

360° Nachhaltigkeit in der Beruflichen Bildung und BBNE-Indikatoren

DUNE-BB-EU, Hannover 03.September 2021

Prof. Dr. Werner Kuhlmeier

Dr. Sören Schütt-Sayed

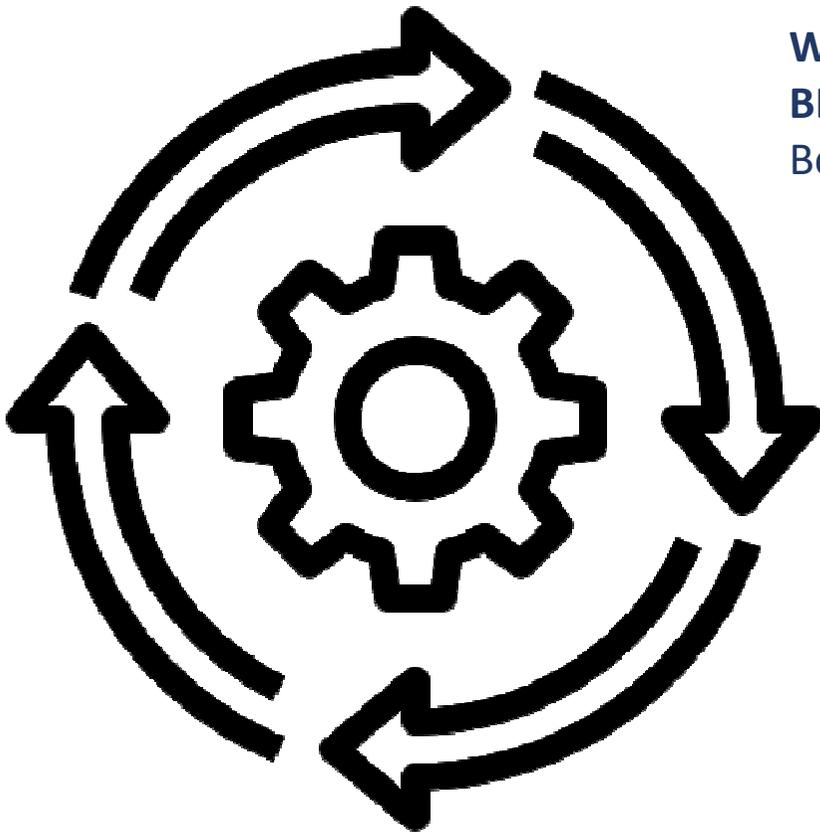


Institut für Berufs- und Wirtschaftspädagogik

Fachbereich Berufliche Bildung und Lebenslanges Lernen

Fakultät für Erziehungswissenschaft

Universität Hamburg



WO und **WIE** muss in der Berufsbildung angesetzt werden, um **BBNE ganzheitlich, systematisch und dauerhaft** im Berufsbildungssystem zu verankern bzw. voranzutreiben?

1. Wie lässt sich systematisch und regelmäßig bestimmen, mit welchem Ausprägungsgrad BBNE in der dualen beruflichen Bildung enthalten ist?
2. Mit welchen Verfahren lässt sich dies erfassen? Wie sehen die Methoden und die Datenverfügbarkeit aus?

Agenda

1. Monitoring als Ziel des WAPs
2. Vorstellung der Suchfeldermatrix
3. Grundlegendes zu Indikatoren
4. Suchfelddimension „Normative Vorgaben“
5. Möglichkeiten und Verfügbarkeit von Daten
6. Dokumentenanalyse „Normative Vorgaben“
7. Betriebsbefragung (RBS)
8. Standardberufsbildposition



Bildung für nachhaltige Entwicklung in

- (a) nationale Bildungspolitik,
- (b) Lehrplänen,
- (c) Ausbildung von Lehrkräften und
- (d) Leistungsbewertung der Lernenden“

(Such-)Felder zur Verankerung von BBNE

Merkmale	Mikroebene	Mesoebene	Makroebene
Normative Vorlagen			
Berufliche Orientierung/Beruflichkeit			
Prüfungen			
Kontinuierliche Verbesserung (F&E)			
Dokumentation/Monitoring			
Eignung der Ausbildungsstätten			
Partizipation			
Lernortkooperation			
Eignung des betrieblichen & schulischen Lehrpersonals			
Kompetenzorientierung			
Verschränkung von Theorie und Praxis			

