

# Lehrerfortbildung Auf dem Weg zur Schule der Nachhaltigkeit

Ablaufbeschreibung einer 7-stündigen BNE/GL-Fortbildung  
Durchzuführen von Umweltbildungszentren und Multiplikator\_innen  
Zielgruppe: Lehrkräfte einer Grundschule



## Lehrerfortbildung

### „Auf dem Weg zur Schule der Nachhaltigkeit“

Die einführende Fortbildung unterstützt die Schulen auf dem Weg zur Schule der Nachhaltigkeit und versteht sich als Grundlage der Zusammenarbeit zum Orientierungsrahmen des Lernbereichs Globale Entwicklung und zur Einbindung der nachhaltigen Entwicklungsziele, der Sustainable Development Goals, in den Unterricht.

Das Kollegium lernt zunächst Grundbegriffe und Kennzeichen von Nachhaltiger Entwicklung, Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) und Globalem Lernen (GL) kennen. So wird ein gemeinsames Verständnis dieser Konzepte geschaffen. Dieses dient als Grundlage zum Einbeziehen und Verstetigen von BNE im Schullalltag.

Zur Vorbereitung der vernetzten Behandlung unterschiedlicher Nachhaltigkeitsthemen im Rahmen des Programmes „Schuljahr der Nachhaltigkeit“ werden sechs Lernwerkstätten des Schuljahrs der Nachhaltigkeit (SdN) vorgestellt. Die Lehrkräfte lernen Materialien und Unterrichtselemente kennen und testen Beispiele praktisch aus. Die Lernwerkstätten sind fächerverbindend und handlungsorientiert ausgerichtet und enthalten eine Einordnung in das Kompetenzmodell der hessischen Bildungsstandards und des Orientierungsrahmens für den Lernbereich Globale Entwicklung. Auch die thematischen Verbindungen zu einzelnen der insgesamt 17 Sustainable Development Goals werden aufgezeigt.

Innerhalb der Fortbildung wählen die beteiligten Lehrer\_innen passend zu ihren Interessen und den Schwerpunkten der Schule vier der Lernwerkstätten aus und ordnen sie in ihre Jahresplanung ein. Damit wird das Projekt an den Bedürfnissen der Schulen und Lehrkräfte ausgerichtet. Die Auswahlphase mit Absprachen von Ablauf und Organisation der Team-Schulungen ist somit wichtige Voraussetzung dafür, dass das Projekt Akzeptanz erfährt und positive Impulse zur Implementierung von BNE geben kann.

Eine BNE-Analyse in mehreren Schritten macht dem Kollegium bewusst, wo bereits BNE-Elemente an der Schule zu finden sind und identifiziert weitere Anknüpfungspunkte und Entwicklungspotentiale in den verschiedenen Schulbereichen. Diese kann die Schule später für die (Weiter-)Entwicklung eines Schwerpunktes BNE und Globales Lernen aufgreifen. Damit setzt die Fortbildung erste Impulse zur Verstetigung der Themen, auch über den Unterricht hinaus.

### Schlüsselbegriffe:

- Sustainable Development Goals (Ziele nachhaltiger Entwicklung) und Nachhaltige Entwicklung
- Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung
- Bildung für Nachhaltige Entwicklung
- Globales Lernen
- Kennenlernen und Auswahl der Lernwerkstätten
- Planung der Team-Schulungen
- BNE-Analyse

#### Weiterführende Informationen:

Sustainable Development Goals (kurz: SDGs)  
[www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030\\_agenda/17\\_ziele/index.html](http://www.bmz.de/de/ministerium/ziele/2030_agenda/17_ziele/index.html)  
[www.unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf](http://www.unesdoc.unesco.org/images/0024/002474/247444e.pdf)

Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung (kurz: OR)  
[www.globaleslernen.de/de/orientierungsrahmen-globale-entwicklung-or](http://www.globaleslernen.de/de/orientierungsrahmen-globale-entwicklung-or)

KMK/BMZ/ Engagement Global (Hrsg.): Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung im Rahmen einer Bildung für nachhaltige Entwicklung. Bonn 2016 (2. akt. u. erw. Auflage). Cornelsen

Bildung für nachhaltige Entwicklung (kurz: BNE)  
[www.bne-portal.de](http://www.bne-portal.de)

Globales Lernen (kurz: GL)  
[www.globaleslernen.de/de/theorie-und-praxis/hintergrundliteratur](http://www.globaleslernen.de/de/theorie-und-praxis/hintergrundliteratur)



## II Vorbereitung der Lehrerfortbildung

### Organisatorisches

Die folgenden Arbeitsschritte dienen der organisatorischen Vorbereitung der Lehrerfortbildung. Multiplikatoren, die die Lehrerfortbildung durchführen, sollten im Vorfeld Folgendes vorbereiten und klären. Abstimmungen mit der Schulleitung können beispielsweise im Zuge der IST-Stand Analyse stattfinden.

#### Eigene Vorarbeiten:

- Akkreditierung beantragen
- Bei Bedarf Teilnehmer-Liste erfragen und Teilnahme-Bestätigungen vorbereiten

#### Absprachen mit der Schulleitung:

- Termin(e) festlegen (Klären, ob die Fortbildung ganztägig oder an zwei halben Tagen stattfinden soll)
- Teilnehmerkreis der Fortbildung klären (möglichst das ganze Kollegium)
- Klären, wie die Festlegung der Teilnehmenden und Klassen für die 2 x 4 Team-Schulungen erfolgt

#### Weitere Vorbereitung der Fortbildung:

- Vorab Anzahl und Namen der Teilnehmenden per E-Mail zusenden lassen
- Bei Bedarf Vorlage zur Einladung zur Fortbildung (3\_Teil0\_Vorbereitung\_Infoblatt\_Einladung Fortbildung) an die Schulleitung schicken
- Beamer, Laptop und Leinwand sollten bereit gestellt und aufgebaut werden
- Mindestens 7 Tische für die Präsentation der Lernwerkstätten sollen bereit gestellt und aufgebaut werden
- Sind mindestens drei Pinnwände vorhanden? (bei Ganztags-Veranstaltung zusätzlich Tafel o.ä.)
- Eine Versorgung im Rahmen der Kaffeepause und ggf. Mittagessen sollte sichergestellt sein
- Ggf. hoher Wasserhahn zum Eimer füllen, Platz zum Rausgehen klären
- Ggf. zusätzlicher Platz/Raum für die Durchführung des Weltverteilungsspiels
- Für ein kurzes Online-Element wäre die Smartphone-Nutzung der Teilnehmer hilfreich: Ist Internetempfang /WLAN vorhanden? Ggf. könnten die TN die Nutzung von WLAN / Passwort im Vorfeld austesten. (Partnerarbeit in der Fortbildung ist O.K.). QR-Code-Scanner ist hilfreich, aber nicht Voraussetzung. (kostenloser Download z.B.: QR-Droid)
- Können Sektklärer in Anzahl der Teilnehmer bereitgestellt werden?
- Nachbereitung: Dokumentation absprechen!



## Material

Folgende Materialien werden zur Durchführung der Lehrerfortbildung benötigt und müssen zum vereinbarten Termin mitgebracht oder von der Schule bereitgestellt werden (siehe auch Organisatorisches).

