



Workshop INNO4BNE am Tag der Nachhaltigkeit in Darmstadt

14. November 2023

Eva Schäfer

2. Stellvertretende Vorsitzende der DG HochN

Der Dank für die Präsentation gilt:

Daria Humburg, daria.humburg@dg-hochn.de

Netzwerkmanagerin INNO4BNE (DG HochN)



Das Projekt

- INNO4BNE = Innovative Lehrformate in der Bildung für nachhaltige Entwicklung
- Gefördert durch die Stiftung Innovation in der Hochschullehre (StIL)
- Laufzeit: 01.04.2023 – 31.03.2025
- Verknüpfung zur DG HochN Hub-Gruppe „Innovative Lehrformate für BNE“
- Zwei Netzwerkveranstaltungen in Präsenz
 - Oktober 2023
 - Voraussichtlich Ende 2024



Ziele

- Verknüpfung von innovativen Lehrmaterialien und pädagogischen Ansätzen mit Nachhaltigkeit
- Zielgruppe: Lehrende, Hochschuldidaktik, Prorektor:innen Studium & Lehre, Studiengangskoordinator:innen, Akkreditierung
- Sammlung von innovativen BNE-Lehrformaten im HochN-Wiki
- Bereitstellung von Open Educational Resources (OER)
- Vernetzung ähnlicher Gruppen/ Netzwerke



Agenda des Workshops

- Wie gut kennst du dich mit BNE aus?
- Was kann BNE alles sein?
- Vorstellen und Erleben des Future Game 2050
- Einzelreflektion
- Gemeinsame Diskussion im Plenum
- Abschluss

Wie gut kennst Du Dich mit BNE aus?

①

sehr wenig



⑩

sehr gut

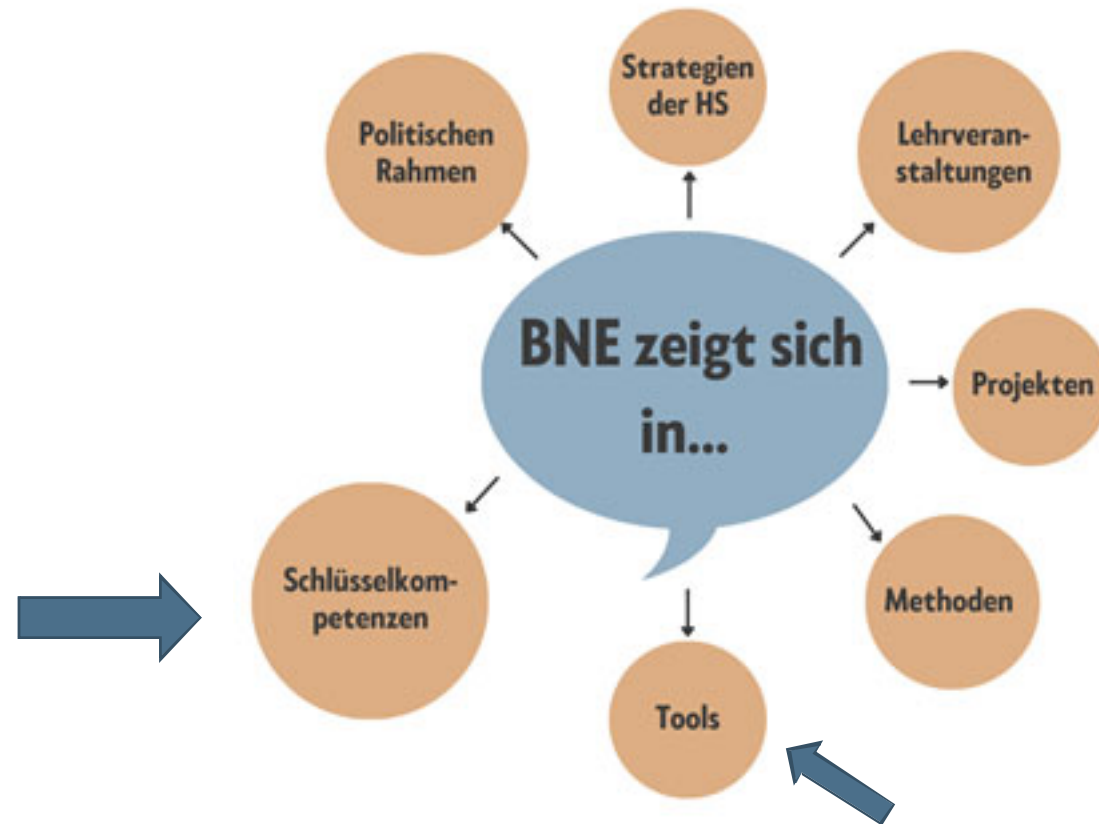
Was kann BNE alles sein?

„Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) dient speziell dem **Gewinn von Gestaltungskompetenz**. Mit Gestaltungskompetenz wird die Fähigkeit bezeichnet, **Wissen über nachhaltige Entwicklung anwenden** und **Probleme nicht nachhaltiger Entwicklung erkennen** zu können.“

„Das heißt, **aus Gegenwartsanalysen und Zukunftsstudien Schlussfolgerungen** über ökologische, ökonomische und soziale Entwicklungen in ihrer wechselseitigen Abhängigkeit ziehen und darauf basierende Entscheidungen treffen, verstehen und individuell, gemeinschaftlich und politisch umsetzen zu können, mit denen sich **nachhaltige Entwicklungsprozesse verwirklichen** lassen.“

(De Haan 2008, S. 31)

Was kann BNE alles sein?



Quelle: Daria Humburg, 2023; angelehnt an UNESCO 2017 und Rieckmann 2018.

Was kann BNE alles sein?

Lernziel Dimension (UNESCO, 2017)	Operationalisierung aus dem Kompetenzrahmen von Rieckmann (2018)	Zuständigkeit bezogen auf
Cognitive	Verständnis der aktuellen sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Entwicklungen und ihrer Zusammenhänge	Kompetenz im Systemdenken
	Verstehen der Verbindung zwischen nachhaltiger Entwicklung, SDGs und Unternehmen	Kompetenz im Systemdenken
	Bewertung von Geschäftsbereichen im Hinblick auf aktuelle globale Herausforderungen	Strategische Kompetenz
	Einarbeitung in den Bereich der Szenarienentwicklung und Zukunftsstudien	Antizipatorische Kompetenz
Socio-emotional	Entwicklung von Szenarien/Visionen wünschenswerter und/oder potenzieller Zukünfte, Bewertung und Nutzung dieser Szenarien/Visionen für die strategische Entscheidungsfindung	Antizipatorische Kompetenz
	Reflektieren der eigenen Lernerfahrung und des kreativen und strategischen Lösungsentwicklungsprozesses der Gruppe/Klasse	Kompetenz zur Selbstwahrnehmung
	Verbesserung der Kooperationsfähigkeit durch Gruppenarbeit	Kompetenz zur Zusammenarbeit
Behavioral	Förderung der Zukunftskompetenz ("Zukunftskompetenz stärkt die Vorstellungskraft und verbessert unsere Fähigkeit, uns auf Veränderungen vorzubereiten, zu erholen und zu erfinden" (UNESCO, 2021))	Antizipatorische Kompetenz
	Anwendung von Kreativitätstechniken für Brainstorming und Ideenfindung/Prototyping	Integrierte Problemlösungskompetenz
	Förderung der Kommunikationsfähigkeiten durch Gruppenarbeit, Präsentationen und das Schreiben von Reflexionsberichten	Kompetenz zur Zusammenarbeit/Kompetenz zum kritischen Denken

Quelle: UNESCO 2017 und Rieckmann 2018.

Das „Future Game 2050“

- Zukunfts-Netzwerk rund um zwei Gründer:innen
- Zwei Kartensets
 - Future Game 2050
 - Scenona Cards – Future Journey
 - KI-generierte Bilder
 - Beschreibungen von Zukunftsberufen in der Ich-Perspektive
- Botschafter:innen im Netzwerk
- <https://www.thefuturegame2050.com>



Quelle: The Future Game 2050.

Szenario für das Spiel in Kleingruppen

- Wir schreiben das Jahr 2050 und üben unsere Zukunftsberufe aus.
- Wir stellen uns die Berufe gegenseitig vor.
- Frage: Was habt ihr heute im Jahr 2050 bei der Arbeit erlebt?



Quelle: The Future Game 2050.

Kurze Einzelreflektion

- Welche Fähigkeiten müsste man lernen, um die Zukunftsberufe ausüben zu können?
- Welche Strukturen und Bedingungen müssten sichergestellt werden?
- Was müsste sonst realisiert werden?



Diskussion im Plenum

- Was hätte in der Vergangenheit in der Hochschule passiert sein müssen, um die Zukunftsberufe in der Zukunft etablieren und ausüben zu können?