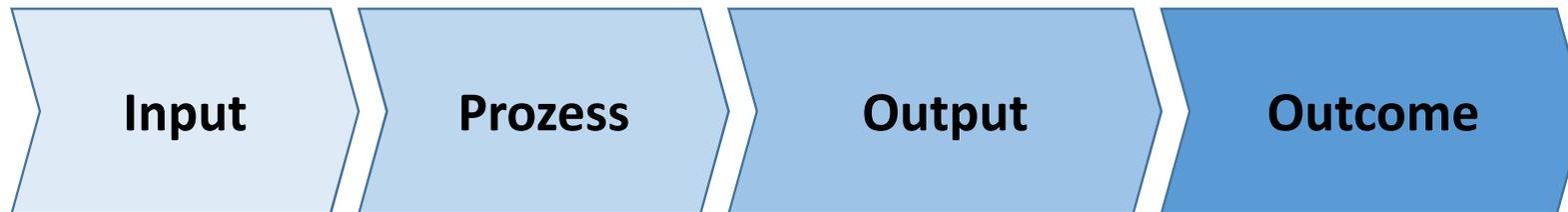
(Such-)Felder zur Verankerung von BBNE

Merkmale	Beispiele
Normative Vorlagen	Rahmenlehrpläne; AO
Berufliche Orientierung/Beruflichkeit	Nachhaltigkeit als Merkmal von Berufsbeschreibungen
Prüfungen	Zwischen- und Abschlussprüfungen
Kontinuierliche Verbesserung (F&E)	Modellversuche und/oder Kampagnen
Dokumentation/Monitoring	Berichterstattung (analog zu QM)
Eignung der Ausbildungsstätten	Schulprogramm, Schulinspektion
Partizipation	Mitarbeit in Gremien/Netzwerken
Lernortkooperation	Austausch der Lernortkooperationspartner über Nachhaltigkeit
Eignung des betrieblichen & schulischen Lehrpersonals	Qualifizierungsmaßnahmen mit Nachhaltigkeitsbezug, Praxishandreichungen
Kompetenzorientierung	kompetenzbezogene BBnE-Ziele in schulinternen Curricula
Verschränkung von Theorie und Praxis	Lehr-/Lernmittel mit Nachhaltigkeitsbezug

Was verstehen wir unter Indikatoren?

Unter Indikatoren werden in diesem Sinne und nach gängigen Begriffsbestimmungen **Messgrößen („Anzeiger“)** verstanden, die als Stellvertretergrößen für **komplexe**, in der Regel **mehrdimensionale Gefüge** einen möglichst einfachen und verständlichen Statusbericht über die Qualität eines Zustandes liefern, etwa wichtige Aspekte des Zustandes eines zu betrachtenden Gesamt- oder auch Teilsystems.“

Arten von Indikatoren (IPOO-Modell)



z.B.
Investitionen
in BBnE-F&E-
Projekte



z.B. Umfang
von BBNE im
Curriculum



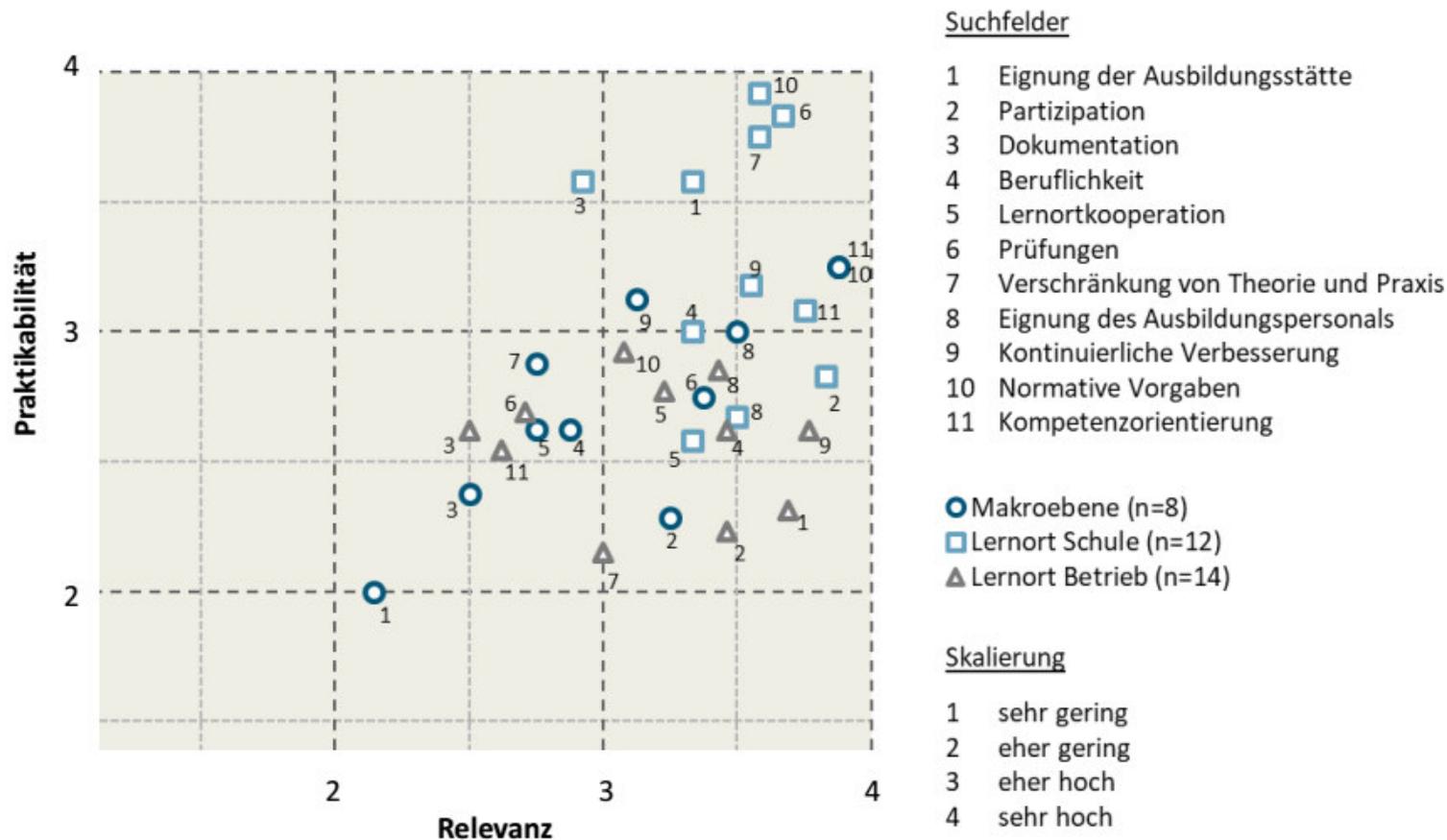
z.B. Zahl der in
BBNE-Maßnahmen
qualifizierten
Lehrkräfte

