



Der Werkzeugkasten

für einen nachhaltigkeits-
orientierten Berufsschul-
unterricht

Prof. Dr. Werner Kuhlmeier
Rainer Pillmann-Wesche
Dr. Sören Schütt-Sayed
Prof. Dr. Thomas Vollmer





Werkzeug 1:

In fünf Schritten zur BBNE

Hinweise zur Umsetzung in der Berufsschule

Ziel dieses Textes ist es, Anregungen zu geben, den Berufsschulunterricht konsequenter nach den Maßstäben einer nachhaltigen Entwicklung zu gestalten. Schließlich sollen die Schüler*innen „zur nachhaltigen Mitgestaltung der Arbeitswelt und der Gesellschaft in sozialer, ökonomischer, ökologischer und individueller Verantwortung“ befähigt werden, wie es die KMK in den Rahmenlehrplänen als Bildungsauftrag der Berufsschulen formuliert und auch der Hamburger Senat im „Masterplan Bildung für nachhaltige Entwicklung 2030“ einfordert. Die folgende Strukturierungshilfe soll dabei unterstützen, bestehende

Lernsituationen zu überarbeiten oder neue Lernsituationen zu entwickeln und dabei von den nachhaltigkeitsrelevanten Bezügen des Ausbildungsberufs auszugehen. Die Ausführungen beruhen auf Erfahrungen und Erkenntnissen aus der wissenschaftlichen Auswertung von Modellversuchen sowie lernpsychologischen Theorien. Sollten Sie bereits vertraut sein mit der Leitidee der nachhaltigen Entwicklung und bereits Erfahrungen

„Bildung für nachhaltige Entwicklung ist Aufgabe der beruflichen Bildung und damit der ganzen Schulgemeinschaft und ihrer außerschulischen Partner. Es geht darum, die mit dem Nachhaltigkeitsgedanken verbundenen Ziele, Prinzipien, Werte und Praktiken in das Schulleben und insbesondere in den Unterricht an Schulen zu implementieren. [...] Ziel sämtlicher Aktivitäten berufsbildender Schulen im Bereich Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) ist demnach der Erwerb jener Kompetenzen, die es ermöglichen, das eigene private und berufliche Leben ebenso zukunftsfähig zu gestalten wie die Wirtschaft und Gesellschaft insgesamt.“

(Hamburger Masterplan BNE 2030, Hamburg 2021, S. 20)

haben mit deren Verankerung in beruflichen Lernsituation, ist es ggf. nicht notwendig, diese etwas umfangreicheren Hinweise zu lesen. Falls Sie schon wissen, welche bewährte Lernsituation mit Nachhaltigkeitsaspekten verknüpft werden soll, dann genügt es möglicherweise, auf die „Didaktischen Handlungsregeln zur BBNE“ (Werkzeug 2) zurückzugreifen.



Beispiel aus Ihrem beruflichen Alltag als Lehrkraft

Eine nachhaltige Lernsituation der Berufsbildung setzt an den typischen Arbeits- und Geschäftsprozessen an. Das folgende Beispiel zeigt eine mögliche berufliche Handlungssituation aus Ihrem beruflichen Alltag als Lehrkraft einer berufsbildenden Schule, in der nachhaltige Aspekte eine wichtige Rolle spielen könnten.

BEISPIEL **Beschaffung von Multitouchdisplays für den Unterricht**

Die Schule von Kollege Müller benötigt dringend neue Präsentationstechniken in den Klassenräumen, da die alten Geräte nicht mehr funktional sind. Kollege Müller hat sich daher für die Anschaffung neuer Smart-Touch-Monitore eingesetzt. Bisher sind jedoch alle Versuche gescheitert, neue Touchdisplays zu beschaffen, da die zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel nicht ausreichend sind.

*Doch Kollege Müller hat eine Lösung gefunden, indem er über seinen guten Kontakt zum Unternehmen „Zukunftspräsentationen“ eine finanzielle Unterstützung in beachtlichem Umfang bekommen könnte. Am Tag der Unterzeichnung des Sponsorenvertrags soll auf der Lehrerkonferenz ein Votum zur Beschaffung der Touchdisplays eingeholt werden. Doch vor der Abstimmung wird er von Kolleg*innen auf aktuelle Veröffentlichungen zur Firma „Zukunftspräsentationen“ angesprochen. Es stellt sich heraus, dass ein wichtiger Zulieferbetrieb des Unternehmens in Asien in der Kritik steht, da er geltende Bestimmungen zum Arbeitsschutz nicht einhält. Auch wurden im naheliegenden Fluss giftige Substanzen nachgewiesen, die auf diesen Betrieb zurückgeführt werden konnten. Unter diesen Umständen wurden preiswerte Zulieferteile für das Unternehmen in Deutschland produziert, das dadurch hohe Gewinne erzielt.*

*Kollege Müller ist darüber empört, auch weil es ihm ein besonderes Anliegen ist, seine Schüler*innen zu verantwortlichem Handeln zu befähigen. Doch die Schulleitung weist darauf hin, dass die guten Beziehungen zum Unternehmen „Zukunftspräsentationen“ nicht aufs Spiel gesetzt werden sollten und das Unternehmen mit dem Sponsoring der Schule auch soziale Verantwortung übernehme. Außerdem sei nicht abschließend geklärt, inwieweit dem Unternehmen die Zustände im Zulieferbetrieb bekannt waren. Schließlich ist auch die Anschaffung der Touchdisplays eine einmalige Chance für die Schule.*



Wie würden Sie sich in dieser Situation positionieren?

