Runder Tisch „Bildung für nachhaltige Entwicklung“

28.Jan.2016, Wiesbaden

Ergebnisse im Förderschwerpunkt – Modellversuche Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Andrea Mohoric, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)

https://www2.bibb.de/bibbtools/de/ssl/4936.php

Nachhaltigkeit lernen
Weltdekade der Vereinten Nationen 2005-2014
Bildung für nachhaltige Entwicklung
UNESCO
Ausgezeichnet als offizielle Maßnahme der Weltdekade
Nationaler Aktionsplan

BIBB Modellversuche
Nachhaltige Entwicklung

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Ablauf

- Berufsbildung als Schlüssel für nachhaltiges Wirtschaften und Arbeiten
- Schlaglichter auf Ergebnisse der Modellversuche
- Kompetenzentwicklung und Analysekategorien
- Neuer Förderschwerpunkt MV BBNE 2015-2019
- Empfehlungen zur Förderung von NE in der Berufsbildung

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

zentrale Rolle der Berufsbildung

- Bei nachhaltigem Arbeiten und Wirtschaften ist **Berufsbildung der Schlüssel.**
- Entwicklung und Umsetzung von Produkten und Dienstleistungen ökonomische, soziale und ökologische Aspekte in bestmöglichen Einklang zu bringen, erfordert ein **neues Denken und Handeln in der Berufsarbeit.**
- Der gesamte **Lebenszyklus eines Produkts** muss überdacht werden. D. h. wer Transportwege, Energieverbrauch, Rohstoffe, Produktionsbedingungen, Entsorgung einbezieht, kann betriebswirtschaftliche und gesellschaftliche Kosten sparen.

Flyer:
https://www2.bibb.de/bibbtools/dokumente/pdf/a33_mv_23569_bibb_flyer_nachhaltigkeit_im_beruf_online.pdf

Christina Besemer

Stuckateurmeisterin,

Besemer Ausbau und

Fassade GbR Kohlberg

Bei der Ausführung von **Sanierungen und Neubauten** leisten wir einen maßgeblichen Beitrag zur **CO2-Einsparung**.

Um ein Gebäude zu sanieren, reicht es nicht aus, das eigene Gewerk zu beherrschen. Man muss **gewerkübergreifend denken und verantwortlich handeln, um ein funktionsfähiges Ganzes** zu erhalten.

Bei der Ausbildung zum Beruf des Stuckateurs lege ich großen Wert darauf, den **Auszubildenden die Zusammenhänge darzustellen**. Denn eine **Fensterlaibung** zu verputzen, beinhaltet z. B. auch das Kontrollieren des **luftdichten Anschlusses an die Wand**.

Gesichter-Broschüre:

https://www2.bibb.de/bibbtools/dokumente/pdf/a33_bibb_broschuere_nachhaltigkeit_im_berufsalltag.pdf

Quelle: BIBB, Andrea Mohoric, AB 3.3

Rüdiger Koenemann
Schulleiter, bbs-cux
Berufsbildende
Schulen Cuxhaven

Wir profilieren unsere **berufliche Schule als nachhaltigen Lernort**, indem wir z. B. beim **Gebäudemanagement energetische Gesichtspunkte, Abfallentsorgung, Ressourcenschonung und Gestaltung der Schule** beachten. Die Lehrkräfte nutzen ein schuleigenes Hybridfahrzeug für Dienstreisen.

Bei nachhaltigem Arbeiten spielen die Kompetenzen, **verantwortliches Handeln und übergreifendes Denken sowie Gestaltungskompetenz** eine zentrale Rolle. Daher sind kompetenzorientiertes Lehren und Lernen, selbst organisiertes Lernen, fächerübergreifende Projekte und individuelle Förderung wichtige Elemente der **Unterrichtsentwicklung**.

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Was haben die Modellversuche geleistet?

Ergebnisse auf drei Ebenen der beruflichen Aus- und Weiterbildung:

- Analyse und Definition von **Qualifikationsanforderungen**
- Strukturierung und Ausgestaltung von **Curricula**
- Entwicklung von **Lernmodulen**

- liefern wichtige Impulse für die **Ordnungsarbeit in der Green Economy**
- geben **Leitlinien für eine didaktische Gestaltung** der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung
- bieten **Modelle** zur konkreten Umsetzung in Berufen an
- bringen das abstrakte Thema „nachhaltige Entwicklung“ in den **berufspädagogischen Diskurs** ein

Nachhaltigkeit lernen

Weltdekade der Vereinten Nationen 2005–2014
Bildung für nachhaltige Entwicklung
UNESCO

