



GUIDEBOOK

Bildung für nachhaltigen
Textilkonsum mit Realexperimenten

Das Guidebook des BNTextillabors: Dieses Handbuch entstand im Rahmen des Forschungsprojekts „BNTextillabor - Bildung für einen nachhaltigen Textilkonsum mit positiven Spillover-Effekten durch Realexperimente“.

Projektleitung

Universität Ulm
Institut für Nachhaltige Unternehmensführung
Prof. Dr. Martin Müller
Helmholtzstraße 18, 89081 Ulm

Technische Universität Berlin
Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre
Fachgebiet Arbeitslehre/Ökonomie und Nachhaltiger Konsum, ALÖNK
Prof. Dr. Ulf Schrader
Marchstraße 23, 10587 Berlin

Projektdurchführung

Dr. Anja Hirscher, anja.hirscher@uni-ulm.de,
Universität Ulm,
Dr. Samira Iran, samira.iran@tu-berlin.de,
Technische Universität Berlin

Kontakt:

Universität Ulm
Institut für Nachhaltige Unternehmensführung
Prof. Dr. Martin Müller
Helmholtzstraße 18
89081 Ulm
Deutschland
E-Mail: martin.mueller@uni-ulm.de
<https://www.uni-ulm.de/bntextillabor/>

Förderer:

Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU)

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I. EINLEITUNG	4
II. THEORETISCHER HINTERGRUND	6
Sustainable Development Goals (SDGs)	6
Bildung für nachhaltige Entwicklung/Bildung für Nachhaltigen Konsum	6
Kompetenzen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung	6
Transformatives Nachhaltigkeits-Lernen statt Frontalunterricht	7
12 Kompetenzen der Bildung für Nachhaltige Entwicklung	8
Reallabor, Realexperimente, Co-Design	9
III. HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG	10
IV. DAS BILDUNGSANGEBOT	12
Unterrichtseinheiten zum Basiswissen	13
Praxis-Workshops zum Basiswissen	16
Unterrichtseinheit zum Co-Design Workshop	19
Projektbeispiele/Realexperimente	21
Projektelevaluation & Abschluss	25
V. GLOSSAR	27
VI. WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN	28
VII. LITERATURVERZEICHNIS	30
VIII. COPYRIGHT	32

I. EINLEITUNG

Die weltweit agierende Textilindustrie mit Produktionsstandorten überwiegend in Schwellen- und Entwicklungsländern und den entsprechenden Niedriglöhnen ist der fünftgrößte, globale CO₂-Emittent. So verursachte die Produktion und Nutzung von Kleidung, Schuhen und Heimtextilien, die in der EU (-28) konsumiert werden, im Jahr 2017 Emissionen von 654 kg CO₂-Äquivalent pro Person.¹ Allein die Bundesbürger kaufen rund 60 Kleidungsstücke pro Jahr. Getragen wird die Kleidung dagegen höchstens halb so lang wie vor 15 Jahren und 1,3 Mio. Tonnen Altkleider werden in Deutschland jährlich wieder entsorgt.² Der Verbrauch an Ressourcen wie Wasser und Energie entlang der Produktionsprozesse und Lieferketten ist dabei gewaltig.

Das BNTextillabor möchte mit Bildung für nachhaltigen Konsum dieser Entwicklung entgegenwirken und richtet sich in erster Linie an alle Lehrkräfte sowie MultiplikatorInnen im außerschulischen Bereich der Bildung für Nachhaltige Entwicklung, die das Thema nachhaltiger Textilkonsum ihren SchülerInnen oder interessierten Gruppen von Jugendlichen und jungen Erwachsenen vermitteln möchten. Das Projekt wurde für die Arbeit mit einer Altersgruppe konzipiert, die in besonderem Maße als kaufkräftige Zielgruppe und beeinflussbare KonsumentInnen im Focus von Marketingstrategien der Modeindustrie steht. Mit Bildung für nachhaltigen Konsum und den Methoden des BNTextillabors werden junge KonsumentInnen befähigt, ihr Konsumverhalten zu hinterfragen und dies bewusster und eigenständiger und, im besten Fall, auch nachhaltiger zu gestalten.

Spätestens mit dem Start des UNESCO-Weltaktionsprogramms Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) im Jahr 2015 und der steigenden Wahrnehmung der UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs = Sustainable Development Goals) findet BNE Eingang in die Bildungspläne. Dabei wird die Umsetzung des Programms federführend vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen eines nationalen Aktionsplans koordiniert.³ Für die Umsetzung sind die einzelnen Bundesländer aufgrund ihrer Zuständigkeiten im Bereich Bildung verantwortlich. So hat BNE mittlerweile in allen Ländern Eingang in die Bildungspläne der allgemeinbildenden Schulen gefunden; die Umsetzung bleibt dabei jedoch sehr unterschiedlich – von einer eigenen Landesstrategie zu BNE für alle Bildungsbereiche bis hin zur impliziten Verankerung in einzelnen Fächern.⁴

Das hier mit dem Guidebook BNTextillabor vorgestellte Material wurde an allgemeinbildenden Schulen (Sekundarstufe I und II) in den Unterrichtsfächern Alltagskultur, Ernährung, Soziales (AES), Wirtschaft, Arbeit, Technik (WAT) und im Fach Wirtschaft erprobt. Es ist geeignet zum Einsatz in den Klassenstufen 8-11 der genannten Schulformen und Fächer sowie in den Fächern Gemeinschaftskunde, Geographie, Wirtschaft, Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung (WBS), sowie für Berufliche Gymnasien und Berufsoberschulen mit wirtschaftswissenschaftlichen Schwerpunkten.

Anknüpfend an das Nachhaltigkeitsziel (SDG) Nr. 12 "Nachhaltiger Konsum & Produktion" werden Lehrkräften und MultiplikatorInnen zunächst die theoretischen Grundlagen und Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung (nach de Haan⁵) vermittelt und in die partizipativen Methoden "Realexperiment" und "Co-Design" eingeführt. Der partizipative Gedanke der Unterrichtsgestaltung ist von zentraler Bedeutung für das BNTextillabor. Die SchülerInnen entwickeln im Rahmen von Co-Design Workshops eigenständige Projekte (=Realexperimente) zum nachhaltigen Modekonsum, die ihrer Lebenswelt entsprechen und so auch eine Reflexion des persönlichen Konsumverhaltens ermöglichen.

Begleitende Praxis-Workshops zielen darauf, die Lernenden zu befähigen z. B. Kleidung mit einfachen Methoden zu reparieren oder zu verschönern, um deren Nutzungsphase zu verlängern. Durch das Erlern

nen praktischer Fähigkeiten, also aktives und erfahrungsbasiertes Lernen, kann die Wertschätzung für die eigene Kleidung und deren Herstellungsprozess verändert werden.

Hervorzuheben ist auch die Gestaltung der verfügbaren Unterrichtselemente im Guidebook nach dem Baukastenprinzip: Je nach zeitlicher Kapazität kann das gesamte Projekt BNTextillabor im Unterricht durchgeführt werden. Es können aber auch einzelne, thematisch in sich geschlossene Bereiche, wie z. B. "Basiswissen Fast Fashion" oder daraus wiederum einzelne Unterrichtseinheiten z. B. zur Lieferkettenproblematik umgesetzt werden. Bei bereits vorhandenem Wissen zum Thema können die SchülerInnen auch direkt mit Co-Design Workshops in die Entwicklung von Projekten (=Realexperimenten) einsteigen.

INFOBOX

Das Online-Angebot des BNTextillabor:

<https://www.uni-ulm.de/bntextillabor/>

Auf der Projekt-Website findet sich das komplette Bildungsangebot für Lehrende und MultiplikatorInnen inklusive Guidebook und allen Bildungsmaterialien für nachhaltigen Konsum. Die Materialien werden zur freien Nutzung zur Verfügung gestellt. Ebenso wird der wissenschaftliche Hintergrund des Forschungsprojekts erläutert.

Das BNTextillabor-Projekt

Das BNTextillabor wurde im Forschungsprojekt "BNTextillabor - Bildung für einen nachhaltigen Textilkonsum mit positiven Spillover-Effekten durch Realexperimente" der Universität Ulm und der Technischen Universität Berlin entwickelt. Vom 01. August 2019 bis zum 31. Oktober 2021 wurden gemeinsam Interventionen gestaltet, um das Thema nachhaltiger Modekonsum Jugendlichen und jungen Erwachsenen näher zu bringen. Im Rahmen des Forschungsprojektes wurden den TeilnehmerInnen in theoretischen und praktischen Unterrichtseinheiten Kompetenzen vermittelt, mit denen sie ihr Konsumverhalten hinterfragen und nachhaltiger gestalten konnten. Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt (DBU) förderte das Projekt mit rund 300.000 Euro.

Das vorliegende Guidebook ist ein wesentliches Ergebnis des Projektes. Alle erarbeiteten Materialien für Bildung für nachhaltigen Konsum werden Lehrenden und MultiplikatorInnen über dieses Guidebook und die Projekt-Website zur freien Nutzung zur Verfügung gestellt.

II. THEORETISCHER HINTERGRUND

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS (SDGS)

In der Agenda 2030 sind 17 globale Ziele für eine nachhaltige Entwicklung verabschiedet worden, um der Weltgemeinschaft global ein menschenwürdiges Leben zu ermöglichen. Gleichzeitig sollen die natürlichen Lebensgrundlagen dauerhaft bewahrt werden, welches sowohl ökonomische als auch ökologische und soziale Aspekte umfasst. Der Artikel „Nachhaltig produzieren und konsumieren“ (Ziel 12) umfasst dabei Regeln für den Umgang mit begrenzten Ressourcen, welche im Rahmen des eigenen Konsums und der Produktionstechniken einzuhalten sind. Aus diesem Artikel geht unter anderem hervor, dass VerbraucherInnen, zu denen auch die Zielgruppe der Jugendlichen zählen, vor allem in Industrie- und Schwellenländern durch ihr Konsumverhalten Wertschöpfungs- und Lieferketten bestimmen und damit auch Einfluss auf globale ökonomische, soziale und ökologische Verhältnisse nehmen.⁶ Die Umsetzung des genannten Artikels im Unterricht lässt sich auf den Artikel 4 der globalen Nachhaltigkeitsziele zurückführen, welcher die hochwertige und globale Bildung beschreibt. In diesem Artikel bildet die Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) als Teilziel den Wertekern für die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele.

BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG / BILDUNG FÜR NACHHALTIGEN KONSUM

Bildung für nachhaltige Entwicklung umfasst Bildung, die Menschen zu zukunftsfähigem Denken und Handeln befähigen soll. In diesem Sinne soll das Verständnis jedes Einzelnen, bezüglich der Auswirkungen der eigenen Handlungen und daraus folgend verantwortungsvoller und nachhaltiger Entscheidungen, ermöglicht werden.⁷ Im Vordergrund stehen hierbei Fragestellungen, die Zusammenhänge zwischen eigenen Konsumententscheidungen und deren Auswirkungen auf zukünftige Generationen untersuchen und einen ganzheitlichen Lernprozess anstreben. In diesem Kontext

basiert der Lernprozess auf innovativen, interaktiven und motivierenden Methoden. Dies ermöglicht eine explorative und aktive Form des Lernens zur Bildung von Kernkompetenzen.⁷

Kernkompetenzen mit positivem Einfluss auf das Nachhaltigkeitsdenken und Handeln beinhalten dabei die Kompetenzen der systemischen und kritischen Denkfähigkeit, der Partizipation und Zusammenarbeit, der eigenen Verantwortungsbereitschaft, die Fähigkeit Andere zu motivieren, Empathie mit und Solidarität für Benachteiligte sowie die Kompetenz der ganzheitlichen Problemlösung, um nur einige zu nennen.^{8,9}

Übertragen auf die Bildung des nachhaltigen Konsums, betreffen die genannten Kernkompetenzen die Reflektion eigener Konsummuster, der alltäglichen Nutzung und Entsorgung von Ressourcen im Kontext ökologischer und sozialer Konsequenzen und die Übernahme verantwortungsvoller Entscheidungen für die heutigen und folgenden Generationen.¹⁰ Daraus ergibt sich die Implementierung der Bildung eines nachhaltigen Konsums als eine signifikante Dimension der Bildung für nachhaltige Entwicklung¹¹ im schulischen Kontext.

KOMPETENZEN FÜR BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG

WissenschaftlerInnen im Bereich der Nachhaltigkeitsbildung haben vorgeschlagen, Bildungsansätze zu entwickeln, welche die Kompetenzen der Lernenden für nachhaltiges Verhalten stärken¹² und sie zum Handeln befähigen. Die Lernenden müssen ein Verständnis für die Komplexität von Nachhaltigkeitsproblemen entwickeln und Wissen, Fähigkeiten und Kompetenzen aufbauen, welche Praktiken fördern, die das Gemeinwohl unterstützen.¹³

Die im Guidebook definierten Kompetenzen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung lehnen sich an die Definition nach de Haan⁵ an. Ausgehend von den Kompetenzbereichen der Sach- und Methodenkompetenz, der Sozialkompetenz und der Selbstkompetenzen wurden die hier jeweils definierten Unterkompetenzen auf schnell zu erfassen

sende Schlagworte verdichtet und mit Blick auf das erfahrungsbasierte Lernen im Unterricht um den Kompetenzbereich "Aktivierung praktischer Fähigkeiten" erweitert.

Unter dem Kompetenzbereich Sach- und Methodenkompetenz sind die Teilkompetenzen Multiperspektivische Betrachtungsweise, vorausschauendes Vorgehen, Interdisziplinarität und Risikoabwägung zusammengefasst. Nachhaltigkeit ist als Konzept nur durch das Zusammenwirken zahlreicher Fachdisziplinen zu verstehen. Somit ergibt sich die Notwendigkeit einer Analyse von Problemlagen im Kontext ihrer internationalen Verkettungen, für eine Identifizierung und eine zukunftsorientierte Ausrichtung differenzierter nachhaltiger Lösungs- und Entwicklungsprozesse. Dies schließt die Reflexion über ökonomische Entwicklungsprozesse, ökologische Systeme, sowie Fragen der sozialen Gerechtigkeit mit ein.⁵

Die Sozialkompetenz umfasst die Kompetenzen der Zusammenarbeit, Partizipation, das aktiv werden und die Zielkonflikt-Reflektion. Diese stehen im Zusammenhang mit der Bedeutung des Zusammenlebens in multikulturellen, pluralistischen Gesellschaften und der Auseinandersetzung mit nachhaltiger Entwicklung als partizipativem, gemeinschaftlichem und gesellschaftlichem Auftrag unter der Berücksichtigung, dass Erfolge in diesem Kontext oft aus einem gemeinschaftlichen Engagement erwachsen.⁵

Die unter dem Kompetenzbereich der Selbstkompetenz aufgeführten Teilkompetenzen sind die Leitbilder Reflexion, die Eigenverantwortlichkeit, die Empathie- und Solidaritätsfähigkeit, sowie die Kompetenz des gerechten Handelns. Hierbei geht es vor allem um die individuelle Aushandlung nachhaltiger Handlungsstrategien und ihrer Auswirkungen unter Berücksichtigung der gemeinschaftlichen Verantwortung hinsichtlich einer inter- und intragenerationellen Gerechtigkeit.⁵

Um den Anspruch eines kompetenzorientierten Unterrichts zu erfüllen, soll die Kompetenz der Aktivierung praktischer Fähigkeiten die vorangestellten Kompetenzen um eine kontextualisierte Outputorientierung ergänzen. Im Sinne einer Aus-

weitung von Gestaltungsmöglichkeiten richtet sie sich an konkrete Problemlösungsstrategien und Handlungsfähigkeiten für die Ausbildung von innovativem Wissen, dass in den Alltag und die Lebenswelt der Lernenden integriert ist.

Diese Überlegungen bilden die Basis für die Darstellung der Kompetenzen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung und ihre Verwendung im Guidebook BNTextillabor. Die nachfolgende Abbildung stellt die Zusammenfassung der verschiedenen Kompetenzen auf Schlagworte bzw. Kernkompetenzen visuell dar. Die verwendete Farbcodierung erleichtert den Lehrenden im Verlauf des Guidebooks die Zuordnung von Unterrichtselementen zu den jeweils geförderten Kompetenzen.