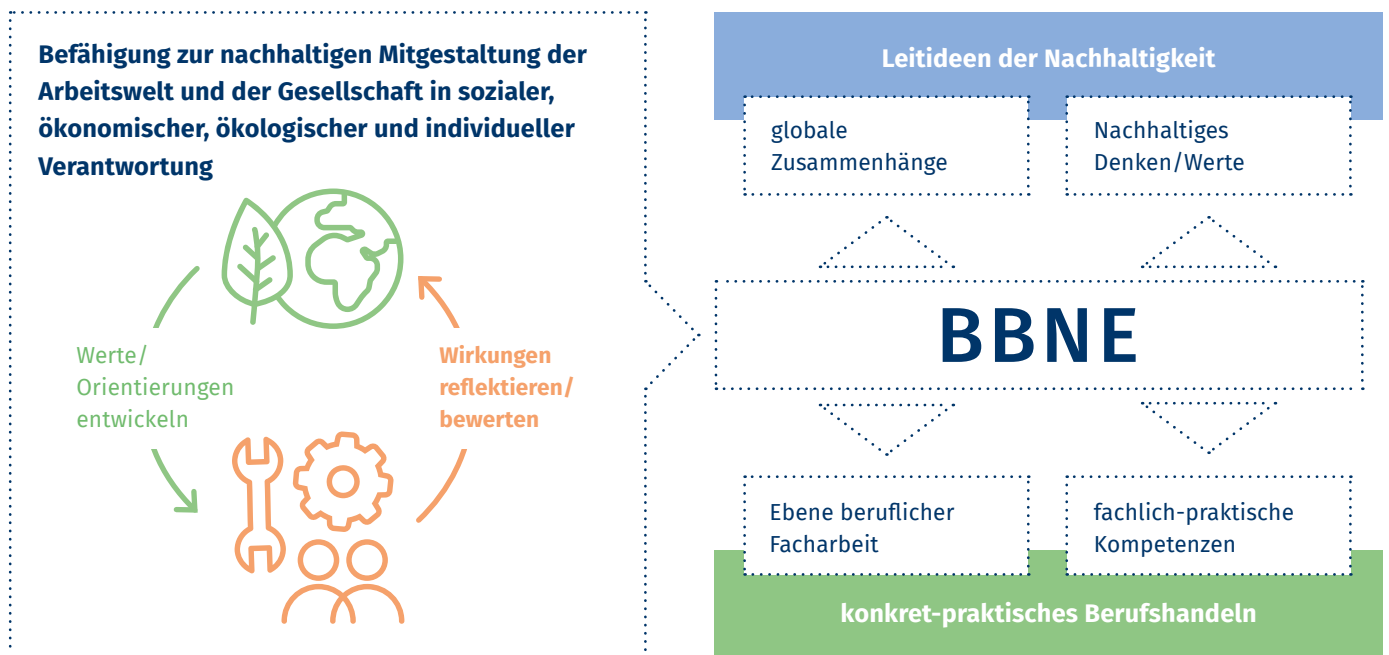
In diesem Beispiel wird deutlich, dass berufliches Handeln Auswirkungen auf die Wirtschaft, das Ökosystem und die sozialen Verhältnisse hat, lokal und global. Im Berufsschulunterricht können ähnliche, berufsspezifische Szenarien genutzt werden, um nachhaltigkeitsorientierte Perspektiven zu klären.

DIDAKTIK **Unser Didaktik-Ansatz einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE)**

Nach unserem Verständnis gilt es jedoch letztlich, Nachhaltigkeit nicht als ein „Extra-Thema“ zu verstehen, sondern als „Unterrichtsprinzip“. Es geht demnach nicht um zusätzliche, neue Inhalte in Ausbildung und Lernfeldunterricht, sondern um eine nachhaltigkeitsbezogene Bewertung beruflicher Arbeitsaufgaben bzw. Produkte und Dienstleistungen. Anknüpfungspunkte der BBNE sollten demnach Lernsituationen sein, in denen sich die Lernenden mit beruflichen Arbeitsaufgaben bzw. Produkten und Dienstleistungen im Hinblick auf einen damit verbundenen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung auseinandersetzen – oder auch mit damit einhergehenden Problemen des Ressourcenverbrauchs, des Abfalls, der Klimabelastung, der Umweltzerstörung usw. sowohl vor Ort und anderswo als auch aktuell und zukünftig. Psychologisch sinnvoll ist dabei jedoch, die Lernenden nicht mit der Bedrohung ihrer Zukunft zu konfrontieren, sondern beispielhaft positive Perspektiven aufzuzeigen, ohne aber Probleme auszublenden, weil sie Anlass sind für Verbesserungen der Arbeitswelt und Gesellschaft – mit den Worten Hartmut von Hentigs: „Es geht nicht um mehr Belehrung über die Übel dieser Welt, sondern um die Einübung in das Verhalten und die Mittel der Überwindung“.