Tabelle 1: Je Durchführung einer Lehrerfortbildung benötigtes Material.

Was wird benötigt?	Menge	Geschätzte Kosten? [€]	Bezugsquelle	Zu erledigen
Laptop, Beamer mit Lautsprechern, Projektionsfläche, Speicherstick für ppt, Kamera für Dokumentation	Jeweils 1	/	/	Anfragen, ob in Schule vorhanden
Kreppband	1 Rolle	2	Baumarkt o.ä.	Besorgen
Moderationsmarker, z.B. Whiteboard-Marker, schwarz, Keilspitze	Mind. 6 Stück	12	Bürobedarf, z.B. memo	Besorgen
Tesafilm	1 Rolle	1	Einzelhandel	Besorgen
Pinnwände	Mind. 3	/	/	Anfragen, ob in Schule vorhanden
Recycling-Pinnwand-Papier, 50 Blatt	Ca. 5 Blatt	Ab 22,95	Bürobedarf, z.B. memo	Besorgen
Traubenzucker-Plättchen, Packung á 8 Täfelchen	1 Täfelchen je Teilnehmer	0,85	Supermarkt, Internet...	Besorgen
Klebeunkte, möglichst rot	Ca. 6 Punkte je Teilnehmer	4,99	Bürobedarf, z.B. memo	Besorgen
Für das Weltverteilungsspiel: Rote CO2-Symbole (Moosgummikreise, Luftballons oder Bällchenbad-Bälle) + Pumpe sowie Kontinente-Karten aus Lernwerkstatt Energie	Siehe Lernwerkstatt Energie	5	Einzelhandel	Aus Lernwerkstatt „Energie“ mitnehmen
Buch Orientierungsrahmen	1	/	Engagement Global bzw. Cornelsen Verlag <a href="http://www.cornelsen.de/lehrkraefte/reihe/r-7807/ra/titel">www.cornelsen.de/lehrkraefte/reihe/r-7807/ra/titel</a>	Besorgen
Umweltfreundlicher Klebestift	1	0,75	Bürobedarf, z.B. memo	Besorgen

Was wird benötigt?	Menge	Geschätzte Kosten? [€]	Bezugsquelle	Zu erledigen
Post-it Haftnotizen, z.B. 76 x 76 mm, 6 Blöcke	1 Blatt je TN	6,99	Bürobedarf, z.B. memo	Besorgen
Sektgläser in Karton, z.B. 12er Set 15cl	1 je Person	6,43	Einzelhandel	Anfragen, ob in Schule vorhanden
Apfelschorle, klar, bio oder regional	0,75 l je 6 TN		Supermarkt	Besorgen
Holunderbeerensaft, bio od. selbstgemacht	Ca. 0,3L je 12 TN		Supermarkt	Besorgen
Weltkarte Perspektivwechsel	1	/	Engagement Global	Besorgen
Überschriftenstreifen, Pin-It, 120 Blatt, 6-farbig sortiert	Vier Streifen: Grün, gelb, rot, blau	7,50	Bürobedarf, z.B. Neuland	Besorgen
Karteikarten DIN A7 grün, recycling	1 Pck.	0,69	Bürobedarf, z.B. memo	Besorgen
Karteikarten DIN A 7 rot: evtl. nicht in Recycling erhältlich	Ca. 15 Kärtchen		Schreibwarenhandel, ggf. DIN A6 halbieren	Besorgen
Je nach gewählter Alternative für das Nachhaltigkeits-Spiel: „Wettlauf ums Wasser“ oder „Bamboleo“	2 od. 3 Eimer, 2 ähnliche Becher mit unterschiedlicher Größe, 30 Korke: Auf vorhandenes zurückgreifen)		Spielwarenhändler, Internet	Aus Zentrum mitbringen
	Bamboleo (Zoch) ca.	45,00-60,00	Spielwarenhändler, Internet	
Pinnwandnadeln z.B. Markierungsnadeln, 100 Stk.	Sehr viele	4	Bürobedarf, z.B. memo	Besorgen
Moderationskarten, bunt, recycling	Nach Bedarf	5,45	Bürobedarf, z.B. memo	Besorgen



Tabelle 2: Je Durchführung einer Lehrerfortbildung benötigte Ausdrucke, Aushänge, Werkstattmaterialien.

Was wird benötigt?	Menge	Bezugsquelle	Zu erledigen
<b>Teil 1: Vorbereitung</b>			
Infoblatt zur „Einladung zur Fortbildung“	1	3_Teil0_Vorbereitung_Infoblatt_Einladung Fortbildung	Bei Bedarf in angepasster Form, per Mail an Schulleitung schicken
<b>Teil 1: Einstieg ins Thema</b>			
WM_Tagesordnung	1	3_Teil1_1_WM_Tagesordnung_DINA3	Ausdrucken in DIN A3
WM_Nachhaltigkeitszeitstrahl (=MB_Nachhaltigkeitszeitstrahl)	1	3_Teil1_2_WM_Nachhaltigkeitszeitstrahl	bei Bedarf Meilenstein-Kärtchen ausdrucken und zurecht schneiden.
WM_Film_1_Umfrage Was ist eigentlich Nachhaltigkeit Filmclip: Umfrage „Was ist eigentlich Nachhaltigkeit?“	/	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=r_b07VrDXyA">https://www.youtube.com/watch?v=r_b07VrDXyA</a>	Technik bereit stellen lassen: Beamer, Laptop, Lautsprecher, Leinwand
WM_Film_2_Dingsda_Nachhaltigkeit_Nr6 Filmclip: Dingsda-Film – Begriff Nachhaltigkeit	/	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=uknXnZ3q5LQ">https://www.youtube.com/watch?v=uknXnZ3q5LQ</a>	
WM_Film_3_Dingsda_Umweltschule_Nr14 Filmclip: Dingsda-Film – Begriff Umweltschule	/	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=A5tP6R2pwxE">https://www.youtube.com/watch?v=A5tP6R2pwxE</a>	
WM_Nachhaltigkeitsdefinition_Brundtland	1	3_Teil1_3_WM_Nachhaltigkeitsdefinition_Brundtland	Ausdrucken mind. in DIN A3
<b>Teil 1: Informationen sammeln: BNE</b>			
Power-Point Präsentation	/	3_Teil1_4_PPP_Fortbildung	Technik (siehe Filme)
Infoblatt_Kennzeichen_BNE	1 je TN	3_Teil1_6_Infoblatt_Kennzeichen_BNE_DINA4_jeTN	Ausdrucken
Aushang „Genug für alle für immer“	1		Aufschreiben
WM_Aushang BNE-Kennzeichen	1	3_Teil1_6_WM_Aushang BNE-Kennzeichen_DINA3	Ausdrucken

