

Das Globale Lernen in den Kernlehrplänen von NRW

Anschlussmöglichkeiten – Unterrichtsideen – Materialien

www.Globales-Lernen-Schule-NRW.de



Foto: Philipps unsplash



Mit finanzieller Unterstützung der Stiftung Umwelt und Entwicklung, NRW



Unser Material steht unter Creative Commons-Lizenzen. Vervielfältigung, Veröffentlichung und sogar Bearbeitung sind bei uns ausdrücklich gestattet. Bei Veröffentlichung müssen die von den Urhebern vorgegebenen Lizenzen eingehalten und der Urheberhinweis genannt werden. Lizenzbedingungen: [Creative Commons CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Urheberhinweis: Welthaus Bielefeld in Kooperation mit Kindernothilfe, Misereor, den Sternsängern, Unicef und der Welthungerhilfe. Website: www.Globales-Lernen-Schule-NRW.de

Schulform: <i>Gymnasium</i>	Fach: <i>Erdkunde</i>
Jahrgang: <i>7 - 10</i>	Kernlehrplan: 3408
Im KLP vorgeschlagenes Inhaltsfeld (Auszug): <i>Inhaltsfeld 5: Wetter und Klima.</i>	
Im KLP beschriebene Kompetenzerwartung (Auszug): <i>Die SuS erläutern grundlegende Wirkmechanismen des anthropogenen Einflusses auf das globale Klima sowie daraus resultierende Folgen (SK 3).</i>	
Themenvorschlag: Klimawandel	
Kompetenzerwartung dieses Moduls: <i>Die SuS können Folgen der Klimaerwärmung für die „Entwicklungsländer“ benennen und sich selbstkritisch nach den Konsequenzen aus diesen erkannten Zusammenhängen befragen.</i>	
Inhaltsfeld dieses Moduls: <i>Klimawandel (SDG 13).</i>	
Erläuterungen zum Inhaltsfeld: <i>Dass unser Lebensstil, unsere Wirtschaftsweise und unser Konsum über den Treibhauseffekt weltweite ökologische Auswirkungen haben, ist eine Tatsache, die sich unserer unmittelbaren sinnlichen Wahrnehmung entzieht und die es durch Bildung sich anzueignen gilt. Schule hat hier ein wichtiges Aufgabenfeld. Der Klimawandel bedroht langfristig auch unser Überleben und mittelfristig das Überleben vieler Menschen in den Tropen und Subtropen. Schon jetzt erkennbare Symptome sind z.B. Starkniederschläge, unberechenbare Monsun- und Trockenzeiten, Anstieg des Meeresspiegels oder Hitzeperioden). Einzelne (entwicklungsrelevante) Klimafolgen sollten in</i>	

diesem Modul deutlich werden. Sie führen zur Frage, welche Konsequenzen wir aus den erkennbaren Zusammenhängen zu ziehen bereit sind.

Vorschläge für den Unterricht:

- „Der UN-Generalsekretär warnt: „Stromverbrauch führt zum Meeresspiegelanstieg“ bzw. Stromverbrauch führt zu Dürre in Afrika.“ erstellen Sie Aufkleber, die Sie mit diesem Text auf die Steckdosen in der Klasse kleben. Fragen Sie die SuS, was dies bedeuten könnte.
- Erläutern Sie einen Teilbereich der weltweiten Klimafolgen (z.B. zunehmende Dürren in Afrika; Anstieg des Meeresspiegels und Folgen für Tuvalu, Bangladesch oder Holland; Überflutungen in verschiedenen Ländern) und stellen Sie konkreter dar, wie genau der Zusammenhang aussieht. Viele Informationen dazu finden Sie bei den unten angegebenen Websites.
- Das Mystery (s.u.) "Was hat die Heizung von Familie Weber mit dem Hunger von Familie Sawadogo zu tun?" knüpft eine Verbindung zwischen den landwirtschaftlichen Einbußen in Burkina Faso und dem Energieverbrauch in Deutschland.
- Was folgt daraus für mich? Das Arbeitsblatt (s.u.) fragt die Schüler, wozu sie um des Klimaschutzes willen bereit wären - eine Einladung zur Debatte, nicht zur Überwältigung.

Zeitbedarf in Unterrichtsstunden: 2 - 3

Hinweise auf weitere didaktische Materialien und Medien:

- Unterrichtsmaterial von [Greenpeace](#) zum Klimawandel.
- Einfach ganz anders: [Krimi, Killer und Konsum](#).
- Einfach ganz anders: [Klimaflucht](#).
- EPIZ Berlin: UMs für verschiedene Fächer [Ein Klima für den Wandel](#).
- UBA: [UMs zum Thema Klima](#).