Der hier zugrundeliegende Ansatz einer Didaktik für die BBNE ist pragmatisch ausgerichtet. Aus diesem Grund folgen keine weiteren pädagogischen Theoriebezüge und Begründungen, sondern es werden mögliche Umsetzungsschritte erläutert. Es geht dabei um die Verknüpfung von konkretpraktischem Berufshandeln mit der abstrakten Leitidee der nachhaltigen Entwicklung. BBNE hat demnach das Ziel, die Lernenden zu befähigen, die Berufsarbeit in globale Zusammenhänge einzuordnen, und berufliche Kompetenzen mit nachhaltigen Werten in Verbindung zu bringen.



**Abb. 1:**

Ziel der BBNE und die Verknüpfung praktischen Berufshandelns mit der Leitidee der Nachhaltigkeit

Auch die BBNE muss an der Vorbildung der Lernenden anschließen und sie bei ihrer beruflichen Sozialisation unterstützen. Insofern sind konkrete Handlungsfelder und Handlungssituationen Ausgangspunkt für die BBNE, sollten sich aber nicht eng darauf beschränken, sondern diese im Zusammenhang mit den Erwartungen, Wünschen, Unklarheiten und Befürchtungen der Jugendlichen für ihre Zukunft setzen, um ihnen nachhaltigkeitsorientierte Mitwirkungsperspektiven aufzuzeigen und sie bei der Entwicklung ihrer Berufsidentität zu unterstützen. Die Jugendlichen haben in der Regel bereits Kenntnisse über den Klimawandel, die Energiewende, das Mikroplastik in den Meeren, das Artensterben usw., wenn sie eine Berufsausbildung beginnen – Fridays For Future führen dies deutlich vor Augen. Die damit verbundenen Empfindungen, Erwartungen und Befürchtungen sollten in der Berufsbildung nicht umgangen, sondern es sollte daran angeknüpft werden, um den Schüler*innen mit der BBNE positive Zukunftsaussichten aufzuzeigen.

Möglichkeiten der Einführung in die BBNE

Es gibt verschiedene Wege, die Schüler*innen erstmals mit Fragen der Nachhaltigkeit im beruflichen Kontext zu konfrontieren. Welcher gewählt wird, sollte sinnvollerweise vor dem Hintergrund der Voraussetzungen der Lerngruppe bzw. der didaktischen Vorstellungen der Lehrkräfte erfolgen und nicht vorgegeben werden. Eine Option ist, den Lernfeldunterricht mit dem Unterrichtsfach „Wirtschaft- und Gesellschaft“ (WuG) inhaltlich so zu verknüpfen, dass die gesellschaftspolitischen Nachhaltigkeitsbezüge mit den berufsfachlichen Inhalten verschränkt werden, um auf diese Weise die vorgenannte Verknüpfung



des konkret-praktischen Berufshandelns mit der abstrakten Leitidee der Nachhaltigkeit den Lernenden verständlich zu machen. Eine Möglichkeit, Schüler*innen in die Leitidee einer nachhaltigen Entwicklung einzuführen und für nachhaltigkeitsrelevante Themen zu sensibilisieren, wird mit dem dritten Werkzeug angeboten. Dieser besteht aus einem beispielhaften Unterrichtsentwurf, der die Nachhaltigkeitsziele der Vereinten Nationen („Sustainable Development Goals“) zum Ausgangspunkt nimmt, um mit den Schüler*innen herauszuarbeiten, welchen Beitrag Berufsarbeit zur Erreichung der Ziele leisten kann.



Abb. 2:
Die 17 Nachhaltigkeitsziele der Agenda 2030

Fünf Schritte zur Planung und Durchführung der BBNE

Für die systematische Umsetzung der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung im Berufsschulunterricht hat sich folgendes Vorgehen in fünf Schritten bewährt.



Abb. 3:
Überblick über die fünf Schritte zur Planung und Durchführung der BBNE



Schritt 1

Nachhaltigkeitsrelevante Aspekte im beruflichen Handeln identifizieren

Im ersten Schritt geht es darum, berufliches Handeln daraufhin zu analysieren, inwieweit dabei Entscheidungen zwischen einer nachhaltigen oder nicht-nachhaltigen Lösungsoption für eine berufliche Lernaufgabe zu treffen sind. Dazu ist es sinnvoll, sich noch einmal der Grundgedanken einer nachhaltigen Entwicklung zu versichern.

