



Ein Beitrag zum

UNESCO-Weltaktionsprogramm  
Bildung für nachhaltige Entwicklung

*Prof. (i.R.) Dr. Thomas Vollmer*

# *Gestaltung der BBnE – Didaktische Leilinen*

*Universität Hamburg*

*Institut für Berufs- und  
Wirtschaftspädagogik*

*Sedanstraße 19  
20146 Hamburg*



## nachhaltige Schule

Ein Beitrag zum  
UNESCO-Weltaktionsprogramm  
Bildung für nachhaltige Entwicklung

Organisationsentwicklung / Personalentwicklung

Curriculum-/Unterrichtsentwicklung vor Ort

Medien- und Ausstattungskonzeption

### Didaktische Leitlinien

- I. Ausgangspunkt für BBnE sind konkrete berufliche Handlungsfelder und Handlungssituationen
- II. Bei der Gestaltung von Lernsituationen dienen die spezifischen Perspektiven einer BBnE als didaktische Analysekategorien

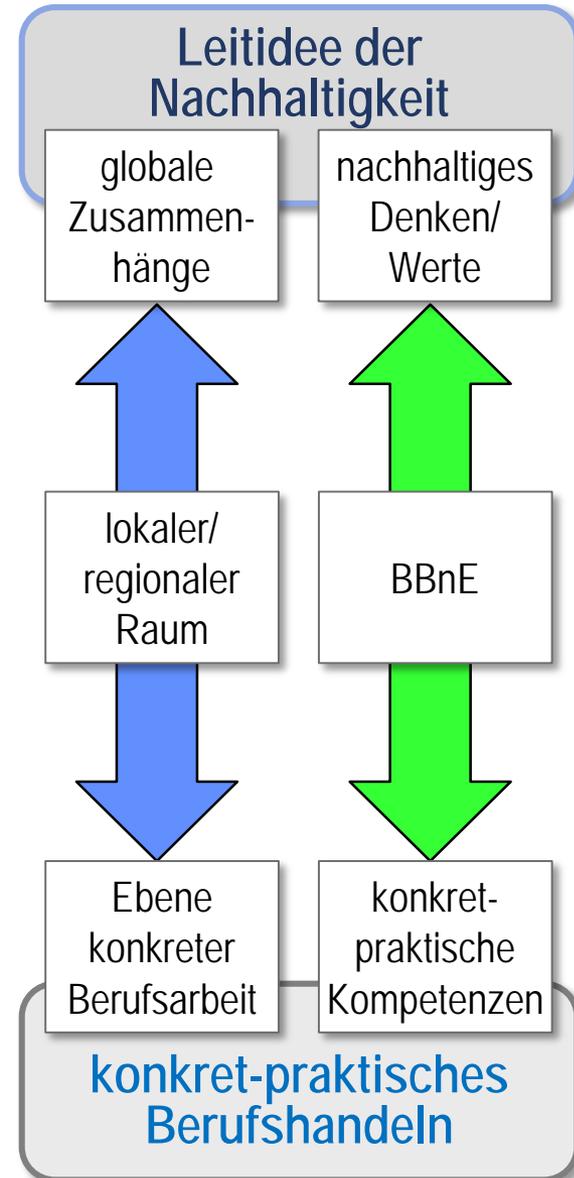
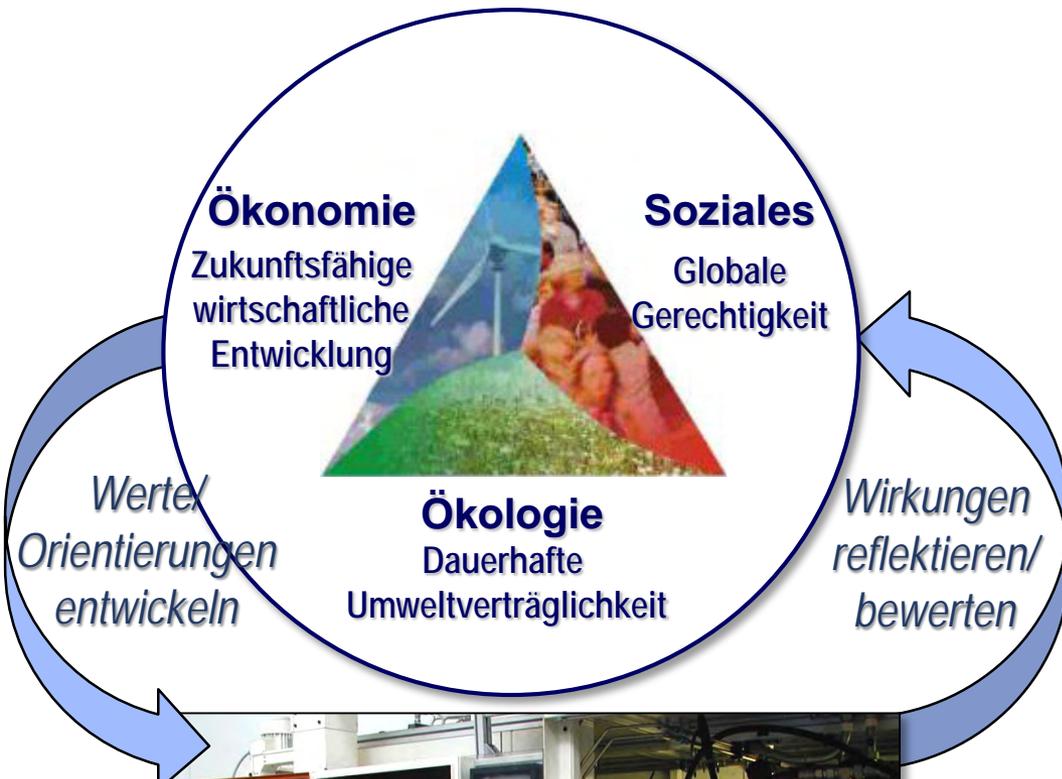
- Soziale, ökologische und ökonomische Aspekte (Wechselbezüge, Widersprüche, Dilemmata)
- Auswirkungen auf andere (lokal, regional, global)
- Auswirkungen in der Zukunft (positive Zukunftsvision)
- Handlungsstrategien (Konsistenz, Suffizienz, Effizienz)
- Liefer- und Prozessketten sowie Lebenszyklen (Produkte, Prozesse)