Abschluss

Lernziel Dimension (UNESCO, 2017)	Operationalisierung aus dem Kompetenzrahmen von Rieckmann (2018)	Zuständigkeit bezogen auf
Cognitive	Verständnis der aktuellen sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Entwicklungen und ihrer Zusammenhänge	Kompetenz im Systemdenken
	Verstehen der Verbindung zwischen nachhaltiger Entwicklung, SDGs und Unternehmen	Kompetenz im Systemdenken
	Bewertung von Geschäftsbereichen im Hinblick auf aktuelle globale Herausforderungen	Strategische Kompetenz
	Einarbeitung in den Bereich der Szenarienentwicklung und Zukunftsstudien	Antizipatorische Kompetenz
	Entwicklung von Szenarien/Visionen wünschenswerter und/oder potenzieller Zukünfte, Bewertung und Nutzung dieser Szenarien/Visionen für die strategische Entscheidungsfindung	Antizipatorische Kompetenz
Socio-emotional	Reflektieren der eigenen Lernerfahrung und des kreativen und strategischen Lösungsentwicklungsprozesses der Gruppe/Klasse	Kompetenz zur Selbstwahrnehmung
	Verbesserung der Kooperationsfähigkeit durch Gruppenarbeit	Kompetenz zur Zusammenarbeit
	Förderung der Zukunftskompetenz ("Zukunftskompetenz stärkt die Vorstellungskraft und verbessert unsere Fähigkeit, uns auf Veränderungen vorzubereiten, zu erholen und zu erfinden" (UNESCO, 2021))	Antizipatorische Kompetenz
Behavioral	Anwendung von Kreativitätstechniken für Brainstorming und Ideenfindung/Prototyping	Integrierte Problemlösungskompetenz
	Förderung der Kommunikationsfähigkeiten durch Gruppenarbeit, Präsentationen und das Schreiben von Reflexionsberichten	Kompetenz zur Zusammenarbeit/Kompetenz zum kritischen Denken



Quelle: UNESCO 2017 und Rieckmann 2018.

Abschluss

Feedback zum Spiel und Fragen!

Quellen

- de Haan, Gerhard. (2008). Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung. 10.1007/978-3-531-90832-8_4.
- UNESCO (Ed.). (2017). Education for the Sustainable Development Goals: Learning Objectives. Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/SpringerReference>.
- Rieckmann, M. (2018). Learning to transform the world: key competencies in Education for Sustainable Development. In A. Leicht, J. Heiss, & W. J. Byun (Eds.), Education on the move. Issues and trends in education for sustainable development (pp. 39–60). UNESCO Publishing.
- The Future Game 2050. <https://www.thefuturegame2050.com>.

Weiterführend interessant:

- 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>.

Erfahrungswert im
lernen aufwerten
(In Kontakt treten statt
Abstraktion/Theorie)

Energieeffiziente Systeme
nutzen (HRZ)

wiederverwertbare
Lern-/Lehrmaterialien

EQ / Intuition fördern

Natur (Kräuter) vor Ort
als Schatz und Ressource
zu begreifen →
auch das Unbeachtete

Pflanzen ganz anders
in das ökonomische +
soziale Denken einfließen

lokale Ökonomie
und die Orte
redefinieren

Freude an
Tieren (Insekten!)
und weniger Be-
durf an Sicherheit
in der Natur

Hochschule als
Lern-/Erfahrungsort
neu denken

Vernetzung
untereinander

Wichtigkeit von Kommunikation
+ Vernetzung + Zusammenarbeit
+ nötiges Know-How

"Fehler" im
Lehrsystem als
Chance zur Verbesserung
+ nicht Wiederholung

Kompetenzaufbau
ermöglichen anstatt
Abschlüsse vergeben

positive Fehlerkultur

Verbindung + Kommunikation
zwischen Studium +
Ausbildungsberufen (u.a. Handwerk)
↳ Ideen + Umsetzung
verknüpfen

Anpassungs-
fähigkeit

Verständnis anderer
(Lebens-) Realitäten
[Kommunikation]

Empathie lernen
↳ gute Gesprächs-
führung

Studium
Generale
(Bio + Social + Bau
Technik)

ZUKUNFTS-
fähigkeit
+ Interdisziplinarität

Studiengänge
zukunfts fokussiert / orientiert
weiter- / neu- entwickeln

Kooperative
Haltung / koope-
rationsfähigkeit
einüben

klassisches Berufswahl- und denken
aufbrechen
Wann wird das ausgebildet?
Spezialist ↔ Generalist

Entwicklung von
Future Skills
im CURRICULUM

Mut über
Alternativen
nachzudenken

Innovation &
Kreativität
zulassen fördern

Systemische
INNOVATION

Zugang zur
Hochschule

Lernen lernen
forschendes
Denken
Problemlösendes
Denken
vernetztes
Denken

emanzipatorisches
Lehren
+
Lernen

Förderung
KREATIVITÄT

Statt Verschlafen
von Megatrends wie
Digitalisierung &
PV & E-Mobility

psychische Gesundheit
thematisieren (z.B. Umgang mit
Frust, Niederlagen)
→ Produktivität, Leistungsfähigkeit,
Gesundheit zu verbessern
Nachhaltig zu Menschlichen Ressourcen

bestehendes
System
verstehen