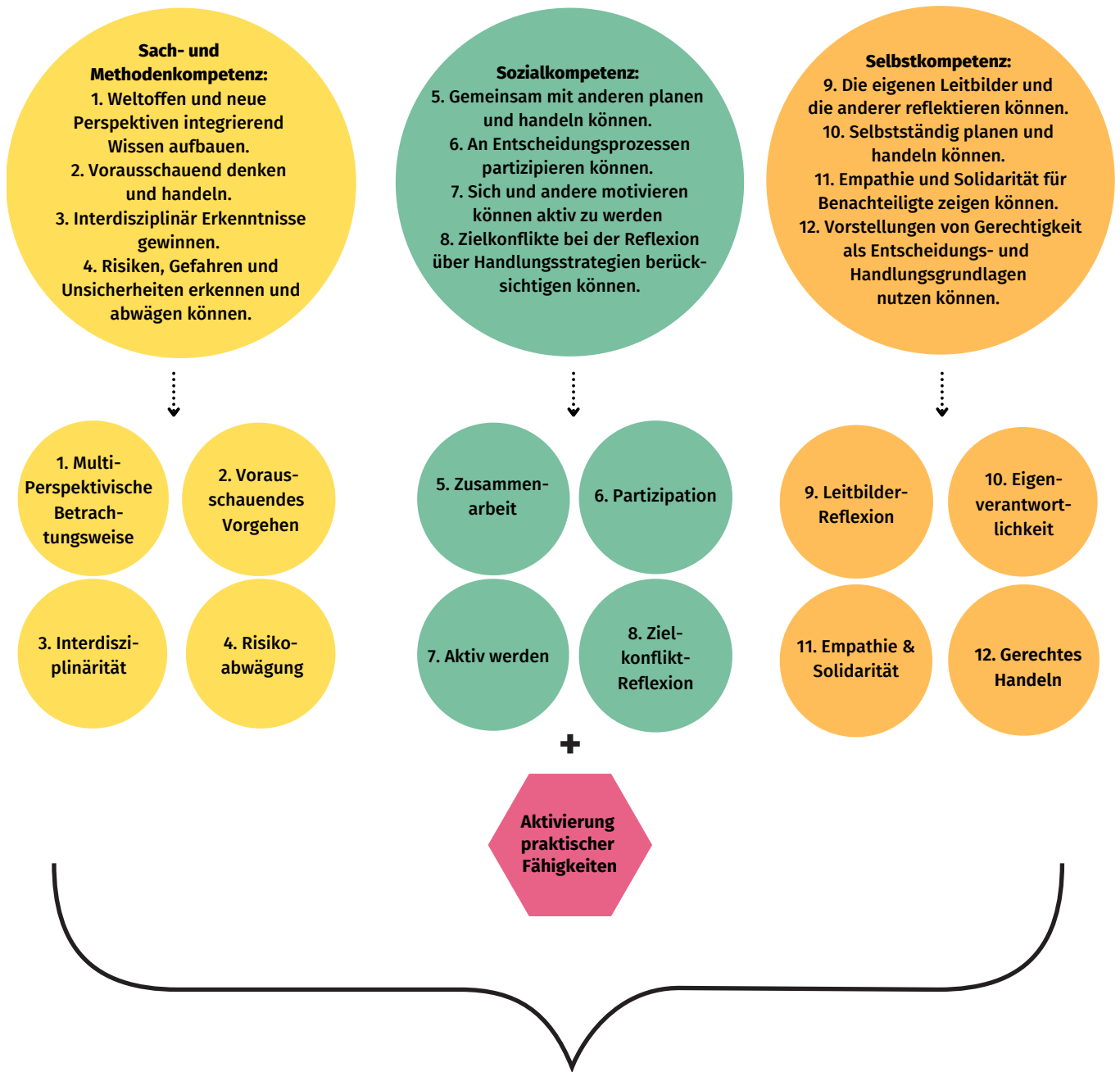
TRANSFORMATIVES NACHHALTIGKEITS-LERNEN STATT FRONTALUNTERRICHT

In den letzten Jahren wurden bereits verschiedene Lehr- und Lernformate der Bildung für nachhaltigen Konsum entwickelt.¹⁴ Allerdings vernachlässigen viele solcher Methoden die Zusammenhänge der verschiedenen Konsumfelder. Außerdem werden die Prinzipien und Ziele von Bildung für nachhaltigen Konsum in der traditionellen Form des kognitiven Lernens nur unzureichend berücksichtigt.¹⁵ Ein Problem ist hier das fehlende transdisziplinäre Verständnis, welches für Lernen über komplexe Nachhaltigkeitsprobleme entscheidend ist. Didaktisch einseitige Methoden, bei denen Wissen von Lehrenden an Lernende im Klassenzimmer-Setting vermittelt wird, liefern oft einseitige Inputs, während die Bedürfnisse und Präferenzen der Lernenden ignoriert werden.^{16, 17} Sie führen selten zu Veränderungen im Verbraucherverhalten.¹⁸

Bildung für nachhaltige Entwicklung erfordert jedoch eine ganzheitliche Nachhaltigkeitsbildung basierend auf transformativen und transdisziplinären Lernprozessen.

Transdisziplinäres Lehren und Lernen bezieht sich auf eine dynamische Lernumgebung, die den Austausch und das Lernen über die Disziplinen hinweg und darüber hinaus, das Lernen in der Praxis und das Mitherschaffen von Wissen durch die Zusam-

12 KOMPETENZEN DER BILDUNG FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG*



ZIEL

Die SchülerInnen erlangen Gestaltungskompetenz und sind in der Lage, die eigenen Konsummuster im Kontext ökologischer und sozialer Konsequenzen zu reflektieren und verantwortungsvolle Entscheidungen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung zu treffen.

*de Haan, G. (2008a): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I., de Haan, G. (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung, Wiesbaden 2008, S. 23-44

menarbeit mit Akteuren aus der Praxis fördert.¹⁸

Transformatives Lernen zielt auf eine Veränderung in der Art und Weise, wie wir uns selbst fühlen und verstehen ab, einschließlich der Art und Weise, wie wir uns zu anderen Wesen und der Welt selbst verhalten.¹⁵ Über die Kompetenzentwicklung hinaus geht es hier auch um die Bildung von Werten und Überzeugungen. Transformatives Lernen erfordert aktives, eigenständiges Lernen, was sehr wichtig ist, wenn man die Rolle von Kindern als Lernende betrachtet. Wissenschaftliche Studien mit Highschool-SchülerInnen der Naturwissenschaften schlagen vor, dass transformative Erfahrungen den Schulalltag bereichern und transformative Lernerfahrungen ermöglichen können, wie z. B. die motivierte Nutzung und Anwendung von Konzepten, die in der Schule gelernt wurden.¹⁹ Es wird behauptet, dass insbesondere das transformative Nachhaltigkeits-Lernen in der Lage ist, eine Beziehung zwischen den Pädagogiken der Nachhaltigkeitsbildung und des transformativen Lernens herzustellen und sie in Bezug zu den Lernprinzipien Kopf, Hände und Herz zu setzen.^{20, 21} Persönliche Erfahrungen der Lernenden und die Reflexion über diese Erfahrungen können zu tiefgreifenden Veränderungen in Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen in Bezug auf Nachhaltigkeit führen.²¹

REALLABOR, REALEXPERIMENTE, CO-DESIGN

Das Reallabor ist ein relativ neues transdisziplinäres Forschungsformat. Reallabore können als groß angelegte Forschungsinfrastrukturen verstanden werden, die darauf abzielen, über temporäre Interventionen hinauszugehen, Wissensproduktion zu generieren und zu verbessern und „dauerhafte Räume für Transformation und reflexives Lernen“ zu etablieren.²² Reallabore fördern Lernen und Wissensproduktion durch Experimente, die darauf abzielen, Lösungen für Nachhaltigkeitsherausforderungen zu finden und Transformationspotenziale zu veranschaulichen.²³ Reallabore basieren auf transdisziplinären und partizipativen Methoden (wie dem Co-Design Ansatz) und zielen darauf ab verschiedene AkteurInnen miteinzubeziehen. Deren unterschiedliche Sichtweisen sollen

zur gemeinsamen Ideenfindung, Mitgestaltung, Umsetzung und Weiterentwicklung von Realexperimenten beitragen. Dadurch wird das Lernen durch Realexperimente erleichtert und praxisbasiertes Wissen zu möglichen Nachhaltigkeitslösungen geschaffen.^{24, 25}

Forschung und Wissensproduktion werden durch Interventionen - sogenannte Realexperimente - ermöglicht. Durch Realexperimente wollen ForscherInnen „gesellschaftliche Dynamiken und Prozesse kennenlernen und das wissenschaftliche Konzept des ‚Labors‘ auf die Analyse gesellschaftlicher und politischer Prozesse übertragen“.²⁶ Realexperimente können über unterschiedliche Zeiträume an unterschiedlichen Orten eingerichtet werden, z. B. in Stadtteilen, ganzen Städten, Regionen (z. B. ländlicher Raum, Biosphärenreservat, Nationalpark) oder Universitätsgeländen.²⁷ Realexperimente konzentrieren sich auf die Entwicklung von Nachhaltigkeitslösungen, indem sie diese gemeinsam mit relevanten Stakeholdern gestalten. Im Kontext des BNTexillabors, waren solche Realexperimente beispielsweise eine Reparaturwerkstatt für Kleidung, ein Instagram-Kanal zur Information und Verkauf von Secondhand Mode oder das Design und Nähen eines Zero-Waste Hoodies.

Zur Gestaltung der Realexperimente wird im Sinne der Reallabor-Methodik der Ansatz des Co-Designs/partizipativen Designs verfolgt, welcher sich aus mehreren, iterativen Phasen zusammensetzt. Der Co-Designprozess wird oftmals im Workshop-Format moderiert, indem beispielsweise SchülerInnen gemeinsam mit Akteuren aus der Praxis, wie DesignerInnen, UnternehmerInnen, AktivistInnen gemeinsam Projektideen (Realexperimente) entwickeln. Hierzu stehen verschiedene Werkzeuge zur Visualisierung (Moderationskarten, Prototypen oder Toolkits) zur Verfügung und werden zur Diskussion und Ideenfindung zwischen zukünftigen NutzerInnen (SchülerInnen) und anderen Stakeholdern genutzt. Partizipatives Design zielt darauf ab, durch demokratische, kollaborative und transparente Designprozesse die EndnutzerInnen (z. B. SchülerInnen) in den Design- und Entscheidungsprozess mit einzubinden und dadurch Kompetenzen, Motivation und Verantwortung für

das zukünftige Projekt zu generieren. Die SchülerInnen werden aufgrund ihres einmaligen Wissens als ExpertInnen des eigenen Lebensumfeldes gesehen.²⁸

Das BNTextillabor sieht in Realexperimenten die Möglichkeit einer realitätsnahen Lehr- und Lernmethode für Bildung für nachhaltigen Konsum. Die Realexperimente können als gemeinsam gestaltete Interventionen verstanden werden, welche in realen Kontexten (z. B. an Schulen) eingesetzt werden, um Lernkontexte für SchülerInnen aufzubauen. Durch partizipative und transdisziplinäre Prozesse können Kernkompetenzen sowie potenzielle Nachhaltigkeitslösungen innerhalb dieser Kontexte entwickelt werden. Das Lehren und Lernen in solchen Realexperimenten bietet den SchülerInnen eine aktive Beteiligung. Das aktive Lernen ist hier sehr wichtig, da reale Nachhaltigkeitsherausforderungen hochkomplex sind und kontextspezifische Lösungen und vielfältige Kompetenzen erfordern, welche nicht in einem traditionellen Frontalunterricht vermittelt werden können.²⁹ Lernen in Realexperimenten motiviert die Lernenden spezifische Nachhaltigkeitsherausforderungen mitzugestalten und potenzielle Lösungen für ihren Alltag zu produzieren.²⁹

III. HINWEISE ZUR DURCHFÜHRUNG

Das Guidebook BNTextillabor ist der Baukasten für Lehrende und MultiplikatorInnen, um das Projekt zum Nachhaltigen Textilkonsum bei Jugendlichen mit überschaubarem Aufwand schnell und einfach in der Bildungsarbeit einzusetzen. Neben den ausführlichen Hintergrundinformationen zum Bildungskonzept, den Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung und den Methoden Co-Design Workshop und Realexperiment enthält es ein umfassendes Angebot zur Durchführung eines vollständigen Projekts von der Einführung in das Basiswissen Fast Fashion bis zur Implementierung der Realexperimente/Projekte in den Schulklassen. Das Baukasten-Prinzip ermöglicht es zudem den Lehrenden, auch einzelne Themen aus der Bildungseinheit „Basiswissen Fast Fashion“, z.B. die Unterrichtseinheit zur Textilindustrie oder nachhaltigen Konsum in bereits bestehende Unterrichtsschwerpunkte zu integrieren oder an das bestehende Vorwissen der SchülerInnen anzupassen. Die Bildungseinheiten mit ihren einzelnen Unterrichtseinheiten werden in tabellarischer Form dargestellt, und ermöglichen einen direkten, interaktiven Zugriff auf alle zur Verfügung stehenden Präsentationen und Unterrichtsmaterialien.