„Nachhaltige Entwicklung ist ein Konzept, das die Bedürfnisse der Gegenwart befriedigt, ohne zu riskieren, dass künftige Generationen ihre eigenen Bedürfnisse nicht befriedigen können.“
(Weltkommission für Umwelt und Entwicklung 1987)

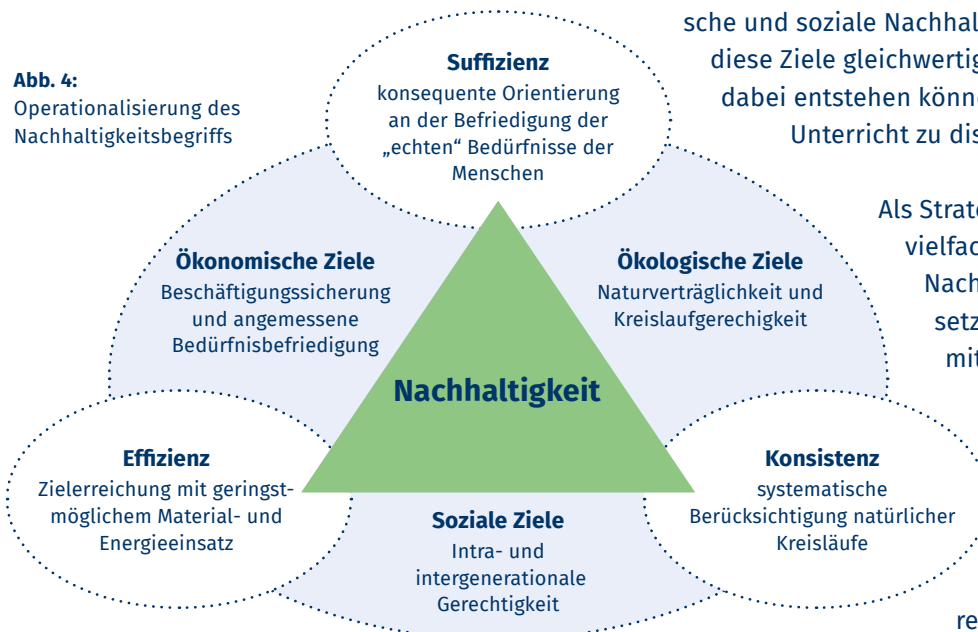
Dieser Grundsatz kann auf die plakative Formel gebracht werden:
„Heute nicht auf Kosten von morgen und hier nicht zu Lasten von anderswo leben und arbeiten.“

Diese, noch sehr abstrakt anmutende Maxime ist letztlich der Grundgedanke einer nachhaltigen Entwicklung. Es geht um Fragen der Gerechtigkeit gegenüber den Lebensbedingungen zukünftiger (intergenerationale Gerechtigkeit) und den Lebenschancen aller aktuell lebender Menschen (intragenerationale Gerechtigkeit), die das Handeln, auch im Beruf, leiten sollen.

Eine bekannte Figur zur Kennzeichnung der Nachhaltigkeitsidee ist das „**Dreieck der Nachhaltigkeit**“, mit dem zum Ausdruck gebracht werden soll, dass es sowohl um ökologische als auch um ökonomische und soziale Nachhaltigkeitsziele geht. Inwieweit diese Ziele gleichwertig sind und welche Zielkonflikte dabei entstehen können, ist generell und auch im Unterricht zu diskutieren.

Als Strategien zur Zielerreichung werden vielfach die „Managementregeln der Nachhaltigkeit“ angeführt. **Effizienz** setzt dabei auf eine Zielerreichung mit geringstmöglichem Material- und Energieeinsatz.

Konsistenz meint die systematische Berücksichtigung natürlicher Kreisläufe z.B. durch die Nutzung nachwachsender Rohstoffe und regenerativer Energien.



Suffizienz bedeutet in diesem Zusammenhang die konsequente Orientierung an der Befriedigung der „echten“ Bedürfnisse der Menschen und den Verzicht auf nicht-notwendige Ressourcennutzung.

FRAGEN Um diese Nachhaltigkeitsaspekte bei der konkreten Unterrichtsplanung wirksam werden zu lassen, können Lerninhalte z.B. anhand folgender Fragen analysiert werden:

- **Zeitliche Dimension:** Welche langfristigen Konsequenzen hat eine spezifische berufliche Aufgabe, z.B. in Bezug auf die Verfügbarkeit von materiellen und energetischen Ressourcen, die Vermeidung der Belastung der Umwelt (Luft, Wasser Boden), den Erhalt von Artenvielfalt, die Haltbarkeit eines Produkts, die Förderung gleicher Lebenschancen ...?
- **Räumliche Dimension:** Welche Auswirkungen hat eine spezifische berufliche Handlung auf andere Menschen, lokal, regional und global, zum Beispiel in Bezug auf die Arbeitsbedingungen, den Arbeitsschutz, faire Handelsbeziehungen, die Gesundheit der Kund*innen ...?
- **Systemische Dimension:** Welche ökonomischen, ökologischen und sozialen Folgen haben berufliche Handlungen und welche Wechselwirkungen und Zielkonflikte bestehen zwischen den drei Bereichen?
- **Strategische Dimension:** Inwieweit lassen sich nachhaltigere Handlungsalternativen zur gegenwärtigen beruflichen Praxis hinsichtlich Effizienz, Suffizienz und Konsistenz umsetzen?
- **Produkt- und Prozessdimension:** Wie können Produkte und Dienstleistungen unter Beachtung des gesamten Lebenszyklus von der Herstellung über die Nutzung bis hin zur Entsorgung / zum Recycling optimiert werden? Inwieweit sind Liefer- und Prozessketten in allen Phasen sozial- und umweltverträglich?