Ausgezeichnet als offizielle Maßnahme der Weltdekade
Nationaler Aktionsplan

Sammelband: http://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/show/id/

Infoblattbroschüre:

http://www.bibb.de/dokumente/pdf/Infoblatt_BBnE_Web.pdf

BIBB Modellversuche
Nachhaltige Entwicklung

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Modellversuche:

Entwicklung, Implementierung und Evaluation des Fortbildungsganges zum/zur Fachwirt/in - Erneuerbare Energien und Energieeffizienz http://www.fee.uni-oldenburg.de/ Prof. Dr. Karin Rebmann, Uni Oldenburg	**Offshore-Kompetenz** **Analyse und Sicherstellung beruflicher Kompetenzen und des Qualifikationsbedarfs von Fachexperten bei Montage, Inbetriebnahme und Service von Offshore-Windenergieanlagen (WKA) sowie Entwicklung und Implementierung nachhaltiger regionaler Aus- und Weiterbildungsmaßnahmen** http://www.offshore-kompetenz.net/ Prof. Dr. G. Spöttl, Uni Bremen	**BEE-Mobil** **Berufliche Bildung im Handwerk in den Zukunftsmärkten E-Mobilität und Erneuerbare Energien** http://www.bibb.de/bee-mobil Dr. René Leicht, Universität Mannheim; Daniel Bannasch, MetropolSolar Rhein-Neckar
Netzwerk KOMZET Bau und Energie **Zukunftssicherung durch Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung** www.komzet-netzwerk-bau.de Jens Schwarz, AZB Hamburg	**NaBiKa** **Nachhaltige Bildungskarrieren in der Chemieindustrie** http://www.nachhaltige-berufsbildung.de/ Rainer Overmann, Bernhard Keppeler, RHEIN-ERFT AKADEMIE GmbH	**Nachhaltigkeitsorientiertes Rahmencurriculum für die Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe** http://www.fh-muenster.de/bbne Prof. Dr. Irmhild Kettschau, FH Münster

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

MV: Offshore-Kompetenz

- Qualifikationsanforderungen untersucht (Sektoranalyse, Fallstudien)
- **Kernarbeitsprozesse** analysiert und definiert (Experten-Facharbeiter-Workshops)
- Umfangreiche und intensive Einbindung der relevanten Betriebe in der Region
- Fachkraft für Montage, Inbetriebnahme und Wartung von Windenergieanlagen
- **Eigenes Berufsprofil**: „Mechatroniker WEA“
- Wichtige Impulse für die **Professionalisierung der Windenergiebranche**

Quelle: BIBB, Andrea Mohoric, AB 3.3

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

MV: Offshore-Kompetenz Qualifizierungsansätze: Kernarbeitsprozesse – Servicetechniker – Instandhaltung

Arbeitsprozesse	Kernarbeitsprozesse
Wartung von WEA und deren Komponenten	Erstwartung Regelmäßige Wartung Großrevision (Getriebeölwechsel)
Diagnose von Störungen an WEA	Einfache Diagnose Komplexe Diagnose Einfache Entstörung
Reparatur von WEA und Austausch von Komponenten	Geplante Reparatur Ungeplante Reparatur Retrofits und Upgrades
Arbeiten im Stützpunkt	Organisation, Bestellwesen, Prüfung der PSA

Quelle: BIBB, Andrea Mohoric, AB 3.3

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

MV: Offshore-Kompetenz Qualifizierungsansätze: Kernarbeitsprozesse – Ausdifferenzierung einer Wartung

Gegenstand der Facharbeit	Werkzeuge, Methoden und Arbeitsorganisation	Anforderung an Facharbeit und WEA-Technik

Inspektion der gesamten WEA, d.h.:
• Fundament
• Turm
• Maschinenhaus
• Rotor incl. Nabe und Rotorblätter
	Werkzeuge
	• Fernglas
	• Digitalkamera (Fotos und vertonte Videos)
	• Ggf. Einsatz von Arbeitsbühnen
	Methoden (Auswahl)
	• audiovisuelle, akustische, taktile Begutachtung bspw. von
	  ○ Fundamentsockel
	  ○ Turmaußenbeschichtung
	  ○ Leiter, Befahranlage, …
	• Suche nach Beschädigungen, Verschmutzungen, Leckagen und potentiellen Gefährdungen
	Organisation (Auswahl)
	• eine Person begeht WEA zu Fuß und beurteilt, ob ggf. ein Sicherheitsrisiko vorliegt
		vom Kunden:
		• zuverlässige Inspektion, um problemfreien Betrieb und Sicherheit der WEA zu gewährleisten
		vom Unternehmen:
		• Einhaltung unternehmensinterner Qualitätsvorgaben
		vom Gesetzgeber:
		• Einhaltung von Sicherheitsvorgaben
		vom Facharbeiter:
		• akzeptable Arbeitsbedingungen zur Qualitätssicherung
		• Verfügbarkeit aller notwendigen Werkzeuge
		• Verfügbarkeit aller Vorschriften