Was wird benötigt?	Menge	Bezugsquelle	Zu erledigen
MB_Weltverteilungsspiel_Miniversion	1	3_Teil1_5_MB_Weltverteilungsspiel_Miniversion	Ausdrucken
MB_Weltverteilungsspiel	1	3_Teil1_7_MB_Weltverteilungsspiel	Ausdrucken
WM_Weltverteilungsspiel	1	3_Teil1_7_WM_Weltverteilungsspiel	Ausdrucken und Tabelle entsprechend der TN-Zahn falten.
WM_Film_4_Bumerang Filmclip: Bumerang	/	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=G1PEEBVx3ug">https://www.youtube.com/watch?v=G1PEEBVx3ug</a>	siehe oben
WM_Film_5_Schulkind Filmclip: Schulkind	/	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=RAIhZ8d5G1s">https://www.youtube.com/watch?v=RAIhZ8d5G1s</a> Technik s.o.	
<b>Teil 1: Projektvorstellung SdN</b>			
Power-Point Präsentation	/	3_Teil1_4_PPP_Fortbildung	siehe oben
Infoblatt_Projektuebersicht	1 je TN	3_Teil1_8_Infoblatt_Projektuebersicht	Ausdrucken
<b>Teil 1: Projektvorstellung Lernwerkstätten</b>			
MB_VorstellungLernwerkstaetten	1	3_Teil1_9a_MB_VorstellungLernwerkstaetten	Ausdrucken
WM_Auswahlhilfe_Jahresplanung	1	3_Teil1_9b_WM_Auswahlhilfe_Jahresplanung	Ausdrucken
WM_Vorstellung_Lernwerkstaetten	1	3_Teil1_9c_WM_Vorstellung_Lernwerkstaetten	Ausdrucken
WM_Steckbriefe_Lernwerkstaetten	1	3_Teil1_9d_WM_Steckbriefe_Lernwerkstaetten	Ausdrucken
WM_Beschreibungen_Lernwerkstaetten	1	3_Teil1_9e_WM_Beschreibungen_Lernwerkstaetten	Ausdrucken
<b>Teil 1. Schlussfolgerungen</b>			
WM_Auswahlhilfe_Jahresplanung	1	3_Teil1_9b_WM_Auswahlhilfe_Jahresplanung	Ausdrucken
MA_Kompetenztabelle	1	3_Teil1_10_MA_Kompetenztabelle	Ausdrucken

Was wird benötigt?	Menge	Bezugsquelle	Zu erledigen
Infoblatt_Kennzeichen BNE	1 je TN	3_Teil1_6_Infoblatt_Kennzeichen_BNE_DINA4_jeTN	Ausdrucken
MB_Rueckmeldung im Koordinatensystem	1	3_Teil1_11_MB_Rueckmeldung im Koordinatensystem	Ausdrucken
<b>Teil 2: Einstieg ins Thema</b>			
WM_Tagesordnung	1	3_Teil1_1_WM_Tagesordnung_DINA3	Ausdrucken in DIN A3
<b>Teil 2: Informationen sammeln: Globales Lernen</b>			
Filmclip: Die Rechnung - German Watch_Klimawandel		<a href="https://www.youtube.com/watch?v=EmirohM3hac">https://www.youtube.com/watch?v=EmirohM3hac</a>	siehe oben
MB_FruehstueckFamilieAssdef	1	3_Teil2_1_MB_FruehstueckFamilieAssdef	Ausdrucken
WM_RoslingTest	1	3_Teil2_2_WM_RoslingTest	Ausdrucken
MA_Thema Schutz	In Anzahl der Kleingruppen	3_Teil2_3_MA_Thema Schutz	Ausdrucken
<b>Teil 2: Informationen sammeln: BNE in der Schule (BNE Analyse I)</b>			
WM_Schulbereiche und NE	1	3_Teil2_4_WM_Schulbereiche und NE	Ausdrucken
MB_BNE-Analyse_I_II_III	1	3_Teil2_4_MB_BNE-Analyse_I_II_III	Ausdrucken
MB_Wettlauf ums Wasser und Alternativen	1	3_Teil2_5_MB_Wettlauf ums Wasser und Alternativen	Ausdrucken
<b>Teil 2: Schlussfolgerungen in der Schule (BNE Analyse II und III)</b>			
WM_Nachhaltigkeitsdefinition_Brundtland (s.o.)	1	3_Teil1_3_WM_Nachhaltigkeitsdefinition_Brundtland	Ausdrucken mind. in DIN A3
Infoblatt_Kennzeichen BNE (s.o.)	1 je TN	3_Teil1_6_Infoblatt_Kennzeichen_BNE_DINA4_jeTN	Ausdrucken
WM_BNE-Kennzeichen_Ausschneidebogen	Je nach Version	3_Teil2_4_WM_BNE-Kennzeichen_Ausschneidebogen	Ausdrucken
MB_BNE-Analyse_I_II_III	1	3_Teil2_4_MB_BNE-Analyse_I_II_III	Ausdrucken



Was wird benötigt?	Menge	Bezugsquelle	Zu erledigen
Power-Point Präsentation	/	3_Teil1_4_PPP_Fortbildung	siehe oben
MA_Koffer-Feedback (oder Rückmeldebogen der Akkreditierung)	Je nach TN-Zahl	3_Teil2_6_MA_Koffer-Feedback	Ausdrucken



## IIIa Anmerkungen zur nachfolgenden Ablaufbeschreibung der Lehrerfortbildung

Die nachfolgende Ablaufbeschreibung geht von einer Aufteilung der Fortbildung auf zwei Termine aus. Zur Anpassung des Konzeptes an unterschiedlichen Bedingungen in den verschiedenen Zentren und Schulen können Umstellungen sinnvoll sein. Dafür sind einige Vorschläge im Ablaufplan *kursiv* markiert.

### **Anpassungsmöglichkeiten an unterschiedliche Bedingungen der Schulen und Zentren**

Elemente, die bei Zeitknappheit entfallen können, sind als „Joker“ gekennzeichnet.

Einige Vorschläge für den Fall, dass die Schule eine eintägige Fortbildung wünscht, sind ebenfalls eingetragen: Dabei entfällt z.B. die Reflexion am Ende des ersten Teils und die Begrüßung am Beginn des zweiten Teils. In dieser Variante wird für die Mittagspause mehr Zeit benötigt, so dass einige „Joker“ entfallen sollten.

Bei Ganztagsveranstaltungen mit sehr großen Gruppen, bei denen ein Teil der Teilnehmenden nicht an der Durchführung der Lernwerkstätten beteiligt sein wird und daher auch an deren Auswahl nicht mitwirken muss, ist folgende Variante möglich:

Die Auswahl der Lernwerkstätten kann auch nach der BNE-Analyse durchgeführt werden. Zu diesem späteren Zeitpunkt sind für die nicht an der Durchführung der Lernwerkstätten beteiligten Lehrkräfte evtl. mehr Anknüpfungspunkte für eine getrennte Kleingruppenarbeit vorhanden. Eine solche könnte dann parallel zur Auswahlphase der Lernwerkstätten stattfinden.

Teilen Sie die Gruppe dazu wie folgt auf:

- eine Kleingruppe mit den direkt beteiligten Lehrkräften wählt, wie in der nachfolgenden Ablaufbeschreibung beschrieben die Lernwerkstätten aus
- eine weitere parallele Kleingruppe konkretisiert die Ergebnisse der BNE-Analyse, z.B. für ihren Jahrgang oder ihr Fach.