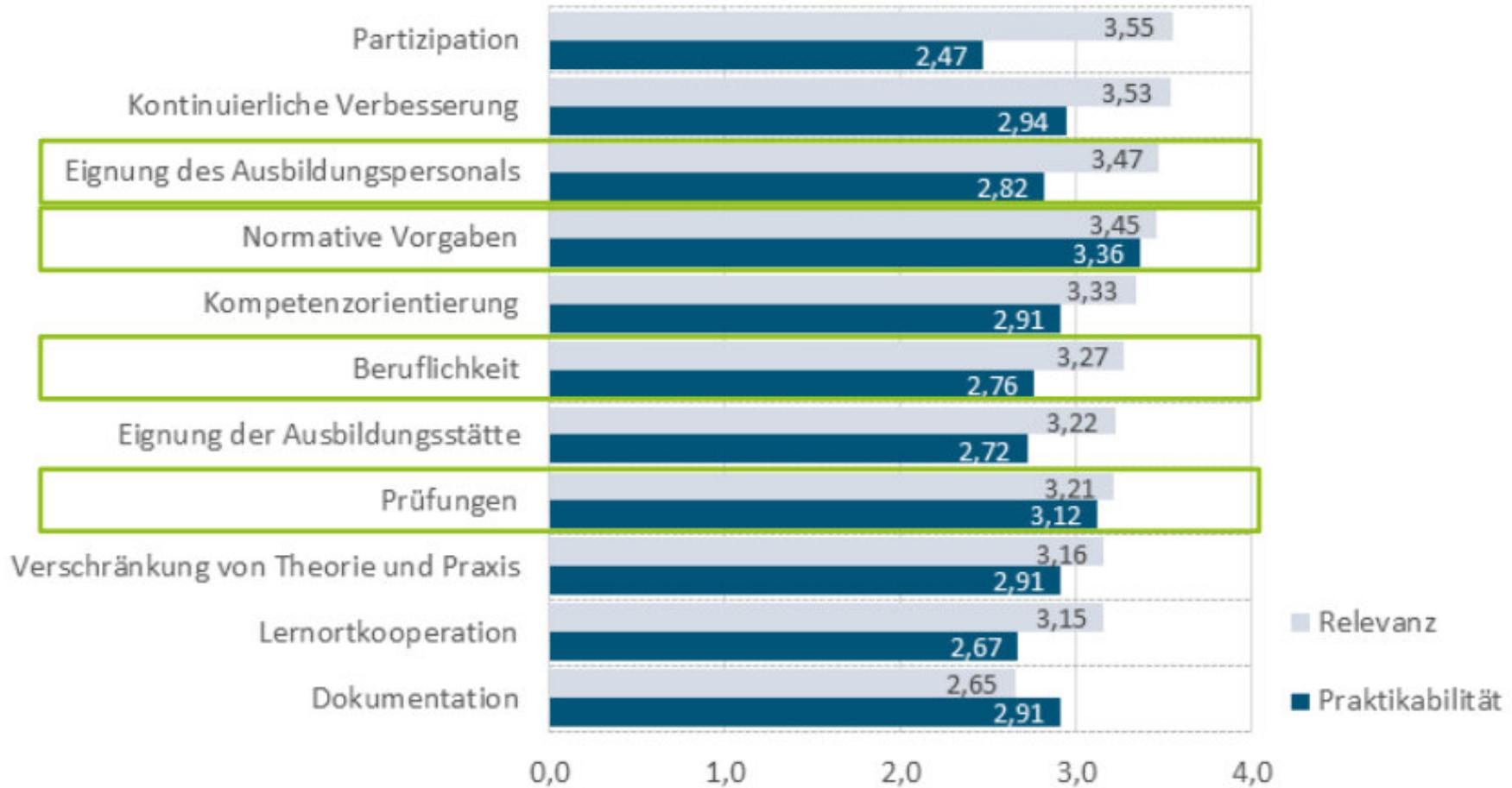


z.B.
Kenntnisse
der Lehrkräfte
über BBnE



Expertenbefragung: Mittlere Einschätzung der Suchfelder





Ableitung eines vorläufigen Indikatoren-Sets

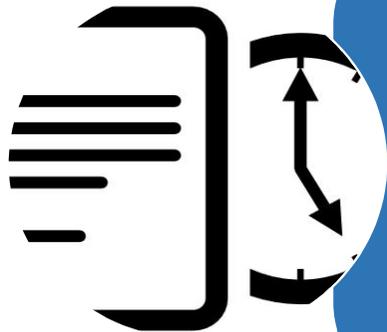
- Verdichtung des Modells ergab vier zentrale Dimensionen



- Entwicklung von potenziellen Indikatoren innerhalb der priorisierten Dimensionen und Abwägung zwischen Relevanz und Datenverfügbarkeit