Quelle: BIBB, Andrea Mohoric, AB 3.3

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

MV: KOMZET BAUnachhaltig

- Lebenszyklus eines Gebäudes: 12 Lernmodule zur Verbesserung der **Qualität** energieeffizienten Bauens:
  - Energie- u. ressourcenschonende Technologie u. Baukonstruktion
  - Verzahnung der Gewerke: **Schnittstellenkompetenz**
  - **Nachhaltigkeitsrelevante Schlüsselqualifikationen**
- Einbindung der Ausbilder in die Entwicklung der Lernmodule (baufachliche Analyse, Befragung KMU, TN-Evaluation)
- KOMZET als Verbundprojekt – erfolgreiche **Umsetzungsstruktur** zum Transfer von Lernmodulen in der Fläche - bundesweit
- **Anleitung zur Verwendung der Lernmaterialien** für die Lehrer-Aus- und Weiterbildung
- Steigerung der **Attraktivität der Bau-Berufe**

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

MV: Netzwerk KOMZET: BAUnachhaltig

12 neue Lernmodule zu nachhaltigem Bauen

- 1. **Schnittstellen im Passivhaus**

  >> bessere Abstimmung Planer <> Ausführende
- 2. **Schnittstelle Dach an Außenwand**

  >> neuralgischen Übergangspunkt entschärfen
- 3. **Niedertemperatur Flächenheizungen**

  >> effektive Energienutzung durch niedrige Temperatur
- 4. **Haustechnik und Versorgungsleitungen**

  >> berufsübergreifende Kenntnisse vermitteln
- 5. **Fassaden im Bestand-Elementiertes Bauen**

  >> bauphysikalische Prozesse + Gewerkeübergabe
- 6. **Schnittstelle Trockenbau, Brandschutz, Luftdichtheit**

  >> Sensibilisierung für Problematik mit Nachbargewerken

MV: Netzwerk KOMZET: BAUnachhaltig
12 neue Lernmodule zu nachhaltigem Bauen

- 7. **Innendämmung**
- >> zunehmender Einsatz bei Sanierung
- 8. **Übergang Werkplanung in Ausführung**
- >> Fachkräfte bei Lückenschluss unterstützen
- 9. **CAD/CAM für Elementiertes Bauen**
- >> höherer Planungsaufwand verlangt Kompetenzplus
- 10. **Befestigungstechnik**
- >> berufsübergreifende Vermittlung von Systemen
- 11. **Qualitätsbewusstsein und Systemdenken**
- >> Gebäude als Ganzes verstehen lernen
- 12. **Verantwortung als Fachkraft**
- >> Bewusstseinsschärfung und Motivation