## IIIb Ablaufbeschreibung - Vorgehen während der Fortbildung (Teil 1)

	min	Σ min.	Ziel	Inhalt	Methode	Material
Einstieg ins Thema	10	0:10	Ankommen	Eintreffen, Begrüßung, Vorstellung der Tagesordnung	z.B. Gespräch im Sitzkreis	Teilnehmer_innen-Liste Kreppband + dicken Stift (für Namensschilder) Material: Tagesordnung <a href="#">3_Teil1_1_WM_Tagesordnung_DINA3</a> (ausgedruckt in DIN A 3) Tesafilm od. Pinnwand 1
	10	0:20	Kennenlernen	kurze Vorstellung der Beteiligten	Vorstellungsrunde	
	10	0:30	Teilnehmer-Voraussetzungen kennenlernen	Einstieg: Einführung Nachhaltige Entwicklung, Geschichte der Nachhaltigen Entwicklung	Aufstellen auf Zeitstrahl: Wann (bzw. in welchem Zusammenhang) habe ich das erste Mal von Nachhaltiger Entwicklung gehört?	Material: Übersicht Meilensteine Nachhaltige Entwicklung <a href="#">3_Teil1_2_WM_Nachhaltigkeitszeitstrahl</a> <i>Bei Bedarf können Kärtchen zu den Daten gebastelt werden.</i>
	5	0:35	Annäherung an den Begriff „Nachhaltigkeit“ sowie „Nachhaltige Entwicklung“	Nachhaltigkeitsbegriff in der Bevölkerung  Nachhaltige Entwicklung als Zielrichtung der Weltgemeinschaft	Flimclip „Umfrage: Was ist eigentlich Nachhaltigkeit?“  Als Ergänzung: Film zu den Sustainable Development Goals als Erläuterung wie sich die Weltgemeinschaft eine Nachhaltige Entwicklung vorstellt. Quelle: The Global Goals	Beamer, Laptop, ggf. Leinwand Filmclip Utopia.de: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=r_b07VrDXyA">https://www.youtube.com/watch?v=r_b07VrDXyA</a> Bzw. <a href="#">WM_Film_1_Umfrage Was ist eigentlich Nachhaltigkeit</a>  Als Ergänzung: Film zu den Sustainable Development Goals „We the people for The Global Goals“ <a href="https://youtu.be/RpqVmvMCmp0">https://youtu.be/RpqVmvMCmp0</a>
	5	0:40	Möglichkeiten zur Vermittlung des Begriffes Nachhaltigkeit bei Grundschulern aufzeigen, Interesse an SdN stärken	Nachhaltigkeitsbegriff von Grundschulern, Ergebnisbeispiel aus dem SdN-Projekt vorstellen	"Dingsda-Clip" : SdN-Kinder erklären Nachhaltigkeit (Nr. 6 Nachhaltigkeit oder Nr. 14 Umweltschule)	Nr. 6: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=uknXnZ3q5LQ">https://www.youtube.com/watch?v=uknXnZ3q5LQ</a> Bzw.: <a href="#">WM_Film_2_Dingsda_Nachhaltigkeit_Nr6</a> Nr. 14: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=A5tP6R2pwxE">https://www.youtube.com/watch?v=A5tP6R2pwxE</a> Bzw.: <a href="#">WM_Film_3_Dingsda_Umweltschule_Nr14</a>

	min	Σ min.	Ziel	Inhalt	Methode	Material
	15	0:55	TN-Vorstellungen NE austauschen	<p>Begriffsvielfalt + Assoziationen Nachhaltigkeit</p> <p>Ggf. Eingehen auf den Unterschied „Nachhaltigkeit“ und „Nachhaltige Entwicklung“</p>	<p>Akrostichon: "Nachhaltige Entwicklung" wird senkrecht auf eine Papierbahn geschrieben. In Kleingruppen von 5-6 Personen schreiben die Teilnehmer ihre Assoziationen zur „Nachhaltigen Entwicklung“ auf. Dabei versuchen sie zu jedem Buchstaben eine Assoziation zu finden und notieren diese. Ergebnis aufhängen (<i>im Raum oder Rückseite Pinnwand 2</i>)</p> <p>Die Nachhaltigkeitsdefinition nach Brundtland aufgreifen und diskutieren.</p>	<p>mehrere Papierbahnen mit Begriff senkrecht, Moderationsmarker, Kreppband, Magnete od. Pins</p> <p><a href="#">3_Teil1_3_WM_Nachhaltigkeitsdefinition_Brundtland</a></p>
Informationen sammeln: BNE	15	1:10	Begriffsklärung: Bildung für nachhaltige Entwicklung; Kennzeichen von BNE kennenlernen	Definition(en) NE + BNE, Übersicht BNE-Kennzeichen, mit Beispielen aus den Lernwerkstätten veranschaulichen	<p>ppt-Vortrag (Teil 1)</p> <p><i>Joker zum Zeitsparen: Bei der Erläuterung des Kennzeichens „Globale Gerechtigkeit“ das Weltverteilungsspiel anhand der Miniversion kurz vorstellen, dafür das Spiel später (s.u.) weglassen.</i></p>	<p>Technik siehe oben, ppt-Datei: <a href="#">3_Teil1_4_PPP_Fortbildung</a> (Ggf. Tabelle + Anleitung Miniversion s.u., Traubenzucker-Plättchen 1/Pers.)</p>
	5	<i>Joker</i> 1:15	Aktive Beteiligung der TN, persönlichen Bezug zu BNE-Kennzeichen fördern	<p>Anknüpfungspunkte der Teilnehmenden: Welches BNE-Kennzeichen könnten Sie in Ihrer eigenen Arbeit noch stärker aufgreifen?</p> <p><i>Joker: Bei Zeitknappheit weglassen</i></p>	<i>Auf Aushang punkten</i>	<p>Handout BNE-Kennzeichen <a href="#">3_Teil1_6_Infoblatt_Kennzeichen_BNE_DINA4_jeTN</a> Aushang BNE-Kennzeichen groß <a href="#">3_Teil1_6_WM_Aushang BNE-Kennzeichen_DINA3</a> Pinnwand 1 Klebepunkte 3/Pers.</p>

