

Unterrichtsmaterialien zur Lehrkräftefortbildung am 29. August 2022

Allgemein

Orientierungs- und Handlungsrahmen für das übergreifende Thema "Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen"



Der Orientierungs- und Handlungsrahmen für das übergreifende Thema "Nachhaltige Entwicklung/Lernen in globalen Zusammenhängen" stellt in Ergänzung des Rahmenlehrplans 1-10 für Berlin und Brandenburg eine Präzisierung und Anregung für den fachübergreifenden und fachbezogenen Unterricht dar und soll Lehrkräfte in der Unterrichtsgestaltung unterstützen. Darüber hinaus wird die Bedeutung des übergreifenden Themas im Ganztags sowie als Aufgabe für die ganze Schule (Whole-School-Approach) beschrieben.

Inhaltlich behandelt wird der Beitrag dieses Orientierungs- und Handlungsrahmens zum Kompetenzerwerb für das o. g. Thema mit Zielen und Aufgaben, Kompetenzmodell, Kompetenzbereiche und Kernkompetenzen, seinen Standards und Themenfeldern.

Link zum Handlungsrahmen:

https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/themen/nachhaltigkeit/news/2019/OHR_Nachhaltige_Entwicklung_2019_01_final_ges._publ._web.pdf

Überblick Unterrichtsmaterialien Bildungsserver:

<https://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/rpl-online/b-fachuebergreifende-kompetenzentwicklung/nachhaltige-entwicklunglernen-in-globalen-zusammenhaengen>

Portal für Lernmaterialien Globales Lernen

Die Datenbank beinhaltet zahlreiche geprüfte Unterrichtsmaterialien zum kostenlosen Download. Sie können - auch kombiniert - nach Themen, Ländern, Zielgruppen, Schulfächern und Autor*innen suchen. Alle Materialien können fächerübergreifend eingesetzt werden, die Schulfächer-Zuordnung ist lediglich als Empfehlung zu verstehen. Nachhaltigkeit, Klima, Ressourcen, Umweltschutz sind nur ein kleiner Teil der Themen für die geprüfte Unterrichtsmaterialien kostenlos zur Verfügung stehen.



Portal zu erreichen unter:

<https://www.globaleslernen.de/de/bildungsmaterialien/alle>

BNE im Sportunterricht

Klima-Laufquiz

Jahrgang 6/7

Laufquiz mit Fragen rund um den Klimawandel, das im Team bewältigt wird.

 Thema: Klimawandel	 Spielerische Ausdauerschulung	 Materialbedarf: Quizfragen mit Antwort- karten (M3)
 30 Minuten	 4-5 Gruppen	
Gut kombinierbar mit: Klima-Tabu, Treibhauseffekt-Puzzle Vorkenntnisse zu Klimawandel und Treibhauseffekt hilfreich		 Übung findet drinnen oder draußen statt

Viele verschiedene Sportspiele zu den Themen Klimawandel, Ernährung, Mobilität, Konsum & Lebensstil und (Klima) Gerechtigkeit herunterzuladen unter:

<https://www.sg.tum.de/sportdidaktik/praxismaterialien/klima-bewegt/>

Die Klimamacher



Medienpakete für alle Jahrgänge in den vier Themenbereichen Abfall, Energie, Mobilität & Wasser herunterzuladen unter:

<https://klimamacher.berlin/medienpakete>

Lernstation 1: Ein Teller voller Entscheidungen!

Lebensmittelverschwendung



Die Ziele: Viele unserer Lebensmittel landen im Müll. Damit verschwenden wir Ressourcen, schaden der Umwelt und fördern, dass die Preise am Weltmarkt steigen. Dieses Material soll helfen, Schülerinnen und Schüler (SuS) auf den Wert von Lebensmitteln und die Folgen ihrer Verschwendung aufmerksam zu machen – und es soll zeigen, was sie dagegen tun können. Im Mittelpunkt stehen deshalb ihr Erfahrungs- und Aktionsbereich: der Umgang mit Lebensmitteln und Resten sowie ihre Aufbewahrung.