VERWENDUNG UND ERREICHBARKEIT UND MATERIALIEN





Grundsätzlich sind alle Materialien frei verwendbar und können nach Bedarf unter Beachtung der Creative Commons Lizenz (siehe unter VIII Copyright) verwendet werden.

Präsentationen stehen im Format PPTX zum Download zur Verfügung und können dann entsprechend an den Bedarf im Unterricht angepasst werden. Die Informationen in den Folien werden i.d.R. durch ausführliche Informationen in den zugehörigen Notizen ergänzt. Hier finden sich auch viele hilfreiche Links, die per copy-and-paste verwendet werden können. Alle Materialien für Aufgaben, Gruppenarbeiten oder Spiele werden im PDF-Format angeboten. Wo immer es möglich ist, werden diese durch in-

haltsgleiche Dateien im Format DOCX begleitet. Die Videotutorials des BNTextillabors erreichen die NutzerInnen via internem Link zur Projekt-Website. Bei Offline-Verwendung der Videos empfiehlt sich der Download vorab wie folgt: Video aufrufen, Mauszeiger auf das Video, rechte Maustaste, im Menü wählen: „Video laden unter..“ / „Herunterladen“

Die nachfolgende Abbildung veranschaulicht die Arbeit mit dem Guidebook BNTextillabor an einem Beispiel: Die Bildungseinheit Basiswissen Fast Fashion besteht aus mehreren Unterrichtseinheiten (UE). Aus der hier vorgestellten UE Textilindustrie wird der Baustein „Lieferkettenproblematik“ und die zur Verfügung stehenden Materialien vorgestellt. Diese Materialien sind per Link erreichbar. Mit einer eindeutigen/wiedererkennbaren Farbkodierung sind die durch Einsatz der Bildungseinheiten geförderten Kompetenzen schnell zu erfassen und unterstützen bei der Umsetzung der Anforderungen der länderspezifischen Bildungspläne.

Das BNTextillabor legt mit seinem Bildungsangebot den Schwerpunkt auf die Vermittlung folgender Kompetenzen an die SchülerInnen:

-  Multiperspektivische Betrachtungsweise, Interdisziplinarität
-  Zusammenarbeit, aktiv werden, Zielkonflikt-Reflexion, Partizipation
-  Empathie & Solidarität, Leitbilder-Reflexion
-  Aktivierung praktischer Fähigkeiten

IV. DAS BILDUNGSANGEBOT

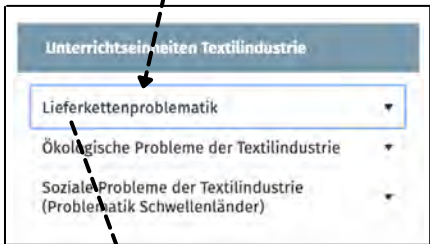
ANWENDUNGSBEISPIEL

Bildungseinheit Basiswissen Fast Fashion

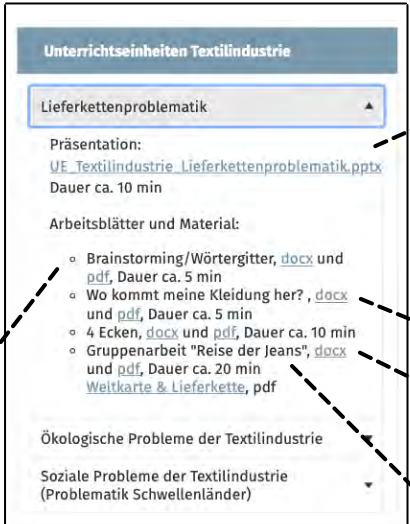
Kompetenzen	Inhalt	Methoden	Material* & Zeitaufwand
<ul style="list-style-type: none"> Multiperspektivische Betrachtungsweise, Interdisziplinarität Zusammenarbeit, Zielkonflikt-Reflexion Empathie & Solidarität 	Textilindustrie Lieferkettenproblematik	Vortrag/ Präsentation Themeneinstieg über Brainstorming mit bekannten Begriffen aus dem Themenfeld der Textilindustrie Spiel & Diskussion: Wo kommt Deine Kleidung her? 4 Ecken Gruppenarbeit: Reise der Jeans	*Alle Materialien dieser Spalte sind interaktiv über entsprechende Links erreichbar. <ul style="list-style-type: none"> PPT-Präsentation - 10 min Alternativ: Film der Präsentation - 10 min Material für Spiele, Gruppenarbeit: <u>Wo kommt meine Kleidung her?</u> - 5 min <u>4 Ecken</u> - 10 min <u>Reise der Jeans</u> - 20 min



Film

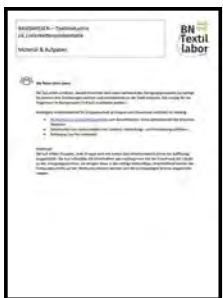


Präsentation



Spiel

Arbeitsblätter



UNTERRICHTSEINHEITEN ZUM BASISWISSEN

Ziel: Allen SchülerInnen soll mit der Vermittlung von Basiswissen zur Problematik der Textilindustrie für die späteren Unterrichtseinheiten (UE) die gleiche Wissensgrundlage vermittelt werden. Die einzelnen Unterrichtseinheiten können in der Reihenfolge auch innerhalb der übergeordneten Themen wie z.B. "Klimawandel" variiert und bei bereits vorhandenem Wissen entsprechend gekürzt werden. Das Material richtet sich je nach Vorwissen an die Klassenstufen 8-11 allgemeinbildender Schulen (Sekundarstufe I und II) mit den Fächern Alltagskultur, Ernährung, Soziales (AES), Wirtschaft, Arbeit, Technik (WAT), Gemeinschaftskunde, Geographie, Wirtschaft, Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung (WBS) sowie an Berufliche Gymnasien und Berufsoberschulen mit wirtschafts-wissenschaftlichen Schwerpunkten. Alle Gruppenaufgaben können auch für Einzelarbeiten verwendet werden, alle Zeitangaben sind Schätzwerte.

Kompetenzen	Inhalt	Methoden	Material* & Zeitaufwand
<ul style="list-style-type: none"> Multiperspektivische Betrachtungsweise, Interdisziplinarität Empathie & Solidarität 	Klimawandel		*Alle Materialien dieser Spalte sind interaktiv über entsprechende Links erreichbar.
	Treibhauseffekt Fridays for Future	Vortrag / Präsentation Unterrichtsbesuch von Fridays for Future AktivistInnen mit Diskussion	<ul style="list-style-type: none"> PPT-Präsentation - 10 min Alternativ: Film der Präsentation - 10 min 2 Lehrfilme zum Klimawandel: <ul style="list-style-type: none"> "Klimawandel einfach erklärt mit © explain it" - 3 min "Ein Infofilm aus der Reihe "Global Ideas" © 2014 Deutsche Welle TV - 2 min
	Einfluss des Menschen auf den Klimawandel	Vortrag / Präsentation Einzel- / Gruppenarbeit: Fotostory Klimawandel in Norwegen	<ul style="list-style-type: none"> PPT-Präsentation - 10 min - Alternativ: Film der Präsentation - 10 min Fotostory Norwegen - 20 min Arbeitsblatt zur Fotostory - 15 min
<ul style="list-style-type: none"> Multiperspektivische Betrachtungsweise, Interdisziplinarität Empathie & Solidarität 	Nachhaltigkeit		
	Definition von Nachhaltigkeit und Nachhaltigem Konsum	Vortrag / Präsentation Themeneinstieg über Brainstorming mit bekannten Begriffen aus dem Themenfeld Nachhaltigkeit	<ul style="list-style-type: none"> PPT-Präsentation - 10 min

UNTERRICHTSEINHEITEN ZUM BASISWISSEN





Kompetenzen	Inhalt	Methoden	Material* & Zeitaufwand
<p>Multiperspektivische Betrachtungsweise, Interdisziplinarität</p> <p>Zusammenarbeit, Zielkonflikt-Reflexion</p> <p>Empathie & Solidarität</p>	Textilindustrie		<p>*Alle Materialien dieser Spalte sind interaktiv über entsprechende Links erreichbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation - 10 min • Alternativ: Film der Präsentation - 10 min • Material für Spiele, Gruppenarbeit: Wo kommt meine Kleidung her? - 5 min • 4 Ecken - 10 min • Reise der Jeans - 20 min
	Lieferkettenproblematik	<p>Vortrag/ Präsentation Themeneinstieg über Brainstorming mit bekannten Begriffen aus dem Themenfeld der Textilindustrie</p> <p>Spiel & Diskussion: Wo kommt Deine Kleidung her? 4 Ecken</p> <p>Gruppenarbeit: Reise der Jeans</p>	
	Ökologische Probleme der Textilindustrie	<p>Vortrag / Präsentation</p> <p>Gruppenarbeit, Diskussion: Mode-CO2-Fußabdruck berechnen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation - 10 min • Alternativ: Film der Präsentation - 10 min • Ökologischer Mode-Fußabdruck - 10 min • Filmtipp: z.B. "RiverBlue", 2016 - 95 min
	Soziale Probleme der Textilindustrie (Problematik Schwellenländer)	<p>Vortrag / Präsentation</p> <p>Gruppenarbeit: Preis eines T-Shirts</p> <p>Einzelarbeit: Brief an Textilarbeiterin</p> <p>Besuch bei lokaler Textilfirma</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation - 10 min • Alternativ: Film der Präsentation - 10 min • Arbeitsblatt "Preis eines T-Shirts" - 10 min • Brief an Textilarbeiterin - 15 min • Filmtipp, z.B. "The True Cost", 2015 - 92 min