	min	Σ min.	Ziel	Inhalt	Methode	Material
	20	1:35	BNE-Kennzeichen „Globale Gerechtigkeit“ mit Praxisbeispiel veranschaulichen	Verteilung von Bevölkerung, Einkommen, ( <i>ggf. weglassen</i> ), Energieverbrauch, CO <sub>2</sub> -Produktion auf der Erde	„Weltverteilungsspiel“	Traubenzucker Traubenzucker-Plättchen 1 / Pers., Material: Anleitung Weltverteilungsspiel <a href="#">3_Teil1_5_MB_Weltverteilungsspiel_Miniversion</a> ,  Aus Lernwerkstatt Energie: <a href="#">Zeichnungen Kontinente</a> , <a href="#">Daten Weltverteilungsspiel</a> , <a href="#">rote Moosgummikreise oder Bälle 1 / Pers.</a>
	20	1:55	Pause	15 min Pause		Getränke, Tassen u. Gläser, Kekse, Kaffeekasse für Spende
	5	2:00	Einstieg nach Pause, BNE-Kennzeichen „Generationengerechtigkeit“; Beutelsbacher Konsens	Folgen unseres Handelns für folgende Generationen	Filmclips „Bumerang“ und/oder „Schulkind“ Quelle: Der nachhaltige Filmblick Nachfrage: „Wie fühlen Sie sich?“ Erläuterungen zum Beutelsbacher Konsens geben.	Bumerang: <a href="#">WM_Film_4_Bumerang</a> oder: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=G1PEEBVx3ug">https://www.youtube.com/watch?v=G1PEEBVx3ug</a> Schulkind: <a href="#">WM_Film_5_Schulkind</a> oder: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=RAIhZ8d5G1s">https://www.youtube.com/watch?v=RAIhZ8d5G1s</a> Technik s.o.
Projektvorstellung (SdN)	15	2:15	Vorstellung Projektaufbau SdN	Bestandteile, Inhalte, Anforderungen, zeitlicher Ablauf; Roter Faden: Fokus Gerechtigkeit und Handabdrücke („Was können wir tun?“), Projektideen der Kinder sammeln etc.	ppt-Vortrag (Teil 2) Infoblatt „Auf dem Weg zur Schule der Nachhaltigkeit!“	Technik siehe oben, ppt-Datei: <a href="#">3_Teil1_4_PPP_Fortbildung</a>  Material: Infoblatt <a href="#">3_Teil1_8_Infoblatt_Projektuebersicht</a>
	5	2:20	Kompetenztabelle als eine Grundlage zur Curriculum-Entwicklung anbieten	Bezug auf Orientierungsrahmen und Bildungsstandards des hessischen Kerncurriculums Sachunterricht vorstellen: Zusammengestellte Kompetenztabelle	Präsentation: Ausgefüllte Kompetenztabelle zu einer Lernwerkstatt vorstellen Kurze Buchvorstellung OR	Kompetenztabelle in ppt s.o. Orientierungsrahmen für den Lernbereich Globale Entwicklung

	min	Σ min.	Ziel	Inhalt	Methode	Material
Projektvorstellung (Lernwerkstätten)	10	2:30	Lernwerkstätten vorstellen, Auswahl vorbereiten	Übersicht Inhalte, allgemeine Fragen klären	Kurze Vorstellung des Vorgehens, Titel der Spalten im AB „Lernwerkstätten: Auswahlhilfe“ vorstellen: Mögliche Kriterien für Auswahl	Material: Auswahlhilfe_Jahresplanung <a href="#">3_Teil1_9b_WM_Auswahlhilfe_Jahresplanung</a> 1 je TN
	30	3:00	Kennenlernen der Lernwerkstätten  Vorbereitung für Auswahl und BNE-Implementierung	Vorstellung der Lernwerkstätten an Infotischen: - Klimaschutz - Energie - Abfall und Recycling - Ernährung - Fair Play - Aktionsbaukasten	Infos zu den Lernwerkstätten: Einzelnen oder in Kleingruppen genau anschauen + ausprobieren Notizen machen in das Material: „Auswahlhilfe_Jahresplanung“	Materialvorschläge für die Infotische siehe Material: <a href="#">3_Teil1_9a_MB_VorstellungLernwerkstaetten</a>  6 Präsentationstische <a href="#">3_Teil1_9b_WM_Auswahlhilfe_Jahresplanung</a> <a href="#">3_Teil1_9c_WM_Vorstellung_Lernwerkstaetten</a> <a href="#">3_Teil1_9d_WM_Steckbriefe_Lernwerkstaetten</a> , <a href="#">3_Teil1_9e_WM_Beschreibungen_Lernwerkstaetten</a> (ggf. ergänzend: Einordnung Kompetenzen, Materialordner)
Schlussfolgerungen	10	3:10	Auswahl der Lernwerkstätten, grobe Zeitplanung	<i>Für TN, die an der Durchführung der Lernwerkstätten beteiligt sind:</i> 4 passende LWKSt. für die Schule auswählen, LWKSt. in die Planung der Schule einarbeiten	Kärtchen für Matrix auswählen, in Matrix einsortieren Wunschzeiträume/Terminvorschläge notieren	Lernwerkstätten-Kärtchen Matrix Zeitplanung <a href="#">3_Teil1_9b_WM_Auswahlhilfe_Jahresplanung</a> Kleber
	(10) 10	parallel	<i>Für Lehrkräfte, die nicht in die Lernwerkstatt-Durchführung eingebunden sind:</i>  BNE/GL-Kompetenz der Lehrkräfte fördern, Einbindung von BNE /GL in den Unterricht anregen	<i>Parallele Aufgabe zur Auswahl der Lernwerkstätten für die anderen Teilnehmenden</i> Anknüpfungspunkte für den Unterricht diskutieren + notieren	Diskussion in Jahrgangsteams / Fachgruppen: (Thema A oder B auswählen) A: Welche Kompetenzen aus dem Orientierungsrahmen sind in Ihrem Unterricht relevant? B: Welche BNE-Kennzeichen sind in Ihrem Unterricht (wo) sinnvoll einzubinden?	A: Kompetenztabelle leer 1/Team (oder 1 / TN?) <a href="#">3_Teil1_10_MA_Kompetenztabelle</a> ggf. OR Globale Entwicklung B: Handout BNE-Kennzeichen von vorher <a href="#">3_Teil1_6_Infoblatt_Kennzeichen_BNE_DINA4_jeTN</a>

	min	Σ min.	Ziel	Inhalt	Methode	Material
Schlussfolgerungen	10	3:20	Rückmeldung <i>(nur bei geteilter Fortbildung)</i>	Rückmeldung zur Fortbildung: Methoden und Inhalte	Post-It ggf. beschriften, in Koordinatensystem platzieren	Kleine Post-its 1/Pers. Material: Koordinatensystem <a href="#">3_Teil1_11_MB_Rueckmeldung im Koordinatensystem</a> Papierbahn + Marker Pinnwand 1 oder Tafel
	10	3:30	Motivierender Abschluss, Abrundung Evtl. in Kombination mit „Blitzlicht“ als Feedbackrunde	<i>Bei Ganztagsveranstaltung ans Ende verschieben</i> Symbolisch einen Schuss BNE (Holunder) in den Schulalltag (Apfelschorle) geben. Anstoßen auf das Ergebnis des Tages & gute Zusammenarbeit	Anstoßen mit Apfelschorle + Holunder	Sektgläser 1/Pers. Klare Apfelschorle Holundersaft
			<b>Ggf. Ende bei geteilter Fortbildung , sonst Mittagspause</b>			