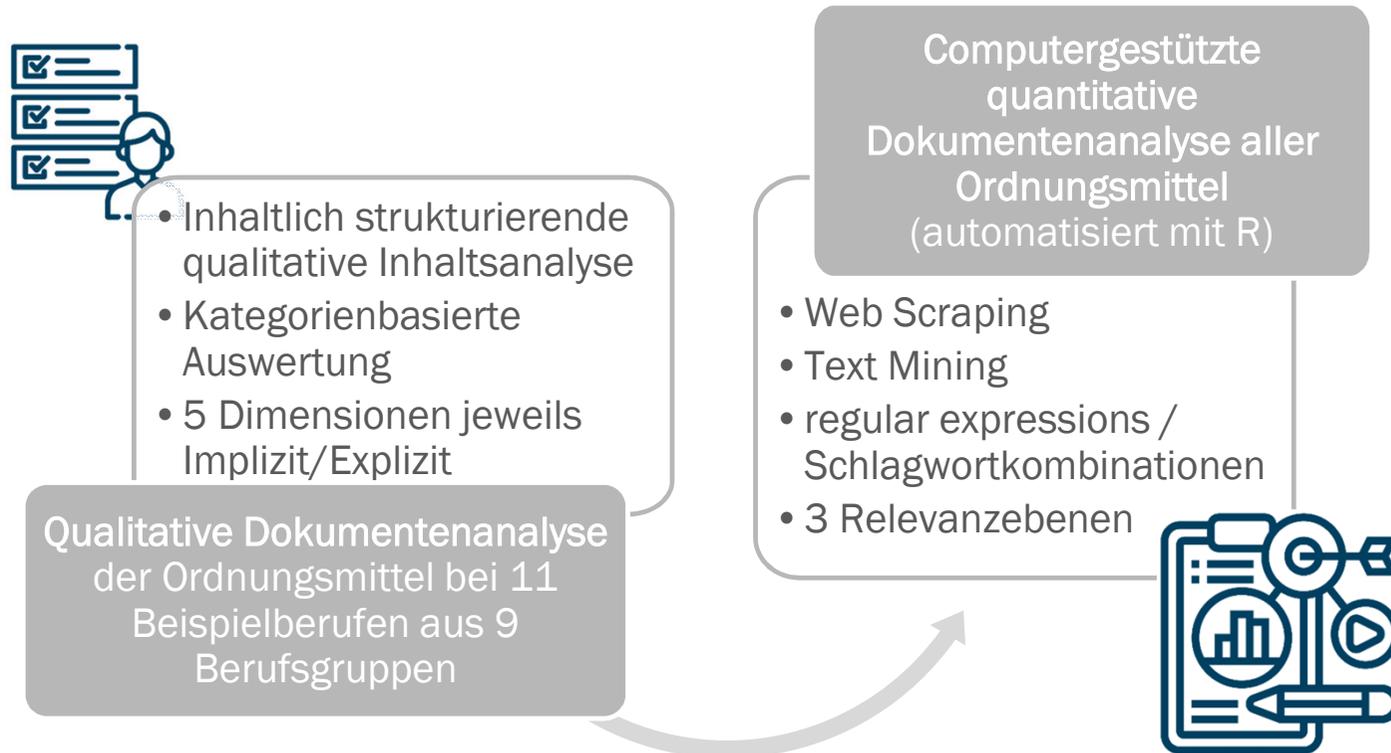
	BNE-Indikatoren	Methode	Verfügbarkeit/ Zugang
Normative Vorgaben	Leitbilder von Betrieben und Schulen	DA Befragung	schwierig, interne Dok., schwierig, teilweise
	Nachhaltigkeitszertifikate für Betriebe, Berufsschulen und ÜBS	DA, Befragung	schwierig, welche?
	Inhalte in den Ausbildungsordnungen und Rahmenlehrplänen	DA	leicht, www.gesetze-im-internet.de , www.kmk.org
	Betriebliche Ausbildungspläne, schulische Curricula	DA Befragung	schwierig, interne Dok.

Legende: DA = Dokumentenanalyse
DB-Analyse = Datenbank-Analyse



Wie lässt sich **systematisch** und **regelmäßig** bestimmen, mit welchem **Ausprägungsgrad BBNE in Curricula** der dualen beruflichen Bildung enthalten ist?

Methodisches Vorgehen

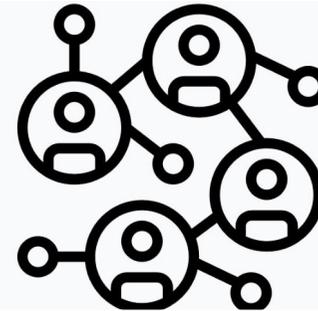


BBNE



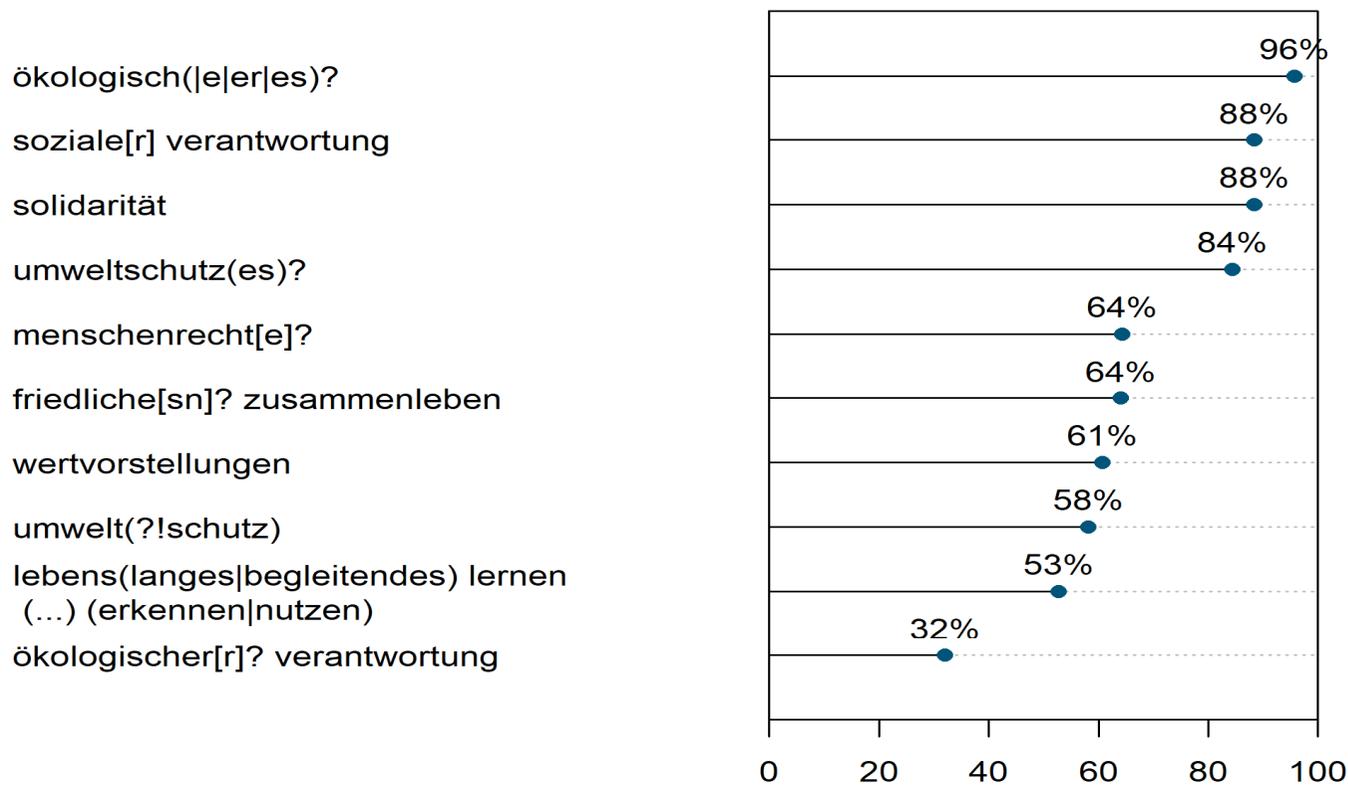
- (regenerative | alternative)[n]?
(Energie | Energiequelle)[n]?
(berücksichtigen | unterscheiden)
- ...