Da sich in den ca. 330 Ausbildungsberufen sehr unterschiedliche Bezüge zur Nachhaltigkeit stellen, sind die o.a. beispielhaften Leitfragen notwendigerweise noch auf einer recht allgemeinen Ebene angesiedelt. Für jeden einzelnen Beruf und jede einzelne berufliche Tätigkeit ist daher spezifisch zu prüfen, welche Nachhaltigkeitsaspekte relevant sind. Hierfür sind eine berufliche Expertise und eine Sensibilität für Nachhaltigkeitsbelange Voraussetzung.

Die Bestimmung nachhaltigkeitsrelevanter Inhalte kann assoziativ und/oder unterstützt durch systematische Recherchen erfolgen. Dabei kommt es nicht auf Vollständigkeit an; vielmehr gilt es typische Beispiele zu finden, an denen das Prinzip der Nachhaltigkeitsorientierung deutlich gemacht werden kann.

Einen ausführlichen Fragenkatalog für Lehrkräfte zur didaktischen Analyse von Lerninhalten unter Nachhaltigkeitsaspekten bietet das vierte Werkzeug (Analysefragen zur Unterrichtsplanung). Da in einem handlungsorientierten Unterricht die Schüler*innen zu großen Teilen selbst über die Ausgestaltung der Lösungen von Lern- und Arbeitsaufgaben entscheiden (sollen), kann auch ihnen eine Checkliste zur Berücksichti-



gung von Nachhaltigkeit bei der Erstellung von Handlungsprodukten dienlich sein. Einen Vorschlag dazu bildet das fünfte Werkzeug (Checkliste für Schüler*innen – wie handle ich nachhaltig im Beruf?). Eine bildhafte Darstellung der Aspekte eines nachhaltigen Berufshandelns finden sich auf einem Plakat für Auszubildende, das dauerhaft in Lernräumen platziert werden kann (Werkzeug 6: Wege zu einem nachhaltigen Berufshandeln).

Schritt 2

Curricula und Lernsituationen analysieren

Alle Rahmenlehrpläne sind bewusst offen formuliert, um den Lehrenden Spielräume zu bieten, Schwerpunkte zu setzen. Diese Freiheit ist auch in Bezug auf die Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung zu nutzen. Im Rahmen der schulinternen Curriculumentwicklung sollte daher regelhaft die Frage nach Nachhaltigkeitsbezügen in den Lernfeldern gestellt werden. Auch in den Curricula für den Lernort Betrieb ist Nachhaltigkeit als didaktische Leitidee durch eine „Standardberufsbildposition“ verankert. Hier werden beispielsweise folgende Vorgaben formuliert, die für alle Berufe gleichermaßen und über die gesamte Ausbildungszeit hinweg gelten und auch prüfungsrelevant sind.

3. Umweltschutz und Nachhaltigkeit

- a. Möglichkeiten zur Vermeidung betriebsbedingter Belastungen für Umwelt und Gesellschaft im eigenen Aufgabenbereich erkennen und zu deren Weiterentwicklung beitragen
- b. bei Arbeitsprozessen und im Hinblick auf Produkte, Waren oder Dienstleistungen Materialien und Energie unter wirtschaftlichen, umweltverträglichen und sozialen Gesichtspunkten der Nachhaltigkeit nutzen
- c. für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes einhalten
- d. Abfälle vermeiden sowie Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Wiederverwertung oder Entsorgung zuführen
- 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

während
der gesamten
Ausbildung

Abb. 5:
Modernisierte und seit August 2021 verbindlich vorgegebene Standardberufsbildposition für alle dualen Ausbildungsberufe

Damit kann die Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung auch in der Lernortkooperation zukünftig eine größere Rolle spielen.



ANALYSE Um Nachhaltigkeitsaspekte in beruflichen Curricula und Lernsituationen zu identifizieren, schlagen wir eine strukturierte Herangehensweise vor. Der Prozess gliedert sich, am Beispiel der Analyse von Lernfeldern, wie folgt in drei Hauptschritte:

- 1. Ableiten beruflicher Handlungen aus dem Lernfeld:** Zunächst ist es wichtig, die beruflichen Handlungen aus dem Lernfeld eines ausgewählten Berufs zu konkretisieren. Benennen Sie aus Ihrer Sicht die entscheidenden beruflichen Handlungen in diesem Lernfeld, die für die BBNE relevant sein könnten. Sie bilden die Grundlage für die Identifikation möglicher Nachhaltigkeitsbezüge im nächsten Schritt.
- 2. Didaktische Analyse von nachhaltigkeitsrelevanten Lerninhalten mittels des Fragebogens für Lehrkräfte (viertes Werkzeug):** Im nächsten Schritt werden mithilfe des Fragebogens die identifizierten beruflichen Handlungen mit Blick auf die nachhaltigkeitsorientierten Fragen analysiert. Dies ermöglicht es, konkrete Bezüge zwischen den Handlungen und den Nachhaltigkeitszielen zu identifizieren.
- 3. Entwicklung von nachhaltigen Lernsituationen:** Ausgehend von den identifizierten Zusammenhängen zwischen beruflichen Handlungen und den darauf bezogenen Nachhaltigkeitsaspekten werden Inhalte, Themen und Fragestellungen entwickelt, die als Grundlage für nachhaltigkeitsorientierte Lernsituationen dienen.