Hintergrundinformationen/Kontaktadressen:

- Viele auch aktuelle Infos zum Themenfeld Klima bei [Germanwatch](#).

Datum der Erstellung: 2020

Kohlendioxidemissionen (nur energiebedingt)			
	2010	2014	2017
CO ₂ -Emissionen weltweit	30,3 M.	32,4 Mrd. t	32,8 Mrd. t
CO ₂ -Emissionen westliche Industrieländer OECD	12,4 M.	11,9 Mrd. t	11,6 Mrd. t
CO ₂ -Emissionen "Entwicklungsländer"	14,0 M.	16,9 Mrd. t	21,3 Mrd. t
CO₂-Emissionen pro Kopf			
CO ₂ -Emissionen pro Kopf – WELT	1990	4,30 t	Zahlen für 1990: UNDP, Human Development Report 2007- 2008; Zahlen für 2014 + 2015: IEA: Key world energy statistics 2012, 2016 und 2019
	2010	4,44 t	
	2014	4,52 t	
	2017	4,37 t	
CO ₂ -Emissionen pro Kopf – westl. IL (OECD)	1990	10,80 t	
	2010	10,10 t	
	2014	9,55 t	
	2015	8,94 t	
CO ₂ -Emissionen pro Kopf – Afrika	1990	<1,0 t	
	2010	0,91 t	
	2014	0,94 t	
CO ₂ -Emissionen pro Kopf – China	1990	2,10 t	
	2010	5,43 t	
	2014	6,60 t	
	2015	6,67 t	
CO ₂ -Emissionen pro Kopf – Deutschland	1990	12,30 t	
	2010	9,32 t	
	2014	9,25 t	
	2015	8,70 t	

Mystery

Was hat die Heizung von Familie Weber mit dem Hunger von Familie Sawadogo zu tun?

Eure Aufgabe ist es, die hier oben angegebene Leitfrage zu beantworten. Zu diesem Zweck müsst Ihr die einzelnen Kästchen auf diesem Blatt ausschneiden und so in eine Reihenfolge legen, dass sich eine logische Kette von Ereignissen ergibt. Es beginnt damit, dass Anne Weber die Heizung höher dreht (Kasten 1). Danach sollt Ihr die anderen Kästen (A bis I) so in eine Reihenfolge bringen, dass dadurch in einer logischen Kette deutlich wird, wie dies mit dem Hunger der Familie Sawadogo zusammenhängen könnte. Klebt die Kärtchen nachher bitte in der von Euch gewählten Reihenfolge untereinander auf ein Blatt Papier. Alter-nativ könnt Ihr auch nur die Reihenfolge der Buchstaben aufschreiben, die eine logische Aussagereihe ergeben.



Foto: Rolf/pixelio.
Foto: MISEREOR/Johannes Schaaf

1	Anne Weber hat es im Winter gerne kuschelig warm und dreht gerne die Heizung etwas höher.	E	Es wird für die Bauern in Burkina Faso immer schwieriger, ihre Aussaat an der Regenzeit zu orientieren, weil die Regenzeiten unregelmäßiger geworden und verkürzt sind.
A	Die Getreideernten in Burkina Faso sind stark abhängig vom Regen, der nur in den Monaten Mai bis September fällt.	F	Familie Sawadogo kann nur noch einmal am Tag essen, weil die Nahrungsmittelvorräte aufgebraucht sind.
B	Die Klimaerwärmung hat vor allem in den tropischen Ländern „extreme Wetterereignisse“ zur Folge: Längere Trockenzeiten, aber auch Starkniederschläge und Stürme.	G	Je mehr Energie aus Erdöl, Erdgas oder Kohle wir verbrauchen, desto mehr Treibhausgase (vor allem Kohlendioxid) werden freigesetzt.
C	Die meisten unserer Heizungen funktionieren durch die Nutzung von Erdöl, Erdgas oder Kohle.	H	Kohlendioxid und andere Treibhausgase führen zum sogenannten Treibhauseffekt und zu einer Erwärmung der Erdatmosphäre.
D	Ein Teil des Getreides der Familie Sawadogo ist vertrocknet, weil die Regenzeit dieses Jahr viel kürzer als früher war.	I	Weitaus der größte Teil der Energie (ca. 70%), die wir im Haushalt verbrauchen, wird für das Heizen aufgewendet.