BNE



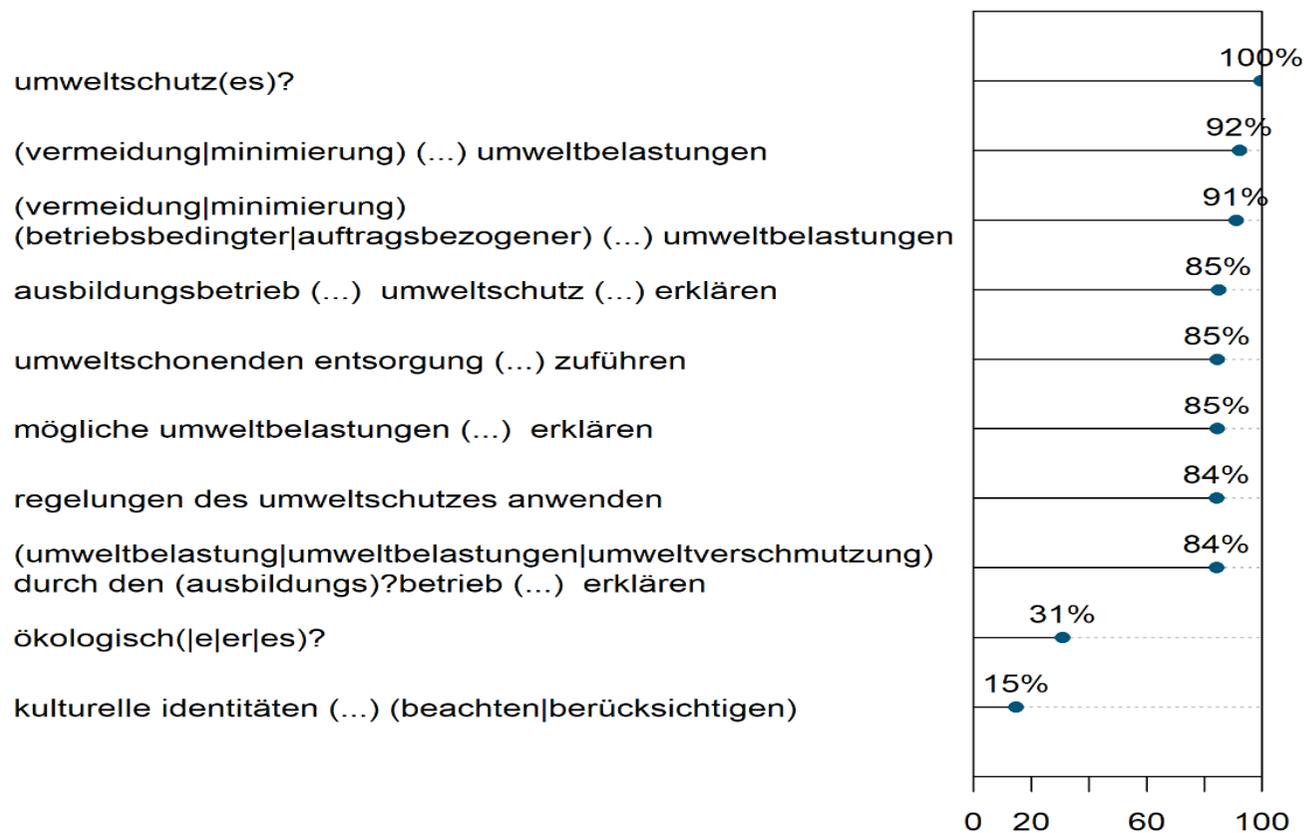
- nachhaltig(|e|er|keit),
- ...