## IIIb Ablaufbeschreibung — Vorgehen während der Fortbildung (Teil 2)

	min	Σ min.	Ziel	Inhalt	Methode	Material
Einstieg ins Thema	10	3:40	Ankommen		Eintreffen, Begrüßung	Teilnehmer_innen-Liste Kreppband + dicken Stift (Namen) Aushang Tagesordnung mind. DIN A 3 <a href="#">3_Teil1_1_WM_Tagesordnung_DINA3</a>
Informationen sammeln: Globales Lernen	10	3:50	Verflechtungen unserer Lebensstile mit Globaler Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit thematisieren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Welche Probleme/Themen werden in dem Film angesprochen? (z.B. Lebensstil, CO<sub>2</sub>, Klimawandel und Globale Gerechtigkeit )</li> <li>- Eurozentrisches Weltbild?</li> <li>- Globales Lernen: starker Fokus auf Menschenrechte, Gerechtigkeit und Perspektivwechsel</li> </ul>	Filmclip „Die Rechnung“ (Germanwatch) Diskussion mit Weltkarte in der Mitte	Die Rechnung: <a href="#">WM_Film_6_Die Rechnung - German Watch_Klimawandel</a> oder <a href="https://www.youtube.com/watch?v=EmirohM3hac">https://www.youtube.com/watch?v=EmirohM3hac</a>  Weltkarte Perspektivwechsel
	15	4:05	Globale Gerechtigkeit	(globale) Gerechtigkeit mit Kindern aufgreifen	Playback-Theater: Wenn die Welt eine Familie wär -- Frühstück bei Familie Assdef	Anl. +Text „Familie Assdef“ <a href="#">3_Teil2_1_MB_FruehstueckFamilieAssdef</a>
	15	4:20	Eurozentrische und eigene Sichtweisen hinterfragen	Überprüfung der eigenen Einschätzung zur Entwicklung der Welt <i>Joker: Entweder „Rosling-Test“ oder „Schutzbegriffe“ weglassen</i>	Rosling-Test „Zustand der Welt“: Online-Quiz, <i>einzel</i> n oder zu zweit je nach Anzahl TN-Handys Diskussion: Warum schätzen wir Europäer die Welt so schlecht ein?	Ausdrucke QR-Codes <a href="#">3_Teil2_2_WM_RoslingTest Smartphones der TN</a> (alternativ Ausdruck, 1 / Pers.)
	15	4:35	Klimawandel als globale(s) gesellschaftliches Problem und Aufgabe verdeutlichen, ethische Aspekte herausarbeiten	„Sonnenschutz“, „Klimaschutz“, „Kinderschutz“: Wer oder was soll hier wovor geschützt werden?	Diskussion in Kleingruppen (ca. 4 Pers.), dann im Plenum, je 5 min.	<a href="#">3_Teil2_3_MA_Thema Schutz</a>



	min	Σ min.	Ziel	Inhalt	Methode	Material
Informationen sammeln: BNE in der Schule (BNE-Analyse I)	15	4:50	bestehende Zugänge der Schule zu BNE aufzeigen, Motivation	BNE-Analyse I: „Visitenkarten“ BNE-Elemente Bereits existierende Elemente in der Schule sichtbar machen, die BNE/GL oder verwandte Themen enthalten. Dabei gezielt bestehende Auszeichnungen oder hinführende Schwerpunktsetzungen im Selbstverständnis der Schule aufgreifen. (z.B. Umweltschule, TransfairSchule etc.)	- Kleingruppenarbeit: Was macht die Schule bereits als nachhaltige Schule aus? Pro Team ein Schulbereich, (frei nach whole school approach) Elemente einzeln auf „Visitenkarten“ schreiben ggf. fehlendes Element auf rotes Kärtchen.	2 Pinnwände Überschrift: „Nachhaltigkeit an der xy-Schule“ Bildkarten Schulbereiche <a href="#">3_Teil2_4_WM_Schulbereiche und NE</a> Kärtchen DIN A7: grün ca. 6 / Team + Vorrat, rot ca. 1 / Team Moderationsmarker 1 / Team Anleitung BNE-Analyse I <a href="#">3_Teil2_4_MB_BNE-Analyse_I_II_III</a>
	20	5:10	Austausch + Ergebnissicherung	Teams hängen Arbeitsergebnis an Pinnwand, kurz erläutern	- Sortieren und einordnen an Pinnwand (siehe Foto Tafelbild)	Pinns Fotoapparat „Tafelbild“ BNE-Analyse <a href="#">3_Teil2_4_MB_BNE-Analyse_I_II_III</a>
	20	5:30	Pause	„15 min“ Kaffeepause		
	20	5:50	Aktivierung nach Pause, spielerische Elemente kennenlernen  Prinzip nicht nachhaltige Nutzung von Ressourcen veranschaulichen, Handlungsmöglichkeiten überlegen, Bezug zu Globaler Gerechtigkeit herstellen	Beispiele für spielerische Methoden in BNE/Globales Lernen  <b>Wettlauf ums Wasser</b> Prinzip nicht nachhaltiger Nutzung  verschiedene Ursachen und Lösungsansätze  Verteilung, Globale Gerechtigkeit	<i>Wettlauf ums Wasser (Auf Wunsch alternativ gerne auch Bamboleo oder Mensch, Wald, Zeit)</i>  Staffellauf-Spiel 1. Spiel: Ein Team holt Wasser aus einem Eimer in der Mitte, das andere Team füllt den Eimer auf. Die TN entdecken erst im Laufe des Spiels, dass das „Verbraucher-Team“ einen größeren Becher hat. 2. Diskussion: - Ursache? - Was können wir tun, damit der Eimer nicht leer wird? - Was heißt das das in der Realität?	Anleitung Wettlauf <a href="#">3_Teil2_5_MB_Wettlauf ums Wasser und Alternativen</a>  2 Eimer Wasser 2 sehr ähnliche, aber unterschiedlich große Becher

	min	Σ min.	Ziel	Inhalt	Methode	Material
Schlussfolgerungen BNE in der Schule (BNE-Analyse II & III)	10	6:00	BNE-Elemente an der Schule identifizieren, BNE-Kriterien veranschaulichen, Angst vor hohem Anspruch nehmen, Stärken und Defizite erkennen	BNE-Analyse II & III: BNE-Elemente in der Schule: Was davon ist bereits BNE? Jeweils 2, max. 3 Kärtchen pro Symbol aufhängen, wo dies in der Schule Schwerpunkt/beispielhaft ist  Welche Elemente sind noch „ausbaufähig“?	- Aufgabenstellung und Material erläutern - 3 Kleingruppen: Team Ziele, Team Inhalte, Team Handlungsorientierung. Symbole der jeweiligen BNE-Kennzeichen zu beispielhaften Elementen aus Teil 1 zuordnen Ggf. fehlende/ausbaufähige Elemente: rotes Symbol	Überschrift „BNE an der XY-Schule“ Aushang Brundtland-Definition + Kurzdef. <a href="#">3_Teil1_3_WM_Nachhaltigkeitsdefinition_Brundtland</a> handschriftlich: „Genug für alle für immer“ Handout BNE-Kennz. s.o. <a href="#">3_Teil1_6_Infoblatt_Kennzeichen_BNE_DINA4_jeTN</a> , <i>bei geteilter Veranstaltung: Übersicht BNE-Kennzeichen 1/Team (oder 1 x DIN A3)</i> 3 Symbolkärtchen-Sets: Set Ziel, Set Inhalte, Set Handlung; Symbole je 3 x normal + 1 x auf rot <a href="#">3_Teil2_4_WM_BNE-Kennzeichen_Ausschneidebogen</a> Anleitung BNE-Analyse II <a href="#">3_Teil2_4_MB_BNE-Analyse_I_II_III</a>
	20	6:20	Austausch + Ergebnissicherung	BNE-Elemente an der Schule	Kleingruppenpräsentation: Symbole anpinnen	Pinns Fotoapparat s.o.
	10	6:30	Reflexion für die Schüler_innen ermöglichen: Beispiele als Anregung für eigene Planung	„Rahmen“ um BNE/GL-Elemente schaffen, um reflektiertes Lernen zu ermöglichen. Den Kindern soll bewusst werden, dass auf ihrer Schule Nachhaltigkeit immer wieder aufgegriffen wird.	Frage: „Können Ihre Schüler_innen erklären, was Nachhaltigkeit ist?“ ppt-Kurzvortrag (Teil 3)  Vorstellen von Beispielen „Roter Faden“-Methoden aus SDN: Handprints, Erdi, Flemo-Arbeit am Projektende, Pinnwand Bossentalschule	Technik siehe oben, ppt-Datei, Beispiele Roter Faden: <a href="#">3_Teil1_4_PPP_Fortbildung</a>  Anleitung BNE-Analyse III <a href="#">3_Teil2_4_MB_BNE-Analyse_I_II_III</a>