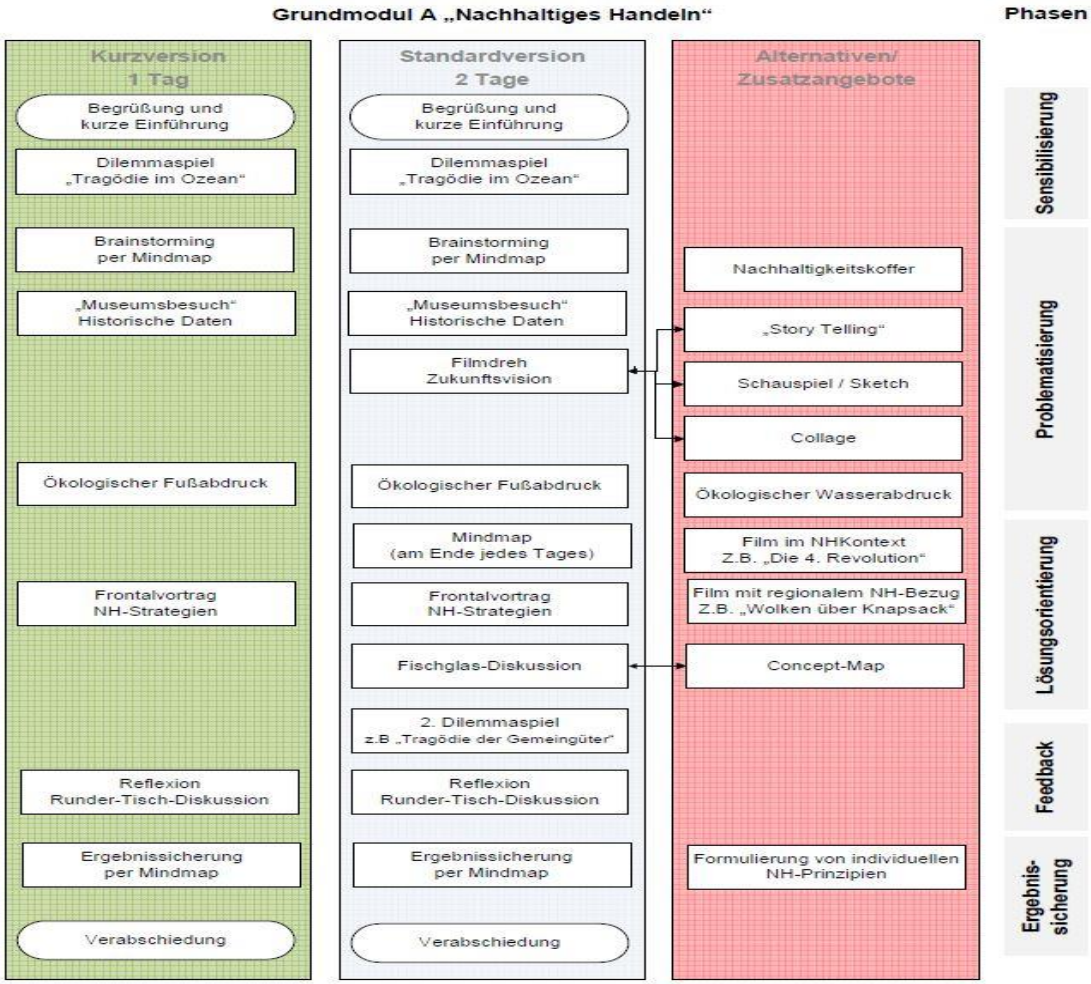
Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

MV: Nachhaltige Bildungskarrieren in der Chemieindustrie NaBiKa

- **Transferfähige Lernmodule**: Sensibilisierung für nachhaltiges Handeln und fachbezogene Module wie z.B. Stoffverbünde u. Ressourcenschonung in Chemieindustrie
- **Berufs- u. Lernortübergreifendes Ausbildungsprojekt** „Around the Clock“ (Düngerherstellung/-vertrieb) – interdisziplinärer Austausch
- Ausbilder/innen-Handreichung und didaktische Anregungen, Methoden-Toolbox
- Integration von **Nachhaltigkeitsthemen in Weiterbildung z. geprüfte Industriemeister /in** (Analyse Rahmenlehrplan, Vorschläge zu Fachinhalten u. Prüfungsthemen)
- Entwicklung eines **nachhaltigkeitsorientierten Leitbildes für Berufsbildungseinrichtungen** in Chemieberufen
- Potential für „nachhaltiger Lernort“ : Ausbilder als Nachhaltigkeitsbeauftragter

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

NaBiKa - Nachhaltige Bildungskarrieren in der Chemieindustrie



Quelle: BIBB, Andrea Mohoric, AB 3.3

MV: Rahmencurriculum Ernährungs-/ Hauswirtschaftsberufe

- Kriterien einer nachhaltigen Gemeinschaftsverpflegung:
- umfassendes **Rahmencurriculum** -kompetenzorientiert und DQR-kompatibel- für Ernährungs- und Hauswirtschaftsberufe
- Qualifikationsanforderungen, Kompetenzbeschreibungen (Sektor-/Arbeitsprozessanalyse: Wertschöpfungskette, Expertengruppen, Analyse Ausbildungsordnungen, Rahmenlehrpläne)
- **Lernsituationen zu Aufgaben des tägl. betriebl. Handelns**, (Lehreraus und –weiterbildung)
- Attraktivität u. Modernisierung dieser Berufe
- Impulse für **Aktualisierung des Berufs Hauswirtschafter/in**