Schritt 3

Kompetenzziele bestimmen

Auch in Bezug auf die Befähigung zur Mitgestaltung einer nachhaltigen Entwicklung ist die Bestimmung von Kompetenzzielen von großer Bedeutung. Es geht darum, klar zu benennen, was genau die Schüler*innen am Ende einer Lernsituation eigentlich können sollen.

Als Leitziel der beruflichen Bildung gilt die „berufliche Handlungskompetenz“. Diese wird in den Rahmenlehrplänen der KMK als Bildungsauftrag der Berufsschule wie folgt beschrieben:

„Handlungskompetenz wird verstanden als die Bereitschaft und Befähigung des Einzelnen, sich in beruflichen, gesellschaftlichen und privaten Situationen sachgerecht durchdacht sowie individuell und sozial verantwortlich zu verhalten“ (KMK 2021).

Diese Definition verweist auf zwei wichtige Aspekte zur Formulierung von Kompetenzzielen:

- 1.** Handlungskompetenz zeigt sich in der Bewältigung von problemhaltigen Situationen. Um berufliche Kompetenzen zu bestimmen, müssen also zunächst berufstypische Arbeitssituationen beschrieben werden, in denen sich die Kompetenz erweisen soll.



2. Handlungskompetenz umfasst die drei Dimensionen der Sach-, Sozial- und Selbstkompetenz. Das verweist darauf, dass es Aufgabe der Berufsbildung ist, sowohl berufsfachliche als auch überfachliche Kompetenzen zu fördern, wobei letztere sich vor allem darauf beziehen, in Gemeinschaften sozial handlungsfähig zu sein und für das eigene Handeln Verantwortung zu übernehmen.

Bezogen auf ein berufliches Handeln, das an der Nachhaltigkeitsidee orientiert ist, bedeutet der letzte Punkt, dass Auszubildende in die Lage versetzt werden sollen, in einem beruflichen Sachgebiet im Sinne der Nachhaltigkeit urteils- und handlungsfähig zu sein, mit anderen gemeinsam nachhaltig und sozial verantwortlich im Beruf handeln zu können sowie ein berufliches Selbstverständnis zu entwickeln, das die eigene Verantwortung für eine nachhaltige Entwicklung einschließt. Kompetenzziele beziehen sich immer auf eine bestimmte berufliche Tätigkeit, beinhalten einen nachhaltigkeitsrelevanten Aspekt und beschreiben eine von den Auszubildenden durchzuführende Handlung. Hierzu folgendes Beispiel.

„Die Auszubildenden können bei der Entscheidung über die Auswahl bestimmter Rohstoffe einschlägige Nachhaltigkeitslabels ihrer Branche nutzen. Sie können die Labels hinsichtlich ihrer Glaubwürdigkeit beurteilen und die sozialen und/oder ökologischen Standards der Labels gegenüber Kundinnen und Kunden erläutern.“

Im Rahmen der schulinternen Curriculumentwicklung kann die Verwendung einer Matrix hilfreich sein, in die Kompetenzen entlang der Arbeits- und Geschäftsprozesse – die in den Lehrplänen durch die Lernfelder beschrieben werden – den Dimensionen der beruflichen Handlungskompetenz (Sach-, Sozial- Selbstkompetenz) zugeordnet werden können. Die Matrix ist ein pragmatisches und mehrfach erprobtes Instrument für die Berufsbildungspraxis zur Bestimmung und Strukturierung von nachhaltigkeitsrelevanten Kompetenzen.



		Nachhaltige Handlungskompetenz als Fähigkeit zu ...		
... in den Handlungsfeldern		... sachgerecht nachhaltigem Handeln	... sozial verantwortlichem Handeln	... selbstverantwortlichem und sinnstiftendem Handeln
... unmittelbaren, berufs-spezifischen Arbeitsprozess	Beschaffung und Bereitstellung von Rohstoffen	Rohstoffe bedarfsgerecht auswählen und bereitstellen	vorgelagerte Arbeits- und Produktionsbedingungen sowie Lieferketten beurteilen	„vom Feld bis in den Bauch“ denken
	Produzieren, Lagern und Verpacken	Rohstoffe veredeln und eigene Arbeitsprozesse optimieren	ressourcen- und klimabewusst produzieren	durch Lebensmittelherstellung einen eigenen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten
	Produkte entwickeln und vermarkten	nachhaltige Produktmerkmale stärken	nachhaltige Ernährungsgewohnheiten unterstützen	Traditionen bewahren und Trends setzen
... unternehmerische und organisationale Entscheidungen		Nachhaltigkeit im Geschäftsmodell verankern	sich für soziale und gesundheitliche Anliegen der Mitarbeitenden einsetzen	berufliche Gestaltungsspielräume nutzen
... gesellschaftliche Entwicklungen und politische Entscheidungen		politische Rahmensetzungen der Lebensmittelproduktion beurteilen	die regulative Idee der Nachhaltigkeit mittragen	mit Lebensmitteln Lebensstile ausdrücken

Abb. 6:
Strukturmatrix zur Bestimmung nachhaltigkeitsrelevanter beruflicher Kompetenzen (Beispiel Lebensmittelherstellung)

In dieser beispielhaft für Berufe der Lebensmittelherstellung ausgefüllten Matrix

bedürfen die beiden letzten Zeilen einer Erläuterung: In der Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung wird vornehmlich die Rolle und die Verantwortung betont, die die beruflich Tätigen und deren individuelles Handeln für die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung in der Berufsarbeit spielen.

