3958.
- Krah, J. M. (2018): Partizipative Hochschulbildung für nachhaltige Entwicklung. Implementation und Institutionalisierung in Mexiko und Deutschland. Dissertation. Ludwigsburg: PH Ludwigsburg, <a href="https://phbl-opus.phlb.de/frontdoor/index/index/docId/562">https://phbl-opus.phlb.de/frontdoor/index/index/docId/562</a>
- Kromp-Kolb, H.; Zimmermann, F; Narodoslawsky, M. (Hrsg.) (2012/2013): Sustainicum Collection. Teaching Methods. Wien und Graz, <a href="https://sustainicum.at/resources">https://sustainicum.at/resources</a>
- Ministerium für ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL) (2019): Fortschreibung der Nachhaltigkeitsstrategie Brandenburg. Potsdam.
- Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kultur (MWFK) und Hochschulen Brandenburg: Brandenburger Hochschulverträge Strukturelle Verankerung von Hochschulischer BNE in Abs. III.12.

#### NACHHALTIGKEIT AN BRANDENBURGER HOCHSCHULEN

#### Literatur

- Nationalkomitee der UN-Dekade "Bildung für nachhaltige Entwicklung" (Hrsg.) (2011): <u>UN-Dekade "Bildung für nachhaltigen Entwicklung" 2005-2014 –</u> nationaler Aktionplan für Deuschland 2011. Berlin.
- Netzwerk N: Bildungsmaterialien www.netzwerk-n.org/angebote/bildungsmaterialien/
- Rieckmann, M. (2018). Learning to transform the world: key competencies in ESD. Issues and trends in Education for Sustainable Developement. A. Leicht, J. Heiss and W. J. Byun. Paris, UNESCO Publishing.
- Rockström, J.; Steffen, W.; Noone, K.; et al. (2009): A safe operating space for humanity. Nature 461, 472–475
- Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO) (Hrsg.) (2020): <u>Education for Sustainable Development: A Roadmap.</u>
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (2017): Education for Sustainable Development Goals. Learning Objectives. Paris.
- Universität Bern (2022): Publikationen zur Integration von Nachhaltiger Entwicklung in die Hochschullehre www.bne.unibe.ch/material/publikationen literatur/
- Vereinten Nationen über Umwelt und Entwicklung (UNCED) (1992): Rio-Erklärung über Umwelt und Entwicklung. Rio de Janeiro, S.1.
- Virtuelle Akademie der Nachhaltigkeit: <a href="https://www.va-bne.de/index.php/de">https://www.va-bne.de/index.php/de</a>
- World Commission on Environment and Development (1987): Our common future. Oxford.