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

MV: Rahmencurriculum Ernährungs-/ Hauswirtschaftsberufe

Lebensmittel	Personal	Energie, Wasser, Ausstattung	Gäste und Lieferanten
Lebensmittelverwertungsquote	Energieverbrauch		*Gäste*
Convenience-Produkte	Wasserverbrauch		Atmosphäre am Verzehrsort
Lebensmittelzusatzstoffe	Arbeitsschutz (Anzahl Arbeitsunfälle)		Kundenkommunikation
biologische Lebensmittel	Ergonomie am Arbeitsplatz	Abfallmenge	Kundenservice
saisonale und regionale Lebensmittel	Mitarbeiterbeteiligung	(umweltfreundliche) Reinigungsmittel und -techniken	zielgruppenorientierte Kostformen
Einsatz gentechnisch veränderter Lebensmittel	Beschäftigung von Menschen mit Behinderung	Verpflegungssystem/ Küchenausstattung	Attraktivität des Speisenangebotes
nachhaltiger Fisch	Fachkraftschlüssel	Zubereitungstechniken	
artgerechte Tierhaltung	Weiterbildungstage	Anteil regenerativer Energien	*Lieferanten:*
fair gehandelte Lebensmittel	Vereinbarkeit von Beruf und Familie	Umsatz	Langfristigkeit von Lieferantenverträgen
Anteil fleischhaltiger Speisen	Gesundheitsprogramme für Mitarbeitende	Subventionen	Beitrag zur regionalen Wertschöpfung

Quelle: BIBB, Andrea Mohoric, AB 3.3

MV: BEE-Mobil: Berufliche Bildung im Handwerk in den Zukunftsmärkten E-Mobilität und Erneuerbare Energien

- **Studie**: Unternehmensbefragung, Experteninterviews Handwerksunternehmern, Experten-Workshops
- Blick in die Glaskugel – Entwicklungslinien für Handwerk: **Energiewende zentrale Rolle**, vergrößertes Auftragsvolumen
- Schnittstellenkompetenz, interdisziplinäres ganzheitlichen vernetztes problemlösendes Denken u. Handeln, Systemkompetenz
- Instrument **Fort- u. Weiterbildung** vorrangig, uneinheitliches Bild zum Bedarf neuer Berufe, noch keine Ausbildungsaktivität angesichts Fachkräftemangel
- Abhängigkeit von **politischen Rahmenbedingungen** – Motivation u. Anreize zu gering - strukturbildende transferfähige Ansätze fehlen
- **Informationsplattform – energiebildung.info -** Transparenz der Fort- und Weiterbildungsangebote für E-Mobilität und Erneuerbare Energien, Energieeffizienz und Energiesysteme

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

www.energiebildung.info

Quelle: BIBB, Andrea Mohoric, AB 3.3

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Fortbildungsganges zum/zur Fachwirt/in - Erneuerbare Energien und Energieeffizienz