Dies erscheint jedoch aus zwei Gründen nicht hinreichend. Zum einen sind die Gestaltungsspielräume der beruflich Tätigen begrenzt. Nachhaltigkeitsrelevante Entscheidungen, zum Beispiel zu den Geschäftsfeldern eines Unternehmens werden von der Unternehmensleitung getroffen und deren Gestaltungsspielräume werden wiederum maßgeblich durch politische und rechtliche Rahmensetzungen sowie gesellschaftliche Entwicklungen bestimmt. Die Verantwortungsübertragung für nachhaltiges Handeln im Beruf auf den Einzelnen ist daher zu relativieren.

Einerseits dürfen die Auszubildenden nicht mit unrealistischen Anforderungen an das eigene Handeln und die eigene Verantwortlichkeit für eine nachhaltige Entwicklung überfrachtet werden. Andererseits sind auch die Einflussmöglichkeiten, die der Einzelne auf nachhaltigkeitsrelevante unternehmerische und politische Entscheidungen hat, zu nutzen und zu erweitern. Dementsprechend sind auch Kompetenzen zum Erkennen und Mitgestalten der nachhaltigkeitsrelevanten Entscheidungen auf unternehmerischer und gesellschaftlich-politischer Ebene zu bestimmen.



Schritt 4

Didaktisch-methodische Umsetzung planen

Die BBNE braucht keine neue Didaktik, sondern geht von den aktuell anerkannten und bewährten 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).

Bei der Gestaltung von beruflichen Lernsituationen im Kontext einer nachhaltigen Entwicklung haben sich bestimmte Aspekte bewährt, die im **Werkzeug 2** in Form von „didaktischen Handlungsregeln“ zusammengefasst werden. Die didaktischen Handlungsregeln zielen im Kern darauf ab, die abstrakte Leitidee einer nachhaltigen Entwicklung für Berufsschüler*innen fassbar zu machen. Und sie dienen dazu, Schüler*innen zu ermutigen und ihnen eine Perspektive zu eröffnen, durch verantwortliches berufliches Handeln einen eigenen Beitrag zur Lösung der Probleme zu leisten. Das heißt: wenn die anstehenden Nachhaltigkeits Herausforderungen thematisiert werden, sollten dies immer mit konstruktiven Lösungsansätzen verbunden werden.

Grundsätzliche didaktische Handlungsregeln für die BBNE

1. Überfordern Sie Auszubildende nicht mit „Megaproblemen“, sondern ermutigen Sie zur Verantwortungsübernahme im eigenen Wirkungsraum
2. Nachhaltigkeit ist kein „Extra-Thema“, sondern integraler Bestandteil des beruflichen Handelns!
3. Die Ordnungsmittel sind die Grundlage der beruflichen Bildung – es kommt darauf an, sie im Sinne der Nachhaltigkeit neu zu interpretieren!
4. Berufliches Handeln ist nie folgenlos: Machen Sie weitreichende und langfristige Wirkungen erkennbar!
5. Bleiben Sie nicht beim „business as usual“, sondern unterstützen Sie Auszubildende dabei, Alternativen und Innovationen zu entdecken!
6. Verstecken Sie Widersprüche nicht hinter vermeintlich einfachen Lösungen, sondern nutzen Sie diese als Lern- und Entwicklungschancen!
7. Zum nachhaltigen Handeln braucht es Wissen, aber auch Wollen!
8. Ermöglichen Sie lebendiges Lernen mit kreativen und erfahrungsbasierten Methoden!
9. Nutzen Sie motivierende Beispiele: Sprechen Sie über Erfolgsgeschichten, positive Zukunftsvisionen und inspirierende Vorbilder!
10. Auch Organisationen können „Nachhaltigkeit lernen“: Entwickeln Sie Ihre Institution Schritt für Schritt zum nachhaltigen Lernort



Die in der o.a. Abbildung gegebene Empfehlung zur Anwendung von kreativen und erfahrungsbasierten Methoden, soll kurz erläutert werden. Lernprozesse sind, nicht nur im Kontext der nachhaltigen Entwicklung, besonders anregend, wenn sie Bezüge zum eigenen Leben der Schüler*innen oder anderer ihnen bekannter Persönlichkeiten aufweisen, wenn sie Erfahrungen mit Körper und Geist ermöglichen und wenn sie in der Interaktion mit anderen Lernenden stattfinden.