Top-10 Formulierungen in Rahmenlehrplänen



(Fischer, Schütt-Sayed, Hilse (im Erscheinen))

Top-10 Formulierungen in Verordnungen



(Fischer, Schütt-Sayed, Hilse (im Erscheinen))

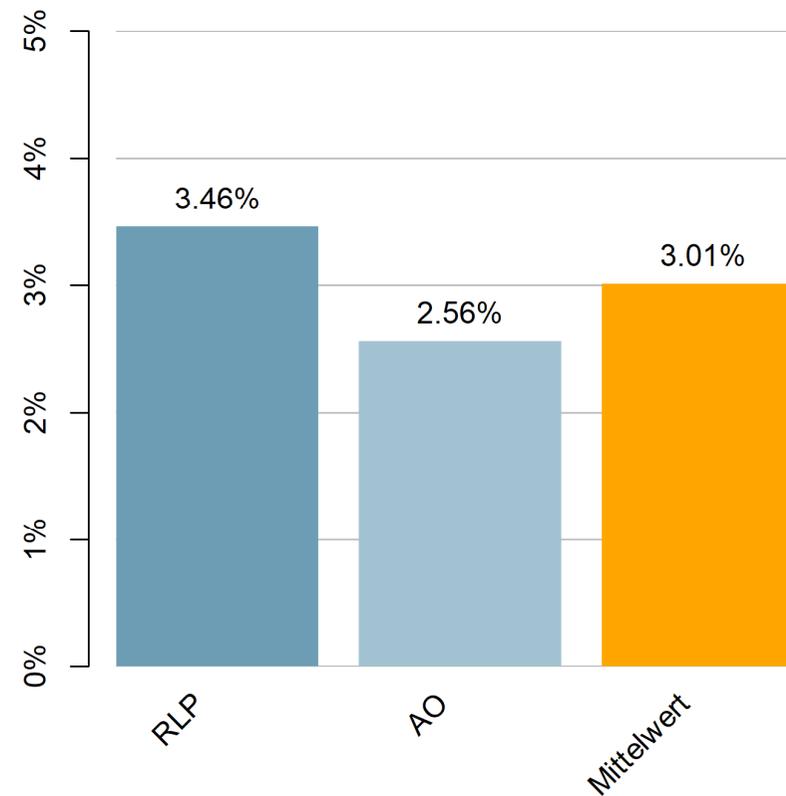
Indikator!?



Datenbasis:

- 265 Rahmenlehrpläne (bezogen von www.kmk.org),
- 265 Verordnungen über die Berufsausbildung (bezogen von www.gesetze-im-internet.de),

**Durchschnittlicher Anteil an Schlagworten
in RP und AO und im Mittel**



(Fischer, Schütt-Sayed, Hilse (im Erscheinen))

Modernisierte Standardberufsbildpositionen



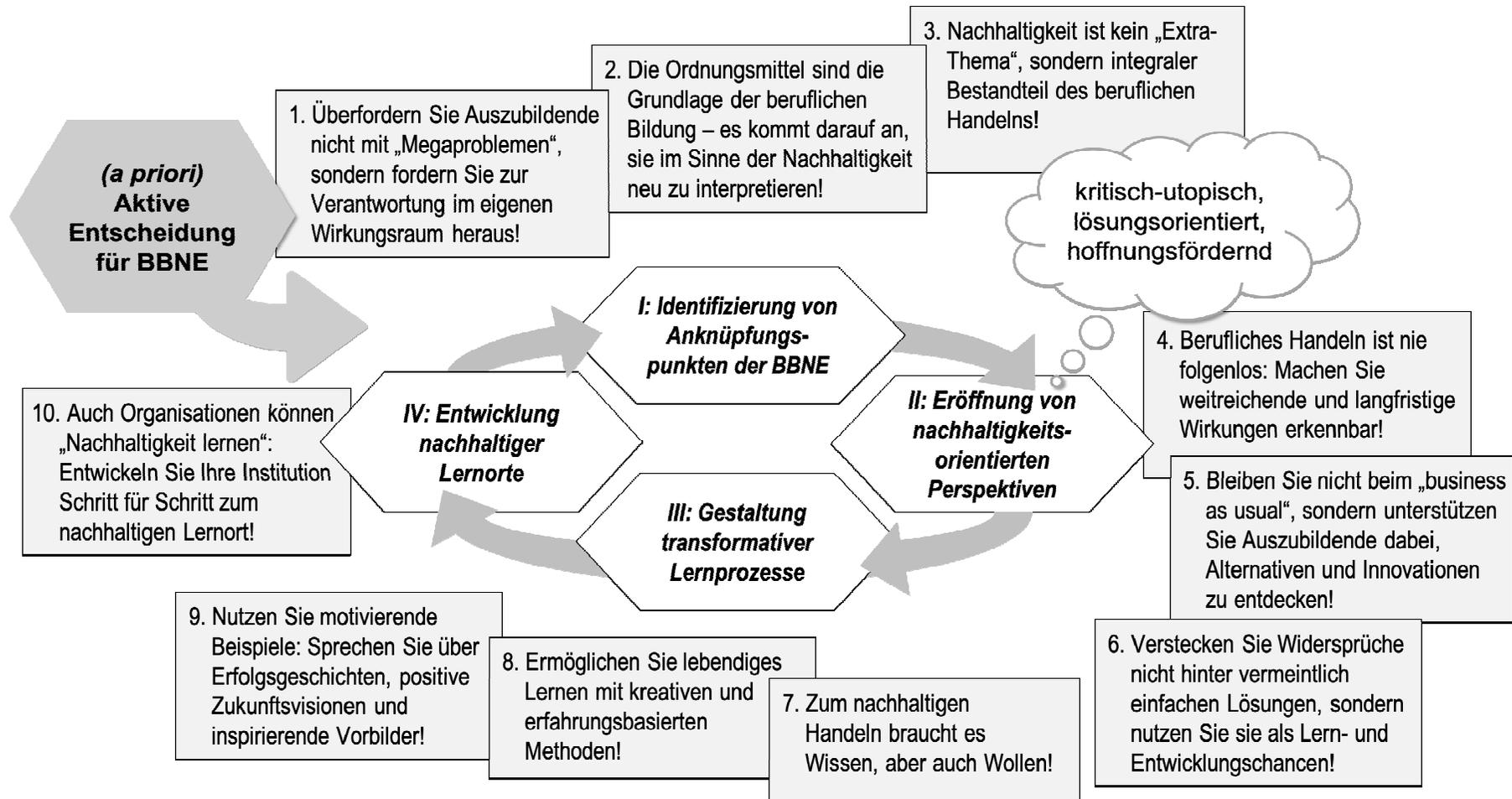
„Umweltschutz und Nachhaltigkeit

...