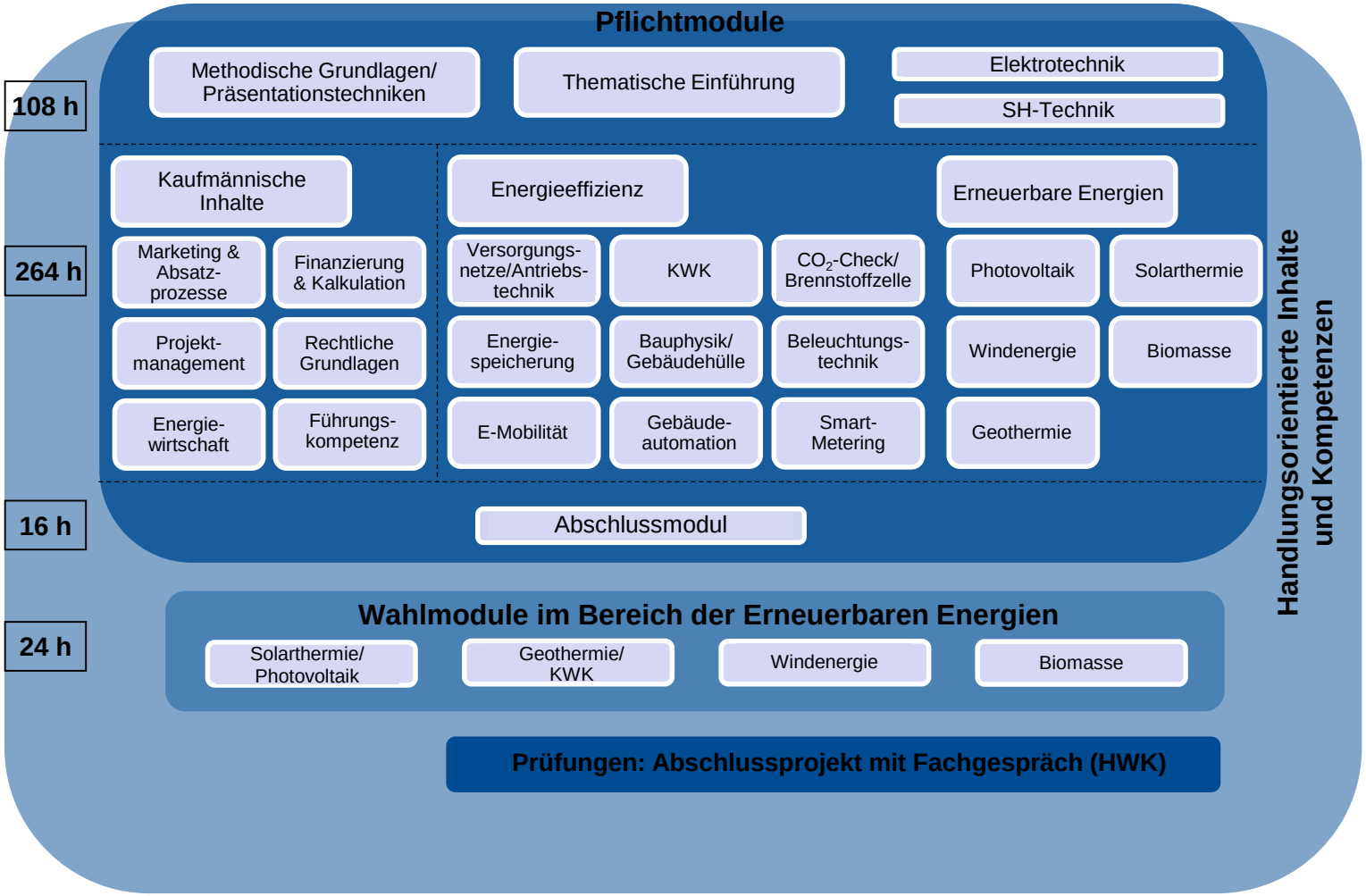
- Zertifizierte Kammer-Fortbildung (Kammer-Prüfungsordnung): Fachwirt/in Erneuerbare Energie und Energieeffizienz
- Kundenberatung braucht berufsfeldübergreifendes Denken u., Handeln, Prozess-Markt, Kundenorientierung, Nachhaltigkeits-promotoren
- **Interdisziplinäres ganzheitliches Generalisten- Curriculum** (Experteninterviews, Betriebsbefragung, TN-dezenten-Evaluation):

Das Kompetenzprofil zur Gestaltung der Energiewende beinhaltet neben **technischen**, energiesystem- und energieträgerbezogenen Kompetenzen auch **wirtschaftsbezogene** Kompetenzen und **Schlüsselqualifikationen**.(modularisiert, flexibel)

- Handlungsorientiert, Selbstlernmaterialien, Prüfungsprojekt aus Arbeitspraxis,
- Relevanz als **Aufstiegsqualifizierung** und Potential für bundeseinheitliche Fortbildungsregelung

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

MV: Fachwirt/-in Erneuerbare Energien und Energieeffizienz (HWK): Curriculum der Weiterbildung



Kompetenzentwicklung für nachhaltiges Wirtschaften und Arbeiten

Nachhaltigkeitsorientierte Gestaltungskompetenz als Teil der beruflichen Handlungskompetenz:

- Globales Denken, weltoffen, neue Perspektiven integrierend
- Interdisziplinär, übergreifendes Denken und Handeln
- Globalität und Interkulturalität wichtig bei Nachhaltigkeit
- Interkulturelle Kompetenzen

Quellen: Gestaltungskompetenzmodell im Programm Transfer 21 (Prof. Dr. de Haan), bne-portal.de; Klaus Hahne, BWP5/2007 S.13-17; Heinrich Meyer/ Thomas Vollmer, BWP 5/2007 S.36-39

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Kompetenzentwicklung in der Berufsarbeit

- **Schnittstellenkompetenzen**, denn um ein Gebäude energieeffizient herzustellen, ist die enge Zusammenarbeit der Gewerke notwendig.

- **Kundenberatung und Kommunikationskompetenzen**, denn Kunden und Verbraucher möchten beraten wie und wo sie z.B. Energie sparen können oder welche Dämmstoffe ressourcensparend sind.

- **Systemisches übergreifendes Denken**, denn nur wer den gesamten Lebenszyklus eines Produkts im Auge hat, der kann bei Rohstoffen, Transportwegen, Energieverbrauch, Produktionsbedingungen, Entsorgung betriebswirtschaftliche UND gesellschaftliche Kosten und Ressourcen sparen.