In methodischer Hinsicht können Zugänge über das Recherchieren von Informationen, über die Erprobung von Handlungen (z.B. in Experimenten) oder über die Mitgestaltung in realen Arbeitsprozessen und die Schaffung „echter“ Produkte erfolgen. Die folgende Abbildung führt die verschiedenen Formen zusammen und kann zur Orientierung bei der Planung der didaktisch-methodischen Umsetzung nachhaltigkeitsorientierter Lernsituationen dienen.

	biographisch	sinnlich	gemeinschaftlich
fachlich-erkundend	z.B. Portrait eines „Leuchtturmbetriebs“	z.B. sensorische Warenprüfung	z.B. kollegiale Recherche
simulierend-erprobend	z.B. Rollen- oder Planspiele	z.B. Werbeplakate gestalten	z.B. kooperative Herausforderungen
transformierend-gestaltend	z.B. Szenarien, Zukunftswerkstatt	z.B. Sortiment gestalten	z.B. komplexe Projekte

Abb. 7:
Orientierungsrahmen der Methodenwahl der BBNE für lebendiges, erfahrungsbasiertes Lernen (Beispiel kaufmännische Berufe)

Schritt 5

Berufsschule zu einem nachhaltigen Lernort entwickeln

Der fünfte Schritt geht über die Gestaltung von Lernsituationen hinaus, hat aber für die dauerhafte Implementierung einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung eine besondere Bedeutung. Lernorte entfalten ihre volle Innovationskraft, wenn sie ganzheitlich arbeiten, das heißt Nachhaltigkeit als ganze Institution rundum in den Blick nehmen. Denn die Befähigung der Schüler*innen zur Mitgestaltung einer nachhaltigen Entwicklung wird wesentlich unterstützt, wenn das Lernen unter authentisch-nachhaltigen Bedingungen stattfindet. Das heißt, dass sich der „Lernort Berufsschule“ als Ganzes der Bildung für nachhaltige Entwicklung verpflichtet. Solche ganzheitlich nachhaltige Ausrichtung wird als „Whole Institution Approach“ bezeichnet. Das kann zum Beispiel wie folgt umgesetzt werden.



- **Schulentwicklung:** Nachhaltigkeit ist das Entwicklungsprinzip, das die gesamte Schule umspannt (Kohärenz) und im Leitbild verbindlich verankert wird (Commitment). Durch die partizipative Beteiligung und Verantwortungsübernahme aller Beschäftigten (Träger, Leitung, Kollegium, Mitarbeitende, Lernende) wird die Schule zur lernenden Organisation.
- **Schulgebäude und -infrastruktur:** Die Schule wird von den Lernenden ganzheitlich wahrgenommen. Deshalb sind alle Handlungsbereiche, wie die Beschaffung, die Reinigung, die Pflege der Außenanlage, die Energieversorgung, das Essensangebot in der Mensa, die Arbeitsbedingungen u.a.m. an den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung auszurichten.
- **Personalentwicklung:** Es werden z.B. Funktionsstellen für Nachhaltigkeitsbeauftragte geschaffen und Bildung für nachhaltige Entwicklung wird in die Ausbildung der Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst und auch in Fortbildungsangebote für das Kollegium integriert.
- **Unterrichtsentwicklung:** Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung wird bspw. als obligatorisches Element in Bildungsgangkonferenzen und in der schulinternen Curriculumentwicklung verankert und es werden Projekttag und Lernmaterialbörsen zu Nachhaltigkeitsthemen eingerichtet.

Abb. 8:
Whole Institution Approach
zur Entwicklung nachhaltiger
Lernorte in beruflichen
Bildungseinrichtungen
(Greenpeace 2023)



Impressum

Zitiervorschlag:

Kuhlmeier, Werner; Pillmann-Wesche, Rainer; Schütt-Sayed, Sören; Vollmer, Thomas (2024): Der Werkzeugkasten für einen nachhaltigkeitsorientierten Berufsschulunterricht. Hamburg 2024. URL: <https://cloud.klimaschutzstiftung-hamburg.de/index.php/s/p2BXKENEqoCdL3F>

Herausgeber:

Kuhlmeier, Werner; Pillmann-Wesche, Rainer; Schütt-Sayed, Sören; Vollmer, Thomas (2024): Der Werkzeugkasten für einen nachhaltigkeitsorientierten Berufsschulunterricht

Publikation im Rahmen des Projekts:

BBNE-FoBi – Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung in der Fortbildung von Berufsschullehrkräften verankert <https://cloud.klimaschutzstiftung-hamburg.de/index.php/s/p2BXKENEqoCdL3F>

Ein Projekt zur Umsetzung des „Hamburger Masterplans BNE 2030“

Gefördert aus Mitteln des**Visuelle Gestaltung:** Dorothee Schielein**Lizenzierung:**

Die Inhalt des BBNE-Werkzeugkastens stehen unter einer Creative Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung - Wiedergabe unter gleichen Bedingungen – 4.0 International, <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>)

**BBNE-Werkzeugkasten im Überblick:**

- Werkzeug 1: „In fünf Schritten“ zur BBNE – Hinweise zur Umsetzung in der Berufsschule“
- Werkzeug 2: Didaktische Handlungsregeln zur BBNE
- Werkzeug 3: Einstiegsunterricht in die Leitidee einer nachhaltigen Entwicklung
- Werkzeug 4: Analysefragen zur Unterrichtsplanung
- Werkzeug 5: Checkliste für Schüler*innen: Wie handele ich nachhaltig im Beruf?
- Werkzeug 6: Wege zu einem nachhaltigen Berufshandeln (Plakat)
- Werkzeug 7: Sammlung von Lernmaterialien zur BBNE

Alle BBNE-Werkzeuge finden Sie hier:



Hamburg 2024