- III. Die BBnE geht von den aktuell anerkannten berufspädagogisch-didaktischen Prinzipien aus

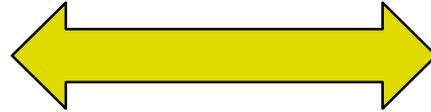
- Verschränkung von Situations-, Wissenschafts-, Persönlichkeitsprinzip
- Handlungsorientierung (situiert, selbstgesteuert)
- Gestaltungsorientierung (Selbstwirksamkeit, Handlungsbereitschaft, Interaktion, Kommunikation)
- Kompetenzorientierung (Persönlichkeitsentwicklung, ganzheitliche Bildung)
- Förderung von vernetztem / systemischem Denken (Retinität)

- IV. Es sind jeweils didaktisch begründete Schwerpunkte zu setzen

- V. Vollständigkeit in Bezug auf die verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeitsidee ist das Ziel eines Bildungsganges



soziale / kulturelle Werte



subjektive Werthaltungen

## Leitidee der Nachhaltigkeit

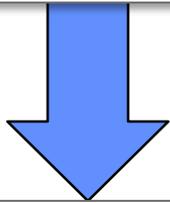
globale Zusammenhänge

nachhaltiges Denken/Werte



lokaler/ regionaler Raum

BBnE



Ebene konkreter Berufsarbeit

konkret-praktische Kompetenzen

**konkret-praktisches Berufshandeln**

*bewusste Verantwortungsübernahme:* Soziale, ökologische und ökonomische Aspekte der Berufsarbeit mit ihren Wechselbezügen, Widersprüchen und Dilemmata prüfen und beurteilen