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Analysekategorien

- Die Übertragung/Umsetzung der Nachhaltigkeitsaspekte auf **berufliches Handeln** beinhaltet folgende Analysekategorien, von denen **Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten abgeleitet** werden:

- a) **Soziale, ökologische und ökonomische Aspekte** der Berufsarbeit mit ihren Wechselbezügen, Widersprüchen und Dilemmata prüfen und beurteilen,

- b) **lokale, regionale und globale Auswirkungen** der hergestellten Produkte und erbrachten Dienstleistungen erkennen und bei der Arbeit verantwortungsvoll berücksichtigen,

Quelle: (vgl. KUHLMEIER/VOLLMER 2014, in Sammelband BBNE).

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Analysekategorien

- Die Übertragung/Umsetzung der Nachhaltigkeitsaspekte auf **berufliches Handeln** beinhaltet folgende Analysekategorien, von denen **Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten abgeleitet** werden:

- c) bei der Herstellung von Produkten und der Erbringung von Dienstleistungen die damit verbundenen **längerfristigen Folgen** im Sinne einer **nachhaltigen Zukunftsgestaltung** einbeziehen,

- d) Materialien und Energien in Arbeitsprozessen und den daraus folgenden Anwendungen unter den Gesichtspunkten **Suffizienz (Notwendigkeit), Effizienz (Wirkungsgrad) und Konsistenz (Naturverträglichkeit)** einsetzen,

- e) **Produktlebenszyklen und Prozessketten** bei der Herstellung von Produkten und der Erbringung von Dienstleistungen mit einbeziehen.

Quelle: (vgl. KUHLMEIER/VOLLMER 2014, in Sammelband BBNE).

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Modellversuche 2015 -2019

- Der Modellversuchsförderschwerpunkt verpflichtet sich der Umsetzung des Leitgedankens für das Weltaktionsprogramm „Vom Projekt zur Struktur“

- **strukturellen Verankerung** der entwickelten und erprobten Konzepte im Berufsbildungssystem mit der Unterstützung von Transferakteuren, Prozess- und Machtpromotoren wird besondere Bedeutung beigemessen.

- BIBB / Nachhaltigkeit; MV-BBNE 2015-2016: Förderrichtlinie, Pressemitteilung https://www2.bibb.de/bibbtools/de/ssl/33716.php
- UNESCO Roadmap Umsetzung des Weltaktionsprogramms BNE
- Link zur Roadmap: http://www.bne-portal.de/fileadmin/unesco/de/Downloads/Dekade_Publikationen_international/2015_Roadmap_deutsch.pdf

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Modellversuche 2015 -2019 (F1)

- Die **Förderlinie 1** dient der Implementierung des Nachhaltigkeitsgedankens in die duale Ausbildung, die entsprechend qualifiziertes Berufsbildungspersonal erfordert
- ➢ Handlungsfeld 3 des Weltaktionsprogramms - „Kompetenzaufbau bei Lehrenden und Multiplikatoren“ -, das in der UNESCO-Roadmap (S. 20-21)
- **Entwicklung von Ausbildungs- und Qualifizierungskonzepten zur Nachhaltigkeit in kaufmännischen Berufen**
- Gefördert werden (fach-)didaktische Konzepte für die betriebliche Ausbildungspraxis mit Bezug auf das Berufsbildungspersonal sowie auf Auszubildende in kaufmännischen Berufen, die ein auf Nachhaltigkeit ausgerichtetes berufliches Handeln unterstützen.

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Modellversuche 2015 -2019 (F1)

Förderlinie 1

- **Entwicklung von Ausbildungs- und Qualifizierungskonzepten zur Nachhaltigkeit in kaufmännischen Berufen**
- Fachdidaktik für die Ausbildungspraxis (Lernmodule, Lern-und Arbeitsaufgaben für die Auszubildenden) sind Kernelement, darauf aufbauend werden Qualifizierungskonzepte für das Ausbildungspersonal entwickelt.
- Kompetenzentwicklung der Modellversuche und ergeben das Themenspektrum der Fachdidaktik: **Kaufentscheidung, Kundenberatung, Umgang mit Widersprüchen und Dilemmata, Warenkunde, Entrepreneurship, Geschäftsmodellentwicklung**
- Alle Modellversuche werden digitale Lernmedien entwickeln.