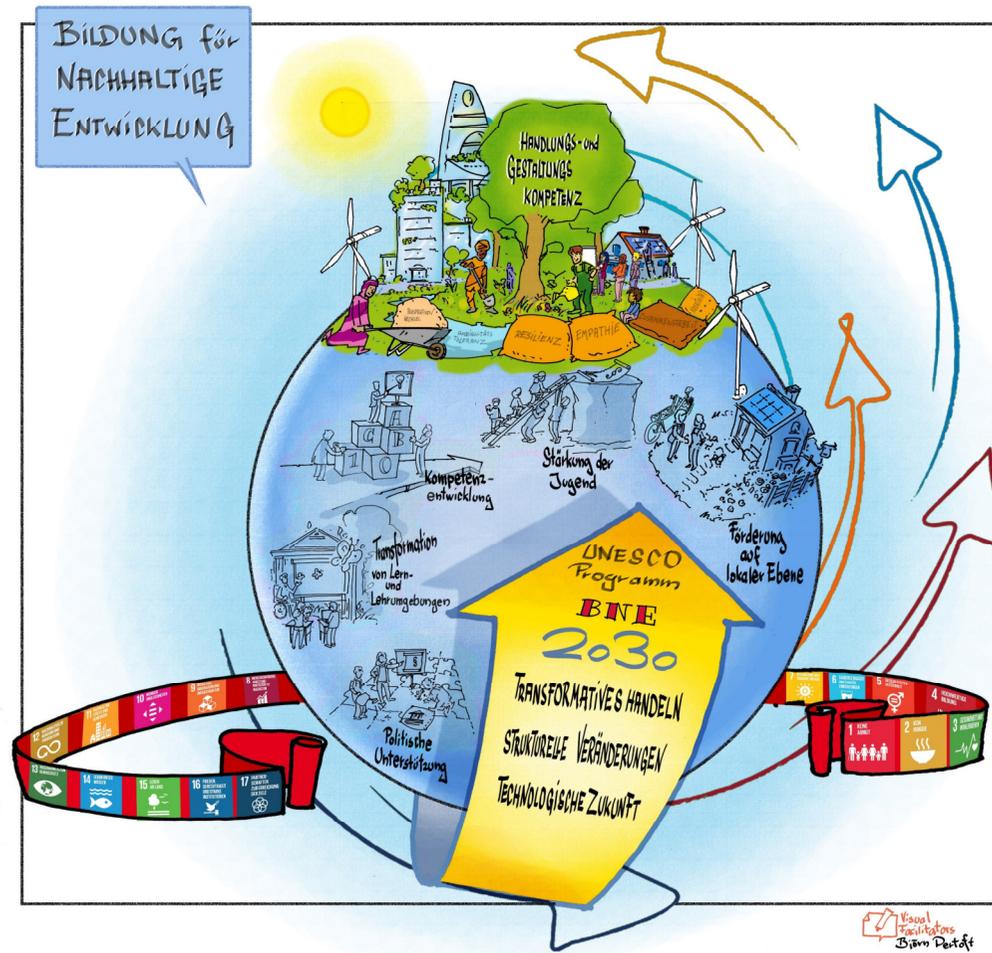
e) Vorschläge für nachhaltiges Handeln für den eigenen Arbeitsbereich entwickeln

f) unter Einhaltung betrieblicher Regelungen im Sinne einer ökonomischen, ökologischen und sozial nachhaltigen Entwicklung zusammenarbeiten und adressatengerecht kommunizieren“ (BIBB 2021)

Didaktische Umsetzung von BBNE



UNESCO-Programm „BNE 2030“



Ziel der Implementation

„Wenn wir über die **Implementation von Bildung nachhaltiger Entwicklung** in der beruflichen Bildung reden, dann geht dies von gesetzlichen Rahmenbedingungen, über konkrete berufliche Lehr-Lernprozesse in Betrieb und Schule, über geeignetes Ausbildungspersonal bis hin zur Integration in Prüfungsfragen. **Ein vielfältiges und komplexes Unterfangen ...**“

BBNE

... „die Menschen auf allen Ebenen, von der Facharbeit bis zum Management, zu befähigen, Verantwortung zu übernehmen, ressourceneffizient und nachhaltig zu wirtschaften sowie die Globalisierung gerecht und sozialverträglich zu gestalten.“