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

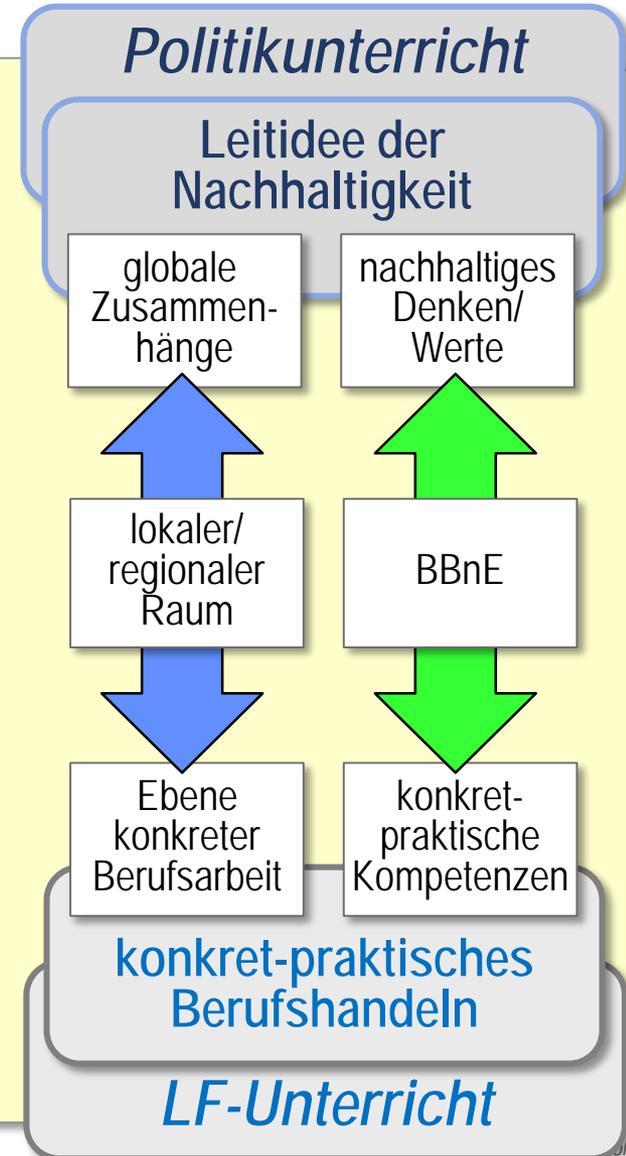
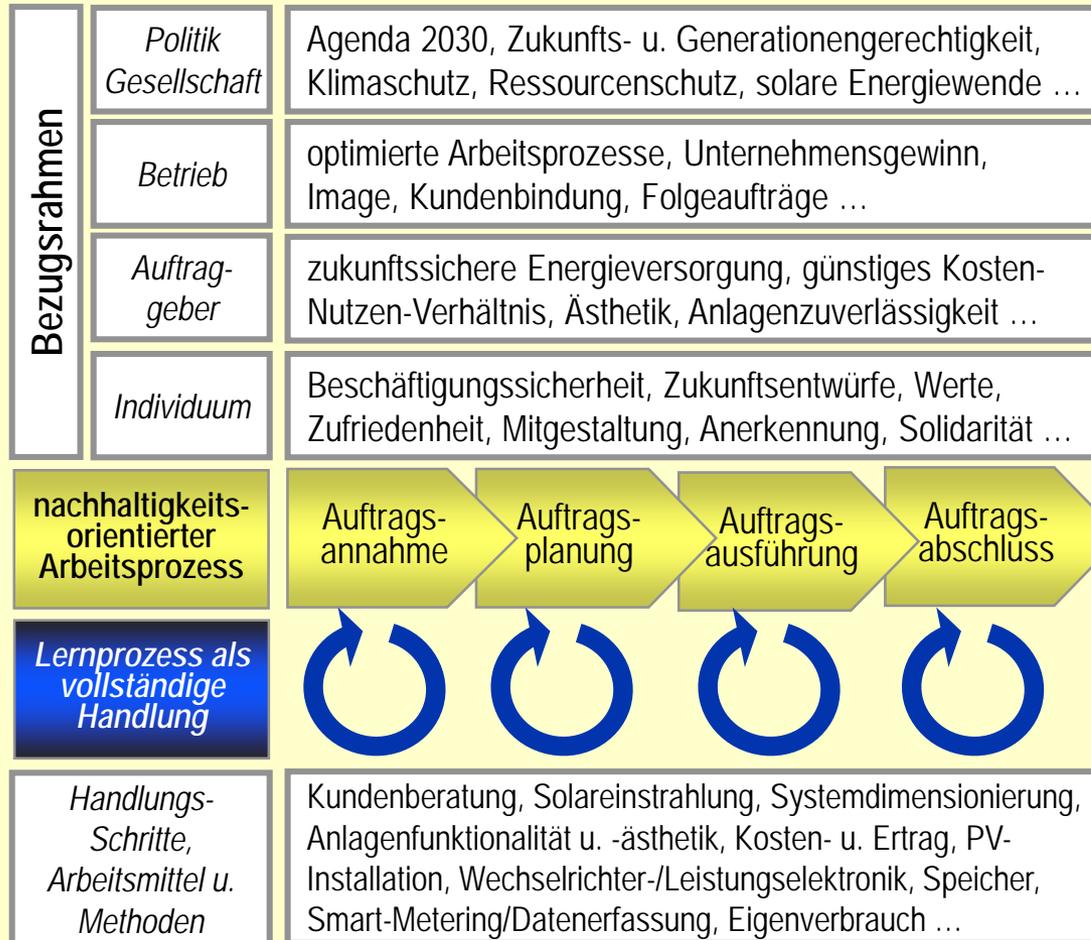
*Zeitdimension:* die kurz-, mittel- und längerfristigen Folgen der Produkterstellung und der Dienstleistungserbringung im Sinne einer nachhaltigen Zukunftsgestaltung einbeziehen