- Nachhaltiges Handeln in der Wirtschaft – Chancen und Perspektiven Staatssekretärsausschuss für nachhaltige Entwicklung Beschluss vom 19. Oktober 2015
- http://www.bundesregierung.de/Content/DE/_Anlagen/2015/10/2015-10-20-beschluss-st-ausschuss-n.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Modellversuche 2015 -2019 (F2)

- Die **Förderlinie 2** dient der Förderung nachhaltiger Lernorte in der dualen Berufsausbildung
- ➢ Handlungsfeld 2 des Weltaktionsprogramms - „Ganzheitliche Transformation von Lern- und Lehrumgebung“ -, das in der UNESCO-Roadmap (S. 18-19)
- **Gestaltung eines nachhaltigen Lernortes in Berufsbildungseinrichtungen**
- Ansatzpunkte sind hier branchenunabhängig die Ausbildungsbetriebe: Gefördert werden insbesondere kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) sowie in Überbetrieblichen Berufsbildungsstätten (ÜBS), beruflichen Schulen, Berufsbildungswerken und anderen Bildungseinrichtungen der dualen Berufsausbildung. Dabei sollen unter anderem Indikatoren für einen nachhaltigen Lernort entwickelt werden.

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Modellversuche 2015 -2019 (F2)

Förderlinie 2

- **Gestaltung eines nachhaltigen Lernortes in Berufsbildungseinrichtungen**
- Die Modellversuche verbinden die Gestaltung eines nachhaltigen Lernortes mit einer nachhaltigkeitsorientierten Qualitätsentwicklung, hinsichtlich der Ausbildungspraxis/-infrastruktur und in Richtung des Geschäftsfeldes.
- **Ausbildungsqualität und CSR-Konzepte in Unternehmen** sind meistenteils die gewählten Bezugspunkte, wenn auch unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt werden.
- Kompetenzentwicklung für einen nachhaltigen Lernort in verschiedenen Branchen: **Gestaltungskompetenz, Nachhaltigkeitsverantwortung, Innovationskompetenz, Vermittlungskompetenz (Berufsbildungspersonal), Qualitätskompetenzen, Organisationale Kompetenzen**

- Dokumente zum Nachhaltigkeitskodex
- http://www.nachhaltigkeitsrat.de/deutscher-nachhaltigkeitskodex

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Modellversuche 2015 -2019

- Gegenstand der gemeinsamen Forschungs- und Entwicklungsarbeit auf Programmebene: **übergreifende verallgemeinerbare Konzepte** zusammenzuführen und somit **übertragbare Modelle und strukturelle Impulse für das Berufsbildungssystem** zu liefern.

Forschungsfragen auf:

- Nachhaltigkeitsbezogene **Gestaltungskompetenz** in der Berufsarbeit
- nachhaltigkeitsorientierte **Fachdidaktik für kaufmännische Berufe** und **Qualifizierung des Berufsbildungspersonals**
- lernortübergreifende/-differenzierende **Indikatoren und institutionelles Umsetzungskonzept eines nachhaltigen Lernortes**
- **Multiplikatoren- und Beratungsmodelle** sowie Transfer und strukturelle Verankerung
- Im Rahmen des Transfers ist geplant, die daraus entstehenden Konzepte bzw. Modelle auf Programmebene durch diverse Publikationen für verschiedene Adressaten zugänglich zu machen.

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Empfehlungen zur Förderung von nachhaltiger Entwicklung in der Berufsbildung

- Runder Tisch BBNE – Akteure/ Multiplikatoren
- Veranstaltungen und Informationen - Agentur BBNE
- Förderung von BBNE Projekten auf Landesebene
- Themenschwerpunkte BBNE – Landesstrategie

➢ Good Practice-Beispiele, Mainstreaming, Strukturen…..

Nachhaltige Entwicklung in der Berufsbildung:
https://www.bibb.de/de/709.php

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)

Vielen Dank für Ihr Interesse

Kontakt: mohoric@bibb.de

Andrea Mohoric, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)
Programmleiterin des Förderschwerpunkts
„Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung“

https://www2.bibb.de/bibbtools/de/ssl/4936.php

Doku Fachtagung BBNE 17./18.03.2015 Osnabrück:
http://www.bibb.de/de/25101.php
Dort auch in Kürze:
Strategiepapier der AG Berufl. Aus- und Weiterbildung
Osnabrücker Thesen

Nachhaltigkeit lernen
Weltdekade der Vereinten Nationen 2005-2014
Bildung für nachhaltige Entwicklung
UNESCO
Ausgezeichnet als offizielle Maßnahme der Weltdekade
Nationaler Aktionsplan

BIBB Modellversuche
Nachhaltige Entwicklung