	min	Σ min.	Ziel	Inhalt	Methode	Material
Schlussfolgerungen BNE in der Schule (BNE-Analyse II & III)	5	6:35	Den Schüler_innen den Zusammenhang von BNE/GL-Themen und ggf. das Leitbild der Schule vermitteln. Erstes Meinungsbild für Schwerpunktsetzung der Schule	Was davon sollten die Schüler_innen als Nachhaltigkeits-Thema kennenlernen?  Bei welchen Themen oder Elementen machen wir für die Kinder BNE/GL als roten Faden erkennbar?	<i>(Joker: Vorab Flüstergruppe: Kurz + leise zu zweit absprechen)</i> Punkteabfrage: Auf den Visitenkarten markieren	Überschrift „Das sollten die Kinder als BNE erkennen“ Klebeplättchen 3 / Pers. Fotoapparat s.o.
	15	6:50	Vorstellungen der Lehrer_innen einholen, Curriculum-Entwicklung / Auszeichnung SDN anbahnen	Joker: bei Zeitmangel weglassen, Verweis auf Curriculumsberatung Schule der Nachhaltigkeit: Ideen sammeln für ein Konzept, das den Schüler_innen das Leitbild „Schule der Nachhaltigkeit“ kommuniziert und einen Rahmen um die Elemente bildet. <i>(oder anderer Schwerpunkt nach Bedarf der Schule)</i>	z.B. - Diskussion in der Gruppe, Stichpunkte an der Pinnwand festhalten - oder Mindmap - oder Zurufliste	Überschrift „Schule der Nachhaltigkeit“ Pinnwand 3 / Tafel Papierbahn Moderatorenkoffer Karten Unterpunkte <i>(bei Bedarf)</i> : (Klassenstufe, Form, Umfang, Inhalt, Wer?, ...)
	10	7:00	Rekapitulation und Motivierung;	Abschluss, Feedback	Feedback-Methode, z.B. „Blitzlicht-Runde“ oder Kofferpacken: Was will ich aus dem Workshop mitnehmen? Was will ich hinter mir lassen? (Möchte ich selbst ändern oder Verbesserungsvorschläge an uns)  Zwei Kärtchen: Koffer („mitnehmen“:.) In die skizzierte Schule hängen; Kärtchen ohne Symbol („hinter mir lassen“): Unter die Schule hängen. Abfotografieren und TN die Koffer-Kärtchen mitgeben	Moderatorenkoffer, Pinnwand Papierbahn mit Skizze Schule Fotoapparat Kärtchen 1 / TN Kärtchen mit Koffersymbol 1/TN <a href="#">3_Teil2_6_MA_Koffer-Feedback</a>



## Dokumentation der Ergebnisse

Die Ergebnisse der Fortbildung, sind in Form eines Fotoprotokolls zu dokumentieren. Hierzu genügt es die Arbeitsergebnisse zu fotografieren und in einer Word-Datei zusammenzustellen. Die Datei soll die Angaben aus dem Kopf des nachfolgenden Protokollbogens sowie die ausgefüllte Teilnehmerliste enthalten. Zu dokumentieren ist insbesondere das Ergebnis der BNE Analyse I, II und III sowie die Auswahl der Lernwerkstätten und die Jahresplanung und die Rückmeldung der Teilnehmenden zur Durchführung der Lehrerfortbildung.



## Protokollbogen – Lehrerfortbildung

Projekträger und Projektpartner	Kultusministerium Hessen (Projekträger), Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung Hessen e.V. (Projektpartner)
Durchführendes Zentrum:	
Schule:	
Termin – ganztägig oder in zwei Teilen (Datum, Uhrzeit, Dauer):	
Teilnehmende Lehrkräfte:	Siehe Unterschriftenliste

Tab.: Unterschriftenliste der teilnehmenden Lehrkräfte

Lfd. Nr.	Vorname Nachname (Pflichtangabe)	Funktion (Klassenlehrer, Lehrkraft Fach XY, Schulleiter, ...)	Unterschrift (Pflichtangabe)*
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			

\*Mit der Unterschrift wird die Veranstaltungsteilnahme bescheinigt.

Unterschrift des Multiplikators, der die Lehrerfortbildung durchgeführt hat:

\_\_\_\_\_



## IX Impressum

**Autorinnen:** Die Materialien für die Bausteine „Schulen auf dem Weg zu Schulen der Nachhaltigkeit“ entstanden unter der Mitarbeit nachfolgender Autorinnen

Kirsten Allendorf (Umweltlernen in Frankfurt e.V.),  
 Mareike Beiersdorf (Umweltlernen in Frankfurt e.V.),  
 Christina Beutel (Naturschutzhaus Weilbacher Kiesgruben),  
 Susanne Bronder (Naturschutzhaus Weilbacher Kiesgruben),  
 Bettina Dören (AZN Naturerlebnishaus Heideberg),  
 Jennifer Gatzke (Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung Hessen e.V.),  
 Lena Heilmann (Umweltbildungszentrum Licherode),  
 Eva-Maria Herzog-Reichwein (Naturschutzzentrum Bergstraße),  
 Carmen Maier (Freiberufliche Referentin)  
 Andrea Oppacher-Friedrich (Naturschutzhaus Weilbacher Kiesgruben),  
 Heike Wefing-Lude (Wassererlebnishaus Fuldatal),  
 Dr. Claudia Wucherpfennig (Umweltlernen in Frankfurt e.V.)

**Redaktion:** Mareike Beiersdorf, Jennifer Gatzke, Kaya Klein, Carmen Maier und Dr. Claudia Wucherpfennig

**Illustration:** Ania Borowik

**Deckblätter und Icons:** Claudia Stiefel

**Layout:** Gesa Meyer und Claudia Stiefel

**Herausgeber:** Arbeitsgemeinschaft Natur und Umweltbildung Hessen e. V.;  
 Mail: [kontakt@anu-hessen.de](mailto:kontakt@anu-hessen.de);

Adresse: c/o Umweltlernen in Frankfurt, Kurt-Schumacher-Str. 41,  
 60311 Frankfurt am Main; Telefon +49 (0)69 / 21273029

**Internet:** [www.anu-hessen.de](http://www.anu-hessen.de)

**Stand:** 2017

Diese Publikation kann im Internet abgerufen werden auf dem Portal der Eine Welt Internet Konferenz (EWIK): [www.globaleslernen.de/de/bildungsmaterialien](http://www.globaleslernen.de/de/bildungsmaterialien)

Gefördert von Engagement Global im Auftrag des BMZ

sowie von der Nachhaltigkeitsstrategie Hessen im Rahmen des Transferkonzeptes Schuljahr der Nachhaltigkeit.