Der Aufbau: Das Heft ist so aufgebaut, dass Sie das Thema Lebensmittelverschwendung auch bei Zeitmangel durchführen können: Die kurzen Kapitel lassen sich auch unabhängig voneinander behandeln. Alle enthalten ein Grundwissen für Lehrkräfte, aus dem sich Lösungen für die Unterrichtsideen ergeben. Letztere lassen sich im Leistungsniveau anpassen und ergänzen. Zu allen Kapiteln gibt es Arbeitsblätter (AB) für die SuS.

Download unter:

https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/zgfdT_Lehrkraefte_3-6.pdf?__blob=publicationFile&v=9

https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/zgfdT_Arbeitsblattheft_3-6.pdf?__blob=publicationFile&v=6

<https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/schulmaterial.html>

Rollenspiel zum Lebensmittelkonsum



In diesem Rollenspiel verkörpern die Schüler*innen verschiedene Lebensmittel (Banane, Salat, Fischstäbchen etc.) bzw. Dinge, die damit im Zusammenhang stehen (z.B. Supermarkt, Bauer, Plastikverpackung, der Boden etc.). Mithilfe einer Schnur wird eine Verbindung zwischen den verschiedenen Elementen hergestellt und so die enge Vernetzung in der Lebensmittelindustrie sowie die sozialen, ökologischen und wirtschaftlichen Auswirkungen unserer Lebensmittelwahl aufgezeigt. Das Material regt zum systemischen Denken an. Es enthält einige Schweizer Begriffe und muss hier teilweise angepasst werden.

Download unter:

<https://bildung2030.at/download/der-vernetzte-teller-2/>

Weitere Materialien zum Thema Nutztiere und Lebensmittelkonsum

<https://www.umweltbildung.at/praxismaterial/klima-sheriffs/?view=print>

<https://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/ursachen-und-folgen-von-lebensmittelverschwendung>

<https://www.ble-medianservice.de/0051/digital-farming-landwirtschaft-fuer-mehr-natur-und-klimaschutz-unterrichtsbaustein-fuer-die-jahrgangsstufen-8-bis-10>

<https://www.greenpeace.de/bildungsmaterial/Iss-gut-jetzt.pdf>

<https://welttierschutz.org/kuhplusdu-macht-schule/>

<https://www.boell.de/de/2016/03/01/iss-was-tiere-fleisch-ich>

<https://www.verbraucherzentrale-bayern.de/wissen/lebensmittel/unterrichtsmaterial-zum-thema-lebensmittelverschwendung-vermeiden-36606>

Arbeitsheft PROVIEH e.V. zum Thema Nutztiere

<https://www.provieh.de/produkt/informationsheft-fuer-schueler-unsere-nutztiere/>

Lernstation 2: Skinfood – Wie viel Wasser steckt in unserer Kosmetik?

Kinderrechte Wasser - UNICEF



Um den Schülerinnen und Schülern die Problematik näher zu bringen, setzen die Unterrichtsmaterialien bei den Alltagserfahrungen hier in Deutschland an und schlagen dann den Bogen zur globalen Situation. Die Schülerinnen und Schüler erhalten Recherche-Aufträge und kurze Inputs mit überschaubarem Zeitbedarf, die in den Klassen vier bis sieben erste Reflexionen zu den Kinderrechten und insbesondere zum Recht auf Wasser und Hygiene möglich machen sollen. Eine weitere Vertiefung des Themas in späteren Klassen ist dabei durchaus erwünscht und in einigen Lehrplänen für die Sekundarstufe I schon verbindlich vorgeschrieben.

Download unter:

<https://www.unicef.de/informieren/materialien/kinderrechtewasser---laenderschwerpunkte-sambia-und-kambodscha/24942>

<https://www.unicef.de/informieren/materialien/unterrichtsmaterial-wasser>

Schülerwarentest als Unterrichtsmethode

Fragt man junge Leute nach ihren Entscheidungskriterien beim Kauf von Produkten oder Dienstleistungen, dann verweisen sie häufig auf das Internet. Da stehe alles, was man wissen müsse und was gesucht wird. Die online gefundenen Informationen werden meist kritiklos übernommen und haben großen Einfluss auf die Kaufentscheidung, obwohl es sich dabei oft nur um Kommentare in verschiedensten Foren handelt. Auch wenn die Jugendlichen sehr präzise Qualitätsanforderungen haben, wird auf Vergleichsportalen nach Bewertungen gesucht und verglichen. Meist bieten diese aber nicht einmal differenzierte oder nachvollziehbare Kriterien. Die Anzahl der Sterne bewertet ein Produkt als gut oder schlecht. Selbst Kommentaren und Erfahrungsberichten anderer User wird teilweise mehr vertraut als seriösen Testberichten unabhängiger Organisationen.