UNTERRICHTSEINHEITEN ZUM BASISWISSEN

Kompetenzen	Inhalt	Methoden	Material* & Zeitaufwand
<p>Multiperspektivische Betrachtungsweise, Interdisziplinarität</p> <p>Zusammenarbeit, Aktiv werden</p> <p>Empathie & Solidarität</p> <p>Aktivierung praktischer Fähigkeiten</p>	Nachhaltiger Konsum		<p>*Alle Materialien dieser Spalte sind interaktiv über entsprechende Links erreichbar.</p>
	Nachhaltig Kaufen	<p>Vortrag / Präsentation</p> <p>Diskussion anhand der SuperPower Cards und des Outfit Posters: Wo, wann, warum kaufen die SuS ein?</p> <p>Gruppenarbeit: Kleidertausch-Party</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation - 10 min • Alternativ: Film der Präsentation - 10 min • SuperPower Cards - 10-15 min • Outfit Poster - 15 min (mit Diskussion) • Challenge „Kleidertauschparty“ - je 15 min für Vorbereitung, Abschlussdiskussion • Aufgabe: Textil-Standards und Siegel recherchieren - 20 min • Broschüre "FASHION Alternatives"
	Nachhaltig Nutzen	<p>Vortrag / Präsentation</p> <p>Aufgaben/Challenges als Einzel- oder Gruppenarbeit mit Ergebnisdiskussion</p> <p>Gruppenarbeit in Praxis-Workshops: <ul style="list-style-type: none"> • Reparatur • Textildruck </p>	<ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation - 10 min • Alternativ: Film der Präsentation - 10 min • Aufgaben/Challenges: <ul style="list-style-type: none"> ◦ „Capsule Wardrobe“ ◦ „Deine Challenge“ ◦ Digitales Fototagebuch ◦ - je 15 min für Vorbereitung und Abschlussdiskussion • Broschüre "FASHION Alternatives" • Reparatur-Set • Reparatur- Workshop - 45-90 min • Textildruck- Workshop - 45-90 min
Nachhaltig Entsorgen	<p>Vortrag / Präsentation</p> <p>Gruppenarbeit in Praxis-Workshops: <ul style="list-style-type: none"> • Upcycling • Nähprojekt Bauchtasche (Upcycling alter Jeans) </p>	<ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation - 10 min • Alternativ: Film der Präsentation - 10 min • Broschüre "FASHION Alternatives" • Reparatur-Set • Upcycling Workshop - 45-90 min • Nähprojekt Bauchtasche - 90 min 	

PRAXIS-WORKSHOPS ZUM BASISWISSEN

Ziel: Den SuS werden einfache Alltags-Techniken zur Reparatur von Kleidung vermittelt. Kleidung kann so länger genutzt oder wieder attraktiv werden, ihre Lebens- bzw. Nutzungsdauer verlängert sich. Auch einfache Näh- und Upcycling-Projekte werden angeboten. Die SuS bekommen ein Gefühl für die Arbeit, die hinter der Erstellung eines Kleidungsstückes steht. Die Workshops sind unterschiedlich anspruchsvoll und sollten entsprechend an die Voraussetzungen in den Schulformen und die Schulausstattung angepasst werden. Der Zeitaufwand für einen Workshop beträgt je nach Vorkenntnissen 45-90 min.

Kompetenzen	Inhalt	Methoden	Material *
 Zusammenarbeit, Aktiv werden  Aktivierung praktischer Fähigkeiten	Einfache Näh- und Reparatur-Techniken	Anwendung von Handnäh-Techniken	*Alle Materialien dieser Spalte sind interaktiv über entsprechende Links erreichbar. <ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation • DIY-Toolbox/ Reparatur-Set (Begleit-Set für alle Praxis- Einheiten des Projekts) mit: <ul style="list-style-type: none"> ◦ Nadeln (2 x spitz, Stärke 3-7, lang) zum Nähen, 2 x stumpf, Stärke 18 und 22, zum Sticken/ Stopfen, passend für Stickgarn/ Visible Mending ◦ Nähgarn, 2 Farben ◦ Knopf-Auswahl ◦ Stoff- oder Jeansflicken ◦ Bügelflicken ◦ Anleitung Handstiche • Scheren • LINK: Knopf annähen, Tutorials
 Zusammenarbeit, Aktiv werden  Aktivierung praktischer Fähigkeiten	Verschönerungs-Techniken, einfache Nähprojekte	Anwendung von Handnäh-Techniken, Maschinen-Nähen falls Ausstattung vorhanden	<ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation • DIY-Toolbox/ Reparatur-Set • Reparaturbedürftige Kleidung der SuS • Stickgarn (für Visible Mending Techniken) • Stoffreste z.B. für Scrunchies, Haarbänder • Material für Handyhüllen: Filz, Kunstleder, Jeans, alte Plane • Scheren • Nähmaschinen, falls vorhanden • LINK: Tutorials

PRAXIS-WORKSHOPS ZUM BASISWISSEN

Kompetenzen	Inhalt	Methoden	Material*
<p>Zusammenarbeit, Aktiv werden</p> <p>Aktivierung praktischer Fähigkeiten</p>	<p>Textilien bedrucken</p>	<p>Aufwertung von Textilien mit Textildruck / Schablonendruck</p>	<p>*Alle Materialien dieser Spalte sind interaktiv über entsprechende Links erreichbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation • Kleidung zum Bedrucken • Textilfarben, Schaumstoff-walzen, kleine Farbwannen • Schablonen, Overhead-Folien, Cutter, Motive zum Schablonen erstellen, schnittfeste Unterlagen, Malerkrepp • Motivstempel, Stupfpinsel • Zeitungen, Plastikfolie zum Abdecken • Küchenrolle zum Abwischen • Bügeleisen, Backpapier zum Fixieren der Farbe • Waschbecken zum Auswaschen der Werkzeuge • LINK: Tutorial
<p>Zusammenarbeit, Aktiv werden</p> <p>Aktivierung praktischer Fähigkeiten</p>	<p>Nähprojekt Bauchtasche</p>	<p>Nähen mit der Nähmaschine, Planung und Durchführung eines Nähprojektes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation • DIY-Toolbox/ Reparatur-Set • Stoffreste z.B. alte Jeans, fester Baumwollstoff • Reißverschluss, Rucksack-Schließe, Gurtverlängerer, Gurtband, zusätzliches Nähgarn (?) • Scheren • Nähmaschinen • LINK: Schnittmuster, Tutorial

UNTERRICHTSEINHEIT ZUM CO-DESIGN WORKSHOP

Ziel: Die SuS entwickeln ein eigenständiges Projekt (=Realexperiment) um einen nachhaltigeren Modekonsum anzuregen. Das Projekt soll auf eigenen Ideen und Wünschen der SuS und den Rahmenbedingungen vor Ort basieren.

Die Bedeutung der eigenen Ideen wird betont, um Motivation und Teilhabe der SuS zu stärken. Es werden 3-4 Beispiele für mögliche Projekte (= Realexperimente) vorgestellt.

Das Angebot richtet sich an die Klassenstufen 8-11 allgemeinbildender Schulen (Sekundarstufe I und II) mit den Fächern Alltagskultur, Ernährung, Soziales (AES), Wirtschaft, Arbeit, Technik (WAT), Gemeinschaftskunde, Geographie, Wirtschaft, Wirtschaft/Berufs- und Studienorientierung (WBS) sowie an Berufliche Gymnasien und Berufsoberschulen mit wirtschafts-wissenschaftlichen Schwerpunkten.

Der Zeitaufwand der UE beträgt 90 min.

Kompetenzen	Inhalt	Methoden	Material* & Zeitaufwand
<ul style="list-style-type: none"> Multiperspektivische Betrachtungsweise, Interdisziplinarität Zusammenarbeit, Zielkonflikt-Reflexion Partizipation, Aktiv werden Leitbilder- Reflexion Empathie & Solidarität 	<p>Einführung</p> <p>Vorstellung möglicher Beispiel-Projekte, Betonung der eigenständigen Projektarbeit der SuS</p>	<p>Vortrag / Präsentation</p>	<p>*Alle Materialien dieser Spalte sind interaktiv über entsprechende Links erreichbar.</p> <ul style="list-style-type: none"> PPT-Präsentation der jeweils den einzelnen Abschnitten zugeordneten Folien, fortlaufend über die 90 min der Unterrichtseinheit
	<p>Erfahrungen teilen</p> <p>Begriffsgrundlage definieren: Was bedeutet nachhaltige Mode für die SuS?</p>	<p>Vortrag / Präsentation</p> <p>Gruppeneinteilung min. 4 Personen pro Gruppe</p> <p>Gruppenarbeit mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Word Circle 	<ul style="list-style-type: none"> PPT-Präsentation Word Circle: 15 - 20 min <ul style="list-style-type: none"> Poster FlipChart Anleitung Word Circle Druckvorlagen Word Circle Moderationskarten Marker, Haftnotizzettel