Für den Inhalt dieser Publikation ist allein die Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung Hessen e.V. verantwortlich.

*Soweit die vorliegende Handreichung Nachdrucke enthält, wurden dafür nach bestem Wissen und Gewissen Lizenzen eingeholt. Sollten dennoch in einigen Fällen Urheberrechte nicht berücksichtigt worden sein, wenden Sie sich bitte an die Arbeitsgemeinschaft Natur- und Umweltbildung Hessen e.V.*

*Grundsätzlich sind alle Inhalte (Texte, Bilder, Tabellen) dieser Publikation in vollem Umfang urheberrechtlich geschützt, sofern nicht anders gekennzeichnet (z.B. als Creative-Commons-Lizenz). Die Nutzung der urheberrechtlich geschützten Materialien ist nur in diesem Unterrichtskontext gestattet und eine Abwandlung der Einzelbestandteile nicht zulässig.*



## Bildquellenverzeichnis

Dateibezeichnung	Titel des Fotos	Bildquelle
3_Teil1_2_WM_Nachhaltigkeitszeitstrahl	Holzschild und Schultafel	Ania Borowik
3_Teil1_3_WM_Nachhaltigkeitsdefinition_Brundtland	Gro Harlem Brundtland	CC BY 2.0: Per Mosseby <a href="https://bit.ly/2Pfi1JB">https://bit.ly/2Pfi1JB</a>
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.4	Gro Harlem Brundtland	CC BY 2.0: Per Mosseby <a href="https://bit.ly/2Pfi1JB">https://bit.ly/2Pfi1JB</a>
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.11	Kennzeichen von BNE, entwickelt von H. Wefing-Lude und A. Lude	Claudia Stiefel
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.13	Schüler_innen während des Weltverteilungsspiels	Naturschutzhaus Weilbacher Kiesgrube
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.14	Kraftwerk	Pixabay cc0 <a href="https://pixabay.com/de/energie-kraftwerk-elektrizit%C3%A4t-1557461/">https://pixabay.com/de/energie-kraftwerk-elektrizit%C3%A4t-1557461/</a>
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.15	Schüler_innen packen einen ökologischen Rucksack	Jennifer Gatzke
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.16	Weltkarte zur „Reise einer Jeans“	Bettina Dören
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.17	Beschriftete Lichtschalter, Experiment zum Energieverbrauch	Heike Wefing-Lude
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.17	Schülerinnen betrachten ein Wüstenbild	Naturschutzhaus Weilbacher Kiesgruben
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.18	Baumpflanzaktion	Johannes Lutz
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.19	Recycling-Verkaufsstand	Heike Wefing-Lude
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.20	Up-Cycling	Engagement Global/Barbara Frommann
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.26 und 27	Modul-Icons	Claudia Stiefel



3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.35	Identifikationsfigur Erdi	Jennifer Gatzke
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.35	Pinnwand Bossentalschule	Heike Wefing-Lude
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.36	Schultafel und Flemo-Box	Heike Wefing-Lude
3_Teil1_4_PPP_Fortbildung; S.41	Kennzeichen von BNE, entwickelt von H. Wefing- Lude und A. Lude	Claudia Stiefel
3_Teil1_6_Infoblatt_Kennzeichen _BNE_DINA4_jeTN	Kennzeichen von BNE, entwickelt von H. Wefing- Lude und A. Lude	Claudia Stiefel
3_Teil1_6_WM_Aushang BNE- Kennzeichen_DINA3	Kennzeichen von BNE, entwickelt von H. Wefing- Lude und A. Lude	Claudia Stiefel
3_Teil1_7_WM_Weltverteilungss piel; S.2	Kontinent Afrika	Pixabay cc0 <a href="https://pixabay.com/de/karte-afrika-kontinent-gedreht-307196/">https://pixabay.com/de/karte-afrika-kontinent-gedreht-307196/</a>
3_Teil1_7_WM_Weltverteilungss piel; S.3	Kontinent Asien	Pixabay cc0 <a href="https://pixabay.com/de/karte-asien-kontinent-gedreht-307197/">https://pixabay.com/de/karte-asien-kontinent-gedreht-307197/</a>
3_Teil1_7_WM_Weltverteilungss piel; S.4	Kontinent Australien	Pixabay cc0 <a href="https://pixabay.com/de/australien-kontinent-geographie-23496/">https://pixabay.com/de/australien-kontinent-geographie-23496/</a>
3_Teil1_7_WM_Weltverteilungss piel; S.5	Kontinent Europa	Pixabay cc0 <a href="https://pixabay.com/de/europa-kontinent-karte-l%C3%A4nder-eu-151641/">https://pixabay.com/de/europa-kontinent-karte-l%C3%A4nder-eu-151641/</a>
3_Teil1_7_WM_Weltverteilungss piel; S.6	Kontinent Nordamerika	Pixabay cc0 <a href="https://pixabay.com/de/karte-nordamerika-kontinent-gedreht-307195/">https://pixabay.com/de/karte-nordamerika-kontinent-gedreht-307195/</a>
3_Teil1_7_WM_Weltverteilungss piel; S.7	Kontinent Südamerika	Pixabay cc0 <a href="https://pixabay.com/de/s%C3%BCdamerika-karte-kontinent-311014/">https://pixabay.com/de/s%C3%BCdamerika-karte-kontinent-311014/</a>
3_Teil1_8_Infoblatt_Projektueber sicht	Recycling-Verkaufsstand  Erdi-Plakat  Müllsortier-Spiel  Flema-Bild	Heike Wefing-Lude  Jennifer Gatzke  Jennifer Gatzke  Jennifer Gatzke
3_Teil1_8_Infoblatt_Projektueber	Kennzeichen von BNE, entwickelt von H. Wefing-	Claudia Stiefel





sicht	Lude und A. Lude	
3_Teil1_9b_WM_Auswahlhilfe_Jahresplanung; S.1	Fotos zur Jahresplanung	Heike Wefing-Lude
3_Teil1_9c_WM_Vorstellung_Lernwerkstaetten	Modul-Icons	Claudia Stiefel
3_Teil1_9d_WM_Steckbriefe_Lernwerkstaetten	BNE-Kennzeichen Icons	Claudia Stiefel
3_Teil2_4_MB_BNE-Analyse_I_II_III; S.1	Schultafel	Ania Borowik
3_Teil2_4_MB_BNE-Analyse_I_II_III; S.2	BNE-Kennzeichen_Icons	Claudia Stiefel
3_Teil2_4_MB_BNE-Analyse_I_II_III; S.3	Ergebnis einer BNE-Analyse	Heike Wefing-Lude
3_Teil2_4_WM_BNE-Kennzeichen_Ausschneidebogen.pdf	BNE-Kennzeichen_Icons	Claudia Stiefel
3_Teil2_4_WM_Schulbereiche und NE; S. 1-7	Schulbereiche	Ania Borowik
3_Teil2_5_MB_Wettkampf ums Wasser und Alternativen	Bamboleo	Naturschutzhaus Weilbacher Kiesgruben
3_Teil2_6_MA_Koffer-Feedback	Koffer	Ania Borowik