Die vorliegende Broschüre bietet Lehrer*innen der Klassenstufen 7 bis 10 wesentliche Informationen zur Unterrichtsmethode Schülerwarentests, Planungs- und Handlungsmuster für die Durchführung, Arbeitsblätter sowie zahlreiche Tipps aus der Praxis. Damit lässt sich ein handlungsorientierter Unterricht zur Förderung kritischen Konsumverhaltens umsetzen, der nah dran ist an der Lebenswelt der Jugendlichen.



Download unter: <https://www.test.de/unternehmen/jugend-schule-5017084-5399766/>

Weitere Materialien zum Thema Konsum und Wasser

<https://www.umwelt-im-unterricht.de/hintergrund/nachhaltig-handeln-im-alltag>

<http://www.lehrer.at/kosmetik/>

https://www.regenwald-schuetzen.org/fileadmin/user_upload/pdf/Projekt/Future/the-future-we-want-heft-2020-klein.pdf

https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/meere/meere_mikroplastik_faltblatt.pdf

<https://www.wasserwissen.ruhr/lernmaterial/sekundarstufe-1/>

<https://klassewasser.de/content/language1/html/1812.php>

<https://www.hamburgwasser.de/privatkunden/lernen-und-erleben/unterrichtsmaterialien>

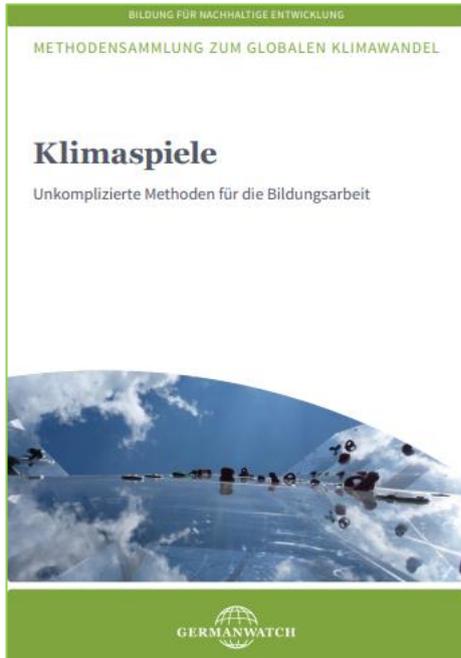
https://www.boell.de/sites/default/files/assets/boell.de/images/download_de/Thema4_Zu_viel_oder_zu_wenig_Wasser.pdf

Video

<https://www.zdf.de/kinder/logo/problem-mit-mikroplastik-100.html>

Lernstation 3: Klimawandel spielend begreifen

Klimaspiele



Die in diesen Arbeitsblättern aufgeführten Methoden sind größtenteils bekannt aus unterschiedlichen Bereichen pädagogischer Arbeit und wurden teilweise für das Thema Klimawandel angepasst und didaktisch aufbereitet. In der Bildungsarbeit von Germanwatch finden diese Methoden auch ihren Einsatz bei der Germanwatch Klima- und Rohstoffexpedition. Dort erarbeiten wir mit SchülerInnen und im außerschulischen Kontext anhand des Vergleichs von live gezeigten Satellitenbildern mit früheren Aufnahmen das Thema Klimawandel sowie die Auswirkungen unseres Ernährungsverhaltens und des Energie- und Rohstoffverbrauchs. Die Methoden und Spiele dieser Arbeitsblätter dienen bei der Klima- und Rohstoffexpedition, besonders in der Arbeit mit jüngeren oder bildungsbenachteiligten Jugendlichen, immer wieder als Einstieg, als Energizer oder zur Wiederholung der erarbeiteten Themen. Aufgrund dieses Einsatzbereiches haben wir nur Übungen in die Arbeitsblätter aufgenommen, die zwischen 5 und ca. 20 Minuten dauern. Themenvertiefende oder -erarbeitende Übungen haben wir hier nicht verwendet. In unserer