BBNE konkret
(Kuhlmeier & Vollmer 2018, S.144)

a) Systemischen Dimension



b) Raumdimension



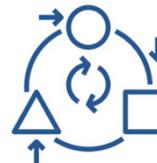
c) Zeitdimension



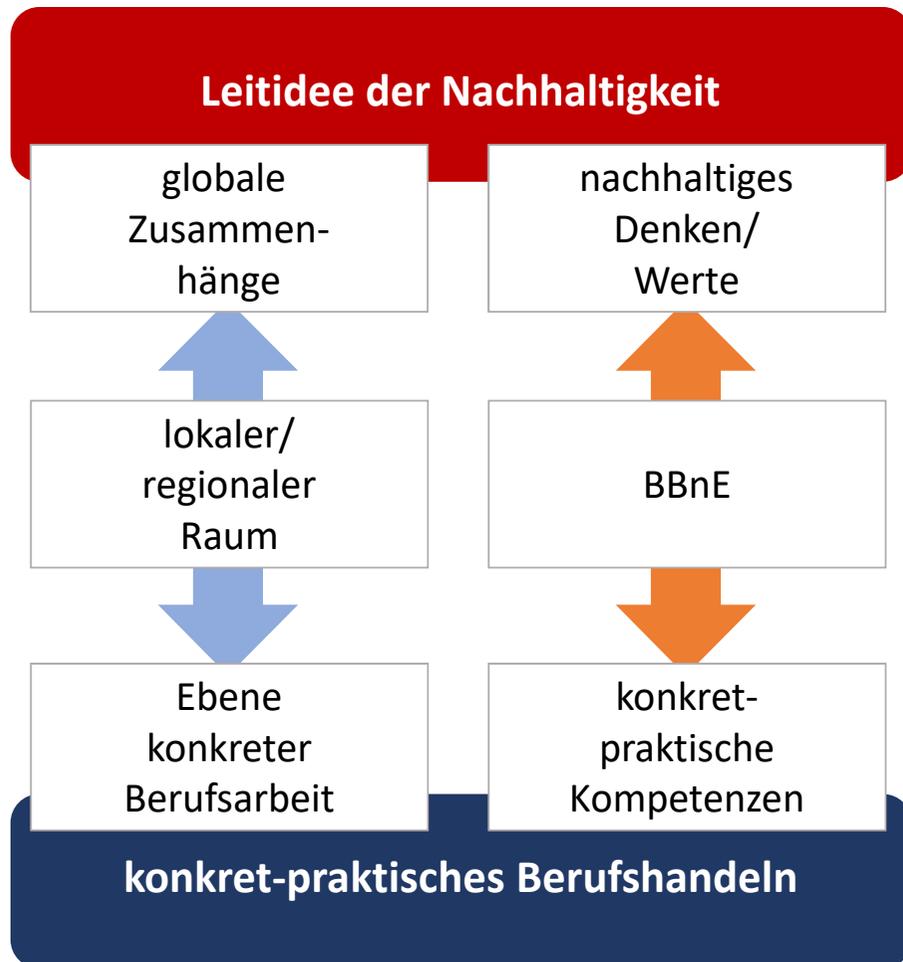
d) Strategische Dimension



e) Produkt- und Prozessdimension



BBNE-Verständnis



Zeitdimension: die kurz-, mittel- und längerfristigen Folgen der Produkterstellung und der Dienstleistungserbringung im Sinne einer nachhaltigen Zukunftsgestaltung einbeziehen

Raumdimension: lokale, regionale und globale Auswirkungen der hergestellten Produkte und erbrachten Dienstleistungen erkennen und bei der Arbeit verantwortungsvoll berücksichtigen

Systemisch-normative Dimension: Soziale, ökologische und ökonomische Aspekte der Berufsarbeit mit ihren Wechselbezügen, Widersprüchen und Dilemmata prüfen und beurteilen

Strategische Dimension: Materialien und Energien in der Berufsarbeit unter den Gesichtspunkten Suffizienz (Notwendigkeit), Effizienz (Wirkungsgrad) und Konsistenz (Naturverträglichkeit) nutzen

Produkt- und Prozessdimension: Liefer- und Prozessketten sowie Produktlebenszyklen bei der Herstellung von Produkten und der Erbringung von Dienstleistungen mit einbeziehen

Merkmal	Mikroebene	Mesoebene	Makroebene
	<i>Lehr-Lernprozess in Berufsschule, Betrieb und überbetrieblichen Bildungsstätten</i>	<i>Regionale Organisation der Berufsbildung (Ebene der zuständigen Stellen)</i>	<i>Systemischer Kontext der Berufsbildung, d.h. Gesetzgeber</i>
Normative Vorlagen in Zusammenarbeit von Sozialpartnern, Bund und Ländern	Die Gestaltung von nachhaltiger Entwicklung ist im beruflichen Ausbildungsprozess an allen Lernorten (Betrieb & Berufsschule) im Rahmen der betrieblichen und schulischen Ausbildung konkret umgesetzt .	Die Gestaltung von nachhaltiger Entwicklung wird in den Landes- und Berufsbildungsausschüssen durch die Ausarbeitung von Beschlüssen und Empfehlungen/Auflagen (BBiG) konkret umgesetzt (analog zu QS)	BNE ist in den nationalen Gesetzen verankert , d.h. es finden sich Aspekte der BNE in den gesetzlichen Grundlagen (BBiG und Schulgesetze) sowie den Ordnungsmitteln der dualen Berufsausbildung wider.
Eignung der Ausbildungsstätten	Das betriebliche und schulische Lehrpersonal wurde durch Qualifizierungsmaßnahmen geschult bzw. entsprechendes Lehrpersonal ausgewählt. Das Lehrpersonal bindet BBnE in die Ausbildung unter Verwendung konkreter Umsetzungshilfen ein.	Es bestehen Vorgaben zu einem auf Nachhaltigkeit ausgelegten Kompetenzprofil bei schulischem und betrieblichen Lehrpersonal, das durch zuständige Stellen überprüft wird.	Die persönliche und fachliche Befähigung des Ausbildungs- und Lehrpersonals (betrieblich und schulisch) ist auf die Förderung nachhaltigkeitsorientierter berufliche Handlungskompetenzen im Lehr-/Lernprozess ausgerichtet.