UNTERRICHTSEINHEIT ZUM CO-DESIGN WORKSHOP

Kompetenzen	Inhalt	Methoden	Material* & Zeitaufwand
<p>Multiperspektivische Betrachtungsweise, Interdisziplinarität</p> <p>Zusammenarbeit, Zielkonflikt-Reflexion</p> <p>Partizipation, Aktiv werden</p> <p>Leitbilder- Reflexion</p> <p>Empathie & Solidarität</p>	Probleme verstehen		*Alle Materialien dieser Spalte sind interaktiv über entsprechende Links erreichbar.
	Möglichkeiten erkunden: Warum ist es für die SuS schwierig, nachhaltige Mode zu konsumieren?	Vortrag / Präsentation Gruppenarbeit mit: • Kontext Mapping	<ul style="list-style-type: none"> • PPT-Präsentation • Mind Mapping - 15-20 min <ul style="list-style-type: none"> ◦ Poster ◦ FlipChart ◦ Anleitung Kontext Mapping ◦ Druckvorlage Kontext Mapping ◦ Moderationskarten ◦ Marker, Haftnotizzettel
	Lösungen finden		
	Lösungen finden und Projekte entwickeln	Gruppenarbeit, Diskussion Visuelle Mindmaps, Moodboards oder Poster-Collagen gestalten	<ul style="list-style-type: none"> • Mindmap/Moodboard/Poster - 15-20 min <ul style="list-style-type: none"> ◦ Poster (Flipchart-Block) ◦ FlipChart, ◦ Abbildungen aus Zeitschriften, eigene Zeichnungen, etc., ◦ Scheren, Marker, Stifte, Klebestifte
	Ergebnis-präsentation		
	Präsentation der Gruppen-Ergebnisse	Gruppenpräsentation der Poster / Pitching Diskussion mit Feedback für Verbesserungen einzelner Vorschläge	Tafel, Whiteboard oder Pinnwand zur Präsentation vor der ganzen Klasse / Gruppe - 15 min Verbesserungsvorschläge können umgesetzt werden - 5 min
	Auswertung	Diskussion Voting mit Haftnotizzeteln	Haftnotizzettel für Abstimmung / Voting - 5 min
	Abstimmung für ein Projekt	Auswertung in der Gruppe und evtl. Diskussion	

PROJEKTBEISPIELE / REALEXPERIMENTE

Im folgenden werden 8 Beispielprojekte vorgestellt und Anregungen zur Durchführung gegeben. Für die Vorstellung im Unterricht sollten ca. 3 Projekte ausreichen, um die Kreativität der SuS nicht mit zu vielen Vorschlägen einzuschränken.

Evtl. sollten für das vorliegende Unterrichtsumfeld ungeeignete Projekte (z.B. falls kein Zugang zu Nähmaschinen besteht) vorab ausgeschlossen werden.

EINE KLEIDERBIBLIOTHEK AUFBAUEN

Konzept: Leihen statt Kaufen

Präsentation dazu online zum Download.

[Projekt_Kleiderbibliothek.pptx](#)



Hier ein Beispiel-Projekt der Gemeinschaftsschule Dietenheim, das auch die Vorgehensweise beschreibt:

<https://fashionlibrarygms.wordpress.com>

Die SuS können in der Schule, z.B. in einem ungenutzten, abschließbaren Raum eine Kleiderbibliothek aufbauen, in der sie Kleidung leihen oder tauschen, ähnlich der klassischen Bibliothek. Für ein ausreichendes Sortiment können z.B. Kleiderspenden der SuS genutzt und sortiert werden, aber auch die Anfrage bei lokalen Secondhand Läden lohnt sich.

Ablauf: Beispielsweise wird vereinbart dass für 0,50 € ein Kleidungsstück für 2 Wochen ausgeliehen werden kann. Zusätzlich werden 0,50 € als Pfand pro Stück festgelegt. Es sollte darauf hingewiesen werden dass Kleidungsstücke gewaschen und unversehrt zurückgebracht werden müssen, damit sie wieder direkt in das Sortiment aufgenommen werden können.

UPCYCLING-WERKSTATT

Altes wird aufgewertet und umgenutzt

Präsentation dazu online zum Download.

[Projekt_Upcycling.pptx](#)



Die SuS führen Upcycling-Projekte mit abgelegten Kleidungsstücken durch. Die Kleidung wird zweitverwertet und somit länger genutzt.

Es kann eine eigene Kollektion entstehen. Hier können z.B. Scrunchies bzw. Haargummis oder Handyhüllen aus Stoffresten entstehen oder Offshoulder Blusen aus alten Herrenhemden. Die fertigen Produkte können in einer Ausstellung für die MitschülerInnen präsentiert werden.

Für dieses Projekt sollten Nähmaschinen und evtl. Unterstützung von Personen mit Näherfahrung vorhanden sein.

Vorschläge für Upcycling-Projekte:

[Tutorials für Upcycling-Projekte](#)

[Praxis Workshops](#)

POLITISCH AKTIV WERDEN

Gegen Missstände angehen
Präsentation dazu online zum download.
[Projekt_PolitAktivWerden.pptx](#)



Viele Informationen rund um Fast Fashion finden sich z.B. in der Broschüre FASHION Alternatives für Jugendliche unter www.uni-ulm.de/bntextillabor
Und auf: www.instagram.com/bntextillabor

NÄH-WORKSHOPS DURCHFÜHREN

Eigene Projekte nähen
Präsentation dazu online zum download.
[Projekt_Nähworkshop.pptx](#)



Eine Bauchtasche oder Crossbody Bag als Beispiel für ein Nähprojekt, das mit wenigen Vorkenntnissen bewältigt werden kann.
[Tutorial Bauchtasche](#)
[Schnittmuster Bauchtasche](#)

Die SuS können über die Mode-/Fast Fashion Industrie informieren, auf Missstände entlang der textilen Kette aufmerksam machen, für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung werben oder sich das Lieferkettengesetz zum Thema machen.

Die Organisation Fashion Revolution ist eine gemeinnützige globale Bewegung, die von der Fashion Revolution Foundation und Fashion Revolution CIC mit Teams in über 100 Ländern auf der ganzen Welt vertreten wird. Gegründet wurde sie 2013 mit dem Einsturz des Rana Plaza Gebäudes mit über 1100 Toten.

Auf der Website von Fashion Revolution, <https://www.fashionrevolution.org/resources/free-downloads/> (Stand 19.05.2021) findet sich eine große Auswahl an Informationsmaterial, geeignet für den Unterricht, Material für Kampagnen, Poster etc...

Die SuS nähen ein Projekt selbst und erfahren so den Aufwand, der nötig ist um etwas selbst herzustellen. Dazu wird evtl. Unterstützung von SchneiderInnen/ DesignerInnen benötigt, eventuell sind Möglichkeiten zu lokalen Kooperationen vorhanden.

Mögliche Projekte sind Taschen, Rucksäcke, Bauchtaschen, Sweatshirts uvm...
Interessant ist z.B. ein Ansatz mit Zero-Waste-Design: Beim Herstellen des Kleidungsstückes sollen keine Abfälle entstehen bzw. der Schnitt von vornherein so angelegt werden, dass der Stoff vollständig verarbeitet wird.

INFORMATIONSKAMPAGNE AUF SOCIAL MEDIA

Andere informieren und Wissen weitergeben
Präsentation dazu online zum Download.
[Projekt_InfoKampagne.pptx](#)



Verwertbare Informationen dazu finden sich z.B. in unserer [Broschüre für Jugendliche](#) und auf <https://www.instagram.com/bntextillabor/>

Die SchülerInnen können

- über die Mode-/Fast Fashion Industrie informieren,
- auf die Arbeitsbedingungen in den Produktionsländern aufmerksam machen,
- für einen nachhaltigeren Umgang mit Kleidung werben,
- Tipps für Upcycling geben,
- Facts rund um die Lieferkette mitsamt ihrem Ressourcenverbrauch aufbereiten,
- kleine Filme oder Tutorials drehen und online stellen.

Mit einem Social Media Auftritt können viele Ziele der bereits vorgestellten Möglichkeiten für Projekte ebenfalls präsentiert oder unterstützt werden.

EINE MINI GARDEROBE ENTWICKELN

Mit weniger Kleidung auskommen
Präsentation dazu online zum Download.
[Projekt_MiniGarderobe.pptx](#)



Quelle: <https://the-ognc.com>

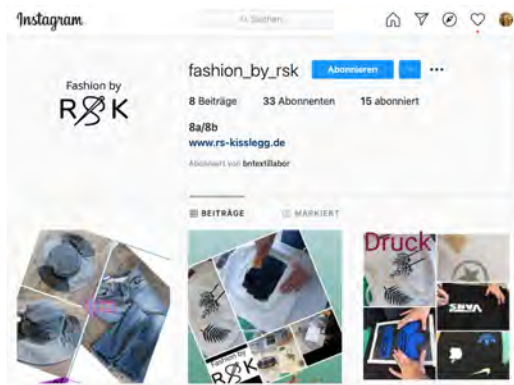
Dies ist ein Projekt oder eine Challenge für einen kürzeren Projektzeitraum, z.B. zwei Wochen, bei dem kaum Ressourcen in der Schule benötigt werden:

Die SuS identifizieren 15 oder 20 Lieblingsteile im Bereich Oberbekleidung und Schuhe, die sich besonders gut kombinieren lassen und versuchen, zwei Wochen nur mit Kombinationen aus diesen Kleidungsstücken auszukommen. Die verschiedenen Outfits können per Foto-Tagebuch dokumentiert werden. Alternativ kann ein Projekt über einen längeren Zeitraum laufen und stattdessen einen mehrwöchigen Konsumverzicht beinhalten. Die Dokumentation kann wie oben beschrieben erfolgen.

Einige Beispiele und Anregungen dazu:
<https://fashiondetoxchallenge.com>
<https://utopia.de/galerien/kleidung-die-in-jede-capsule-wardrobe-gehört/>
<https://www.greenality.de/blog/capsule-wardrobe/>

EIN REPAIR-CAFÉ GRÜNDEN

Ein Angebot an MitschülerInnen
Präsentation dazu online zum Download.
[Projekt_RepairCafe.pptx](#)



https://www.instagram.com/fashion_by_rsk/

Ein Beispiel aus der Forschungsphase des
BNTextillabors:
https://www.instagram.com/fashion_by_rsk/

Je nach Ausstattung der Schule kann in einer
Reparaturwerkstatt (von SuS im Projekt) den
anderen MitschülerInnen ein Service zur
Reparatur oder Verschönerung ihrer Kleidung mit
einfachen Mitteln angeboten werden.