Liste weiterer Bildungsmaterialien gibt es hierzu aber zahlreiche Links. Die Methoden sind allesamt auch für den Einsatz im Unterricht oder in der außerschulischen Bildungsarbeit geeignet, auch für Verwendung in anderen Themenbereichen. Wir haben auf fertige Kopiervorlagen verzichtet, damit LehrerInnen und BildungsreferentInnen die Übungen an die jeweilige Gruppe und den Themenschwerpunkt anpassen können.

Download unter: <https://www.germanwatch.org/sites/default/files/publication/17832.pdf>

Klimawandel verstehen

Dieses PDF bietet Ihnen Material und Hintergrundwissen, um das Thema mit Kindern der 4.–6. Klasse im Unterricht, in einer AG oder Projektwoche oder mit einer Umweltschutzgruppe zu behandeln. Es gibt 26 eingängige Schaubilder und dazu viele Experimente und Spiele, die die einzelnen Bereiche für Kinder nachvollziehbar und spannend machen. Zusätzliche Handlungsvorschläge zeigen den Kindern Möglichkeiten auf, wie wir mit der Klimakrise umgehen können. Dieses Material ist so strukturiert, dass die Kapitel aufeinander aufbauen und ein umfassendes Verständnis über die akute Problematik ermöglichen. Die Kapitel können jedoch auch neu kombiniert oder einzeln für sich stehend behandelt werden. Alle Schaubilder, Experimente und Spiele sind direkt im Material anklickbar. Sie werden dann auf die entsprechende Vorlage verwiesen (im PDF selbst oder auf unserer Webseite)



1. Einstieg – Vorwissen und Fragen
2. Wetter – Grundlagen fürs Klimaverständnis
3. Klimazonen und wie sie entstehen
4. Wetter und Klima unterscheiden
5. Klimawandel – früher und heute
6. Erderwärmung und CO₂
7. Treibhauseffekt
8. CO₂-Gleichgewicht
9. Industrialisierung
10. Direkte Folgen des Klimawandels
11. Indirekte Folgen
12. Folgen mit Folgen (Rückkopplungseffekte)
13. Was hilft? Erneuerbare Energien
14. Was hilft? CO₂-Senken
15. Klimaschutz?
16. Klimaanpassungen (Klasse 5 und 6)
17. Klimagerechtigkeit (Klasse 5 und 6)
18. Was kannst du tun? Teil 1 + 2 + 3
19. Abschluss

Download unter: [http://pindactica.de/downloads/Klimawandel verstehen 2 Pindactica.pdf](http://pindactica.de/downloads/Klimawandel_verstehen_2_Pindactica.pdf)

Weitere Materialien

<https://www.umwelt-im-unterricht.de/wochenthemem/spezial-lehr-und-aktionspaket-klimawandel>

<https://www.greenpeace.de/bildungsmaterial/Extreme-weather-and-Climate-Change.pdf>

<https://klimawandel-schule.de/grunschule/klimawandel-arbeitsheft-bmu/>

<https://www.schule.physik.uni-mainz.de/klimaworkshop/>

Europa und das Klima

<https://www.greenpeace.de/bildungsmaterial/Demokratie-Europa-Das-Klima-Und-Wir.pdf>

Klimaquiz

<https://www.sonntaler.net/aktivitaeten/meteorologie/klima/klima-planet-ich/arbeitsblaetter/ab-16.jpg>

Simulator für Klimawandelfolgen

http://kfo.pik-potsdam.de/index_en.html?language_id=en

Videos

https://www.youtube.com/watch?v=E1ZCOFT8z24&list=PLFO2gf3E5i2ub5caCOp49nqzikQDwEHgL&index=3&ab_channel=DieSternsinger