*Erhaltung d. Lebengrundlagen:* Materialien und Energien in der Berufsarbeit unter den Gesichtspunkten Suffizienz (Notwendigkeit), Effizienz (Wirkungsgrad) und Konsistenz (Naturverträglichkeit) nutzen

*ganzheitliches Verstehen und Handeln:* Liefer- und Prozessketten sowie Produktlebenszyklen bei der Herstellung von Produkten und der Erbringung von Dienstleistungen mit einbeziehen

## Ausstattung eines Wohnhauses mit einer netzgekoppelten PV-Anlage

### LF 11: Energietechnische Anlagen errichten, in Betrieb nehmen, in Stand setzen





*Wissen über Auswirkungen eigenen Handelns lokal, regional und global, aktuell und in der Zukunft*

Staatliche Rahmenbedingungen wie Ziele, Vorgaben, Förderung usw.; eigene Beteiligung am historischen Prozess Umbau des Energiesystems

**gesellschaftliche Zusammenhänge**

**ökologische Wechselwirkungen**

Energienutzung, Technik, Arbeit und Konsum und Wirkung von Abfällen, Emissionen, Abwärme usw. auf die Umwelt sowie deren Schutz

**Wirtschaftlichkeit und Kosten**

Kosten für Installation und Wartung sowie für Energie; Amortisation der Investitionen

Berufsarbeit als zentraler Faktor betrieblicher und volkswirtschaftlicher Wirtschaftskreisläufe

**Gebrauchswert/Nützlichkeit für Auftraggeber/-innen**

Wunsch von Kunden umsetzen mittels technischer Produkte oder Dienstleistungen

Kundenberatung bez. Suffizienz, Effizienz und Konsistenz bei Nutzung und Technik



Nachhaltigkeitsbezogene Handlungsoptionen z. B. hinsichtlich Baustellenorganisation Materialdisposition, Transport, Maschineneinsatz und Abfallentsorgung

Neue Technologien der Energieversorgung u. -nutzung wie Solartechnik, Speicher, Wärmepumpen, intelligente Netze und Messtechnik, Energiemanagement, ...

## **I. Ausgangspunkt für BBnE sind konkrete berufliche Handlungsfelder und Handlungssituationen**

## **II. Bei der Gestaltung von Lernsituationen dienen die spezifischen Perspektiven einer BBnE als didaktische Analysekategorien**

- Soziale, ökologische und ökonomische Aspekte (Wechselbezüge, Widersprüche, Dilemmata)
- Auswirkungen auf andere (lokal, regional, global)
- Auswirkungen in der Zukunft (positive Zukunftsvision)
- Handlungsstrategien (Konsistenz, Suffizienz, Effizienz)
- Liefer- und Prozessketten sowie Lebenszyklen (Produkte, Prozesse)

## **III. Die BBnE geht von den aktuell anerkannten berufspädagogisch-didaktischen Prinzipien aus**

- Verschränkung von Situations-, Wissenschafts-, Persönlichkeitsprinzip
- Handlungsorientierung (situiert, selbstgesteuert)
- Gestaltungsorientierung (Selbstwirksamkeit, Handlungsbereitschaft, Interaktion, Kommunikation)
- Kompetenzorientierung (Persönlichkeitsentwicklung, ganzheitliche Bildung)
- Förderung von vernetztem / systemischem Denken (Retinität)

## **IV. Es sind jeweils didaktisch begründete Schwerpunkte zu setzen**

## **V. Vollständigkeit in Bezug auf die verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeitsidee ist das Ziel eines Bildungsganges**