Anregungen und Tutorials finden sich hier:
[Praxis-Workshops](#)
[Tutorials für einfache Reparatur-Techniken](#)



NÄHCAFÉ IN KOOPERATION MIT SCHÜLERCAFÉ

Ein Angebot an MitschülerInnen
Präsentation dazu online zum Download.
[Projekt_Nähcafe.pptx](#)



[Praxis Workshops aus dem BNTextillabor](#)
zufolgenden Themen:

- Verschönerungstechniken, einfache Nähprojekte
- Textilien bedrucken
- Nähprojekt Bauchtasche

Wenn in der Schule schon ein Schülercafé
vorhanden ist, könnte dort als zusätzlicher Service
das Nähcafé angeboten werden: Die
Projektgruppe betreut während der
Öffnungszeiten die Nähmaschinen (falls
vorhanden) bzw. die Näh-Ausstattung und

- unterstützt BesucherInnen bei Reparaturen an Kleidung
- unterstützt bei kleinen Nähprojekten oder leitet diese an
- bringt den BesucherInnen Handnähetechniken zur einfachen Reparatur oder Verschönerung von Kleidung bei



IV. DAS BILDUNGSANGEBOT

Projektevaluation & Abschluss

Für diesen letzten Abschnitt des BNTextillabors sollten 1-2 Unterrichtseinheiten á 90 min zur Verfügung stehen. Dabei ist zu unterscheiden, ob die SchülerInnen ein Projekt gewählt haben, das mit diesen Unterrichtsterminen endet, wie z. B. ein Näh-Workshop, in dem eigene Nähprojekte bis zur Fertigstellung umgesetzt wurden, oder, ob ein Projekt in den Schulalltag integriert und dort verstetigt werden kann. Ein Beispiel für diese Variante wäre z. B. eine Kleiderbibliothek, die den SchülerInnen (und ihren MitschülerInnen) auch nach Projektende zur Verfügung steht bzw. von ihnen weitergeführt wird.

Die Bedeutung der Evaluation und Reflexionsphase

Die Evaluations- und Reflexionsphase verfolgt unterschiedliche Lern- und Verstetigungsziele. Zum einen basiert die Bewegung des erfahrungsbasierten Lernens auf der Notwendigkeit eines tiefen Lernens, bei dem individuelle Erfahrungen und Beobachtungen eine entscheidende Rolle spielen.³⁰ Sowohl Dewey³¹ als auch Kolb³² plädieren dafür, dass Erfahrungen die Grundlage für das Lernen bilden, wobei die (kritische) Reflexion über die Erfahrungen entscheidend ist.

Im Kern des erfahrungsbasierten Lernens liegt der Aspekt, dass die Lernenden ihre Erfahrungen (individuell und/oder kollektiv) reflektieren und auswerten, um eine Bedeutung in Bezug auf frühere Erfahrungen zu schaffen und Kompetenzen für veränderte Handlungen und Verhaltensweisen zu fördern.³³ Erfahrungsbasiertes Lernen spricht die Lernenden sowohl mit ihrem Intellekt als auch mit ihren Sinnen, Gefühlen und Persönlichkeiten an und die Lernenden sollten ihre Erfahrungen während des gesamten Lernprozesses kontinuierlich reflektieren und diskutieren.³³

Das Ziel der Evaluation ist es, den Ablauf und die im Projekt angewandten Methoden zu bewerten, Verbesserungsmöglichkeiten, wenn nötig, zu erkennen und diese dann auch umzusetzen. Von besonderer Bedeutung ist dabei eine grundsätzlich

positive und wertschätzende Stimmung innerhalb der Gruppe. Schon über die Bereitschaft zur Evaluation werden Verbesserungsabsichten, die Bereitschaft und die Fähigkeit zur Kommunikation sowie Sozial- und Selbstkompetenzen zum Ausdruck gebracht. Je nach Gruppendynamik empfiehlt es sich, vorab einige Regeln zur Diskussions- oder Gesprächsführung in Erinnerung zu rufen.

Evaluations- und Reflexionsmethoden:

Mögliche Werkzeuge sind:

- Diskussion
- Brainstorming, Mind Mapping, Word Circle, Kontextmapping, Visualisierung der Fragen, was die SchülerInnen gelernt haben und/oder an andere weitergeben möchten, z. B. auf Postern oder an einer Flaggen-Girlande
- Lern-/ Projektstagebuch
- Blitzlicht

Grundsätzliche Fragestellungen, die im Rahmen der Evaluation angesprochen werden sollten:

- Was haben die SchülerInnen gelernt?
- Was war gut? Was war schlecht?
- Was könnte besser gemacht werden? Wie?
- Welche Teile des Realexperimentes haben ihnen am besten gefallen? Warum?
- Hat sich das Verhältnis zum Modekonsum verändert?

Vorgehen/Tipps zum Abschluss des Projekts

Ist das Projekt der SchülerInnen zeitlich befristet oder endet z. B. mit dem erfolgreichen Abschluss einer Informationskampagne oder eines Nähprojekts, kann das Erlernte oder die fertigen Nähprojekte für MitschülerInnen dokumentiert werden. Eventuell bieten die Räumlichkeiten der Schule Platz für eine kleine Ausstellung oder einen Info-Stand, den die ProjektteilnehmerInnen in der Pause oder in Freistunden betreuen können.

Vorgehen/ Tipps bei der Verstetigung eines Projekts

Werden Projekte wie die Kleiderbibliothek oder ein Repair-Café dauerhaft im Schulalltag etabliert, sollte überlegt werden, welche Strukturen dafür geschaffen werden müssen:

- Stehen dauerhaft Räume mit sinnvollen Öffnungszeiten zur Verfügung?
- Wie werden Verantwortlichkeiten organisiert?
- Gibt es feste AnsprechpartnerInnen?
- Wie werden weitere Beteiligte (falls nötig) gewonnen?
- Wie und wo werden weitere nötige Materialien (z. B. Stoff) beschafft?

V. GLOSSAR

Zur besseren Orientierung im Guidebook und den Materialien werden hier Verweise zu den Begriffsdefinitionen, Abkürzungen und Farbkodierungen aufgelistet.

Häufige Abkürzungen

SUS	Schüler und Schülerinnen
UE	Unterrichtseinheit/-en
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
BNK	Bildung für nachhaltigen Konsum
SDG	Sustainable Development Goal

Begriffsdefinitionen





Für die folgenden zentralen Begriffe im Kontext des Guidebooks finden NutzerInnen die Erläuterungen in den angegebenen Kapiteln:

- Kompetenzen für Bildung für Nachhaltige Entwicklung - Kapitel II
- Transformatives Lernen - Kapitel II
- Co-Design - Kapitel II
- Realexperiment - Kapitel II
- SDGs - Kapitel II








Farbcodierung der Unterrichtseinheiten:

-  UE Basiswissen
-  UE Co-Designen
-  UE Praxis-Workshops

Farbkodierung der Kompetenzbereiche:

-  Sach- und Methodenkompetenzen
-  Sozialkompetenzen
-  Selbstkompetenzen
-  Praxiskompetenzen

In den Präsentationen verwendete Symbole:

- | | | | |
|---|---------------|---|---------------------------|
|  | Spiel |  | Material(-bedarf) |
|  | Gruppenarbeit |  | Praxis-Workshop |
|  | Partnerarbeit |  | Download-Möglichkeiten |
|  | Diskussion |  | Material zum Ausschneiden |
|  | Film |  | Voting |
|  | Hausaufgabe |  | Weiterführende Links |

VI. WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

Organisationen/ Netzwerke für z. B. faire, sozial verträgliche, ökologische und nachhaltige Arbeitsbedingungen in der Textilindustrie:

<https://www.fashionrevolution.org/europe/germany/>
<https://www.ci-romero.de>
<https://saubere-kleidung.de>
<https://cleanclothes.org>
<https://www.futurefashion.de>
<https://www.siegelklarheit.de>
<https://www.fairwertung.de>
<https://femnet.de>

Tipps für die Materialbeschaffung:

- Aufrufe zu Stoffspenden im privaten Umfeld oder am Wohnort über schwarze Bretter etc.
- Stoffmusterproben aus Möbelhäusern oder Einrichtungsfachgeschäften (ideal z. B. für kleine Taschenprojekte)
- Stoff- und Kurzwarenspenden von caritativen Einrichtungen
- Aufrufe zur Spende nicht mehr genutzter Nähmaschinen im privaten Umfeld oder über kostenlose Kleinanzeigen, schwarze Bretter



Weitere Links zur Reparatur von Kleidung:

<https://www.smarticular.net/loecher-stopfen-in-schoen-kleidung-reparieren-sashiko-visible-mending/>
<https://www.kaputt.de/kleidung/> (viel Werbung enthalten...)
www.pinterest.de
<https://utopia.de/ratgeber/loecher-stopfen-eine-einfache-schritt-fuer-schritt-anleitung/>

Einige Links zum Upcycling von Kleidung:

<https://www.mo-niversum.de/diy-makeover-blusen-kragen-mit-goldenen-voegeln-inkl-freebie-plotterdatei/>
www.pinterest.de
<https://lindaloves.de/diy-pullover-kordel-muster-besticken-anleitung-d-i-y-blog-lindaloves/>
<https://lettersandbeads.de/upcycling-hose-zum-destroyed-jeansrock/>
<https://pumora.de/tshirt-naht-reparieren-ohne-naehmaschine/>

Links für kleinere Nähprojekte:

Eine große Auswahl für detaillierte Suchen bietet:

www.pinterest.de
<https://www.diy-mode.de/15-ideen-fuer-naehanfaenger/>
<https://www.stoffe.de/naehanleitungen-fuer-anfaenger.html>



Einige Links zu kostenlosen Schnittmustern:

Kostenlose Schnittmuster

https://www.pattydoo.de/schnittmuster-kostenlos?sort_by=field_sales_count&page=1

<https://www.makerist.de/topics/schnittmuster-kostenlos>

<https://naehfrosch.de/kostenlose-schnittmuster/>

Kostenlose Zero-Waste Schnittmuster

<https://www.makerist.de/patterns/zero-waste-shirt-ohne-schnittmuster-naehen-freebie>

<https://schnittchen.com/produkt/kostenloses-schnittmuster-zero-waste-kleid-oder-shirt/>

<https://seemannsgarn-handmade.de/2019/05/zero-waste-schnittmuster-hose/>

Beispiele für Anbieter von Second Hand Mode:

Stationärer Handel:

Läden von Wohlfahrtsverbänden wie Oxfam, Rotes Kreuz, Caritas,

Aktion-Hoffnung-Läden,

professionelle, niedergelassene Second-Hand-Anbieter

Second-Hand-Märkte (Termine finden sich auf den regionalen Veranstaltungs-Websites und in den lokalen Printmedien)

Online Handel:

Ebay

Ebay-Kleinanzeigen

Vinted

Mädchenflohmarkt

Tausch-App Uptraded



Kleidung richtig entsorgen:

Folgende wohltätige Organisationen bieten z. B. Altkleidercontainer an:

- Das rote Kreuz, DRK
- Aktion Hoffnung
- Caritas
- Diakonie
- Malteser Hilfsdienst

Alle Links in diesem Kapitel wurden am 26. Juli 2021 auf ihre Funktion überprüft.

VII. LITERATURVERZEICHNIS

- 1 EEA. (2019). Textiles in Europes Circular Economy. <https://www.eea.europa.eu/publications/textiles-in-europes-circular-economy> (letzter Zugriff am 04.08.2021).
- 2 Greenpeace (2019). Konsumkollaps durch Fast Fashion. https://greenwire.greenpeace.de/system/files/2019-04/s01951_greenpeace_report_konsumkollaps_fast_fashion.pdf (04.08.2021).
- 3 BNE (N.N.). <https://www.bne-portal.de/de/gremien-der-deutschen-umsetzung-1723.html> (04.08.2021).
- 4 BNE (N.N.). Bundesländer. <https://www.bne-portal.de/de/bundeslaender-1724.html> (04.08.2021).
- 5 de Haan, G. (2008): *Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung*. In: Bormann, I., de Haan, G. (Hrsg.): *Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung*, Wiesbaden 2008, 23–44.
- 6 BPA. (2019). Nachhaltig produzieren und konsumieren. <https://www.bundesregierung.de/bregde/themen/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltig-produzieren-und-konsumieren-181666> (04.08.2021)
- 7 Leicht, A., Heiss, J., & Byun, W.J. (2018). *Issues and trends in education for Sustainable Development*. Unesco.
- 8 Rieckmann, M. (2012): *Future-oriented higher education: which key competencies should be fostered through university teaching and learning?* *Futures*, 44(2), 130.
- 9 Rieckmann, M. (2018): *Learning to transform the world: key competencies in ESD*. In: Leicht, A., Heiss, J., Byun, W.J. (Hrsg.): *Issues and trends in education for Sustainable Development*. Unesco, 41.
- 10 Böhme, T., Stanzus, L.S., Geiger, S.M., Fischer, D., & Schrader, U. (2018). *Mindfulness Training at School: A Way to Engage Adolescents with Sustainable Consumption?* *Sustainability* 2018, 10, 3557.
- 11 Thoresen, V. (2010). *HERE and NOW: Education for Sustainable Consumption Recommendations and Guidelines*, United Nations Environmental Programme, p.7
- 12 Singer-Brodowski, M. (2016). *Transformative Bildung durch transformatives Lernen*. Zur Notwendigkeit der erziehungswissenschaftlichen Fundierung einer neuen Idee. *ZEP : Zeitschrift Für Internationale Bildungsforschung Und Entwicklungspädagogik*, 39(1), 13–17.
- 13 Pohl, C., & Hirsch Hadorn, G. (2007). *Principles for Designing Transdisciplinary Research*. Oekom Verlag.
- 14 Fischer, D. (2016). *Relevante konsumpädagogische Formate für die Entwicklung eines konsumspezifischen Achtsamkeitstrainings im Projekt BiNKA: Ergebnisse einer Sichtung und Bewertung*. http://achtsamkeit-und-konsum.de/wp-content/uploads/2017/06/2016_Fischer_RelevanteKonsumformate.pdf (04.08.2021).
- 15 Morrell, A., & O'Connor, M. (2002). Introduction. In E. O'Sullivan, A. Morrell, & M. O'Connor (Eds.), *Expanding the Boundaries of Transformative Learning* (pp. 15–20). Palgrave Macmillan.
- 16 Thurman, B., & Boughelaf, J. (2015). We don't get taught enough: an assessment of drug education provision in schools in England. *Drugs and Alcohol Today*, 15(3), 127–140.

- 17 Dietrich, T., Rundle-Thiele, S., Schuster, L., & Connor, J. (2016). Co-designing social marketing programs. *Journal of Social Marketing, 6*(1), 41–61.
- 18 Biberhofer, P., & Rammel, C. (2017). Transdisciplinary learning and teaching as answers to urban sustainability challenges. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 18*(1), 63–83.
- 19 Pugh, K. J., Linnenbrink-Garcia, L., Koskey, K. L. K., Stewart, V. C., & Manzey, C. (2010). Motivation, learning, and transformative experience: A study of deep engagement in science. *Science Education, 94*(1), 1–28.
- 20 Pestalozzi, J. H. (1820). *Wie Gertrud ihre Kinder lehrt*. Schöningh Verlag.
- 21 Sipos, Y., Battisti, B., & Grimm, K. (2008). Achieving transformative sustainability learning: Engaging head, hands and heart. *International Journal of Sustainability in Higher Education, 9*(1), 68–86.
- 22 Schneidewind, U., Augenstein, K., Stelzer, F., & Wanner, M. (2018). Structure Matters: Real-World Laboratories as a New Type of Large-Scale Research Infrastructure A Framework Inspired by Giddens' Structuration Theory. *GAIA, 27*(S1), 12–17.
- 23 Schöpke, N., Stelzer, F., Caniglia, G., Bergmann, M., Wanner, M., Singer-Brodowski, M., Loorbach, D., Olsson, P., Baedeker, C., & Lang, D. J. (2018). Jointly experimenting for transformation?: Shaping real-world laboratories by comparing them. *GAIA, 27*, 85–96.
- 24 Wanner, M., Hilger, A., Westerkowski, J., Rose, M., Stelzer, F., & Schöpke, N. (2018). Towards a Cyclical Concept of Real-World Laboratories. *DisP - The Planning Review, 54*, 94–114.
- 25 Rogga, S., Zscheischler, J., & Gaasch, N. (2018). How much of the real-world laboratory is hidden in current transdisciplinary research? *GAIA, 27*, 18–22.
- 26 WBGU. (2014). *Climate Protection as a World Citizen Movement*. <https://www.wbgu.de/en/publications/publication/climate-protection-as-a-world-citizen-movement> (04.08.2021).
- 27 De Flander, K., Hahne, U., Kegler, H., Lang, D., Lucas, R., Schneidewind, U., Simon, K. H., Singer-Brodowski, M., Wanner, M., & Wiek, A. (2014). Resilienz und reallabore als schlüsselkonzepte urbaner transformationsforschung: Zwölf Thesen. *GAIA, 23*(3), 284–286.
- 28 Sanders, E. B.-N., & Stappers, P. J. (2008). Co-creation and the new landscapes of design. *CoDesign, 4*(1), 5–18.
- 29 Krütli, P., Pohl, C., & Stauffacher, M. (2018). Sustainability Learning Labs in Small Island Developing States: A Case Study of the Seychelles. *Labs in the Real World, 27*(Supplement 1), 46–51.
- 30 Barth, M., Fischer, D., Michelsen, G., Nemnich, C., & Rode, H. (2012). Tackling the Knowledge–Action Gap in Sustainable Consumption: Insights from a Participatory School Programme. *Journal of Education for Sustainable Development, 6*(2), 301–312.
- 31 Dewey, J. (1910). *How We Think*. D. C. Heath and Company.
- 32 Kolb, D. (2015). *Experiential Learning: Experience As The Source Of Learning And Development*. Pearson Education, Inc.
- 33 Andresen, L., Boud, D., & Cohen, R. (2000). Experience-based Learning. In G. Foley (Ed.), *Understanding Adult Education and Training. Second Edition* (pp. 225–239). Allen and Unwin.

VIII. COPYRIGHT

Dieses Guidebook unterliegt einer Creative-Commons-Lizenz:



CC BA-NC-SA 4.0 (Namensnennung - nicht kommerziell - international - Weitergabe unter gleichen Bedingungen).

Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt unter folgenden Bedingungen vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen, Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen:

Namensnennung („BY“) – Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen.

Keine kommerzielle Nutzung („NC“) – Dieses Werk bzw. dieser Inhalt darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.

Weitergabe unter gleichen Bedingungen („SA“) – Wenn Sie das lizenzierte Werk bzw. den lizenzierten Inhalt bearbeiten oder in anderer Weise erkennbar als Grundlage für eigenes Schaffen verwenden, dürfen Sie die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind. Ausgenommen davon sind diejenigen Materialien und Inhalte, die von anderen Organisationen bereitgestellt und mit einer eigenen Quellenangabe kenntlich gemacht wurden.