



TUB Teaching 2.0

Innovativer Einstieg, Professions- und Forschungsorientierung im berufsbezogenen Lehramtsstudium

Aspekte von Nachhaltigkeit in der Aufgabenentwicklung – ein Querschnittsthema und seine Umsetzung im Kooperationslabor



Sofie Koscholke,
Nina Langen
3. März 2021

TUB Teaching 2.0

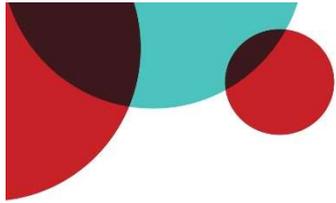
TUB Teaching 2.0 wird im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert (Förderkennzeichen 01JA1628). Die Verantwortung für diese Präsentation liegt bei den Autor*innen.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung





Hintergrund

Querschnittsthemen



- Heterogenität und Diagnostik ■ Digitalisierung
- Nachhaltigkeit ■ Inklusion und Sprachbildung



Orientierungsrahmen für den Lernbereich

Globale Entwicklung



Cornelsen

KULTURMINISTER
KONFERENZ

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung





Lernsituation

Die Schülerfirma startet in einem Monat mit dem Pausenverkauf und sucht einen Pausensnack. Die Schulleitung möchte, dass die Produkte gesund sind. Die SuS der Schülerfirma haben bereits zwei Produktvorschläge entwickelt.



2

Arbeitsaufgabe:

Bewertet die beiden Produktvorschläge der Schülerfirma anhand eigener Kriterien für eine gesunde Ernährung. Begründet eure Meinung in einem Video. Für die Arbeitsaufgabe habt ihr 3 Unterrichtsblöcke Zeit.

Lernaufgaben:

1. Erstellt eine Übersicht mit Kriterien, die ein „gesunder“ Pausensnack erfüllen muss. Benennt Lebensmittel, die nach den Kriterien in den Pausensnack eingesetzt werden könnten.

Einzelarbeit:

- ➔ Erstelle eine Übersicht (z.B. Mindmap, Tabelle,...) mit den Regeln der DGE. Recherchiere dazu im Internet oder nutze die bereitgestellten Materialien.
- ➔ Ergänze deine Übersicht, indem du für jede Regel Lebensmittel auswählst.

Austauschen:

- ➔ Stellt euch eure Ergebnisse in der Gruppe vor und ergänzt gegebenenfalls eure Übersicht. Einigt euch auf eine Lösung.

90 Min.

2. Bewertet mit Hilfe einer selbstentwickelten Checkliste die beiden Pausensnacks der Schülerfirma.

Einzelarbeit:

- ➔ Wähle auf Grundlage der Regeln der DGE fünf Kriterien für die Bewertung eines gesunden Pausensnacks aus.

Austauschen:

- ➔ Stellt euch eure Ergebnisse gegenseitig vor und entscheidet euch für fünf Kriterien.
- ➔ Stellt die Kriterien in einer selbst gewählten Übersicht dar.

90 Min.

3. Erstellt ein Video für die Schulleitung, in dem ihr eure Überlegungen darstellt.

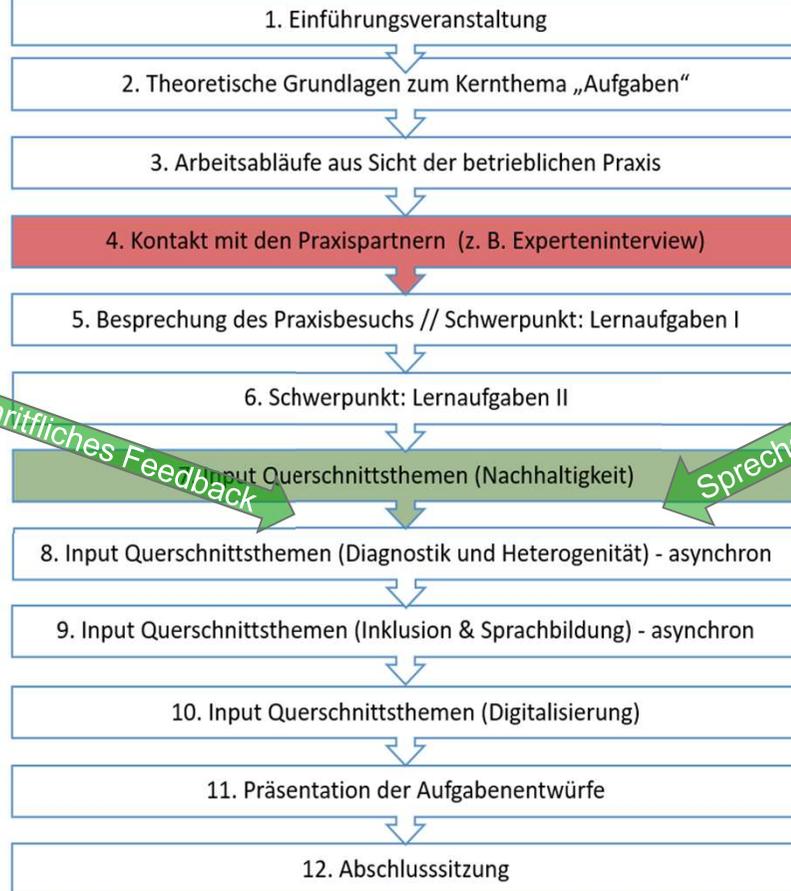
- ➔ Schreibt ein Skript für das Video und entscheidet, wer welche Aufgabe übernimmt.
- ➔ Erstellt das Video auf Grundlage eures Skriptes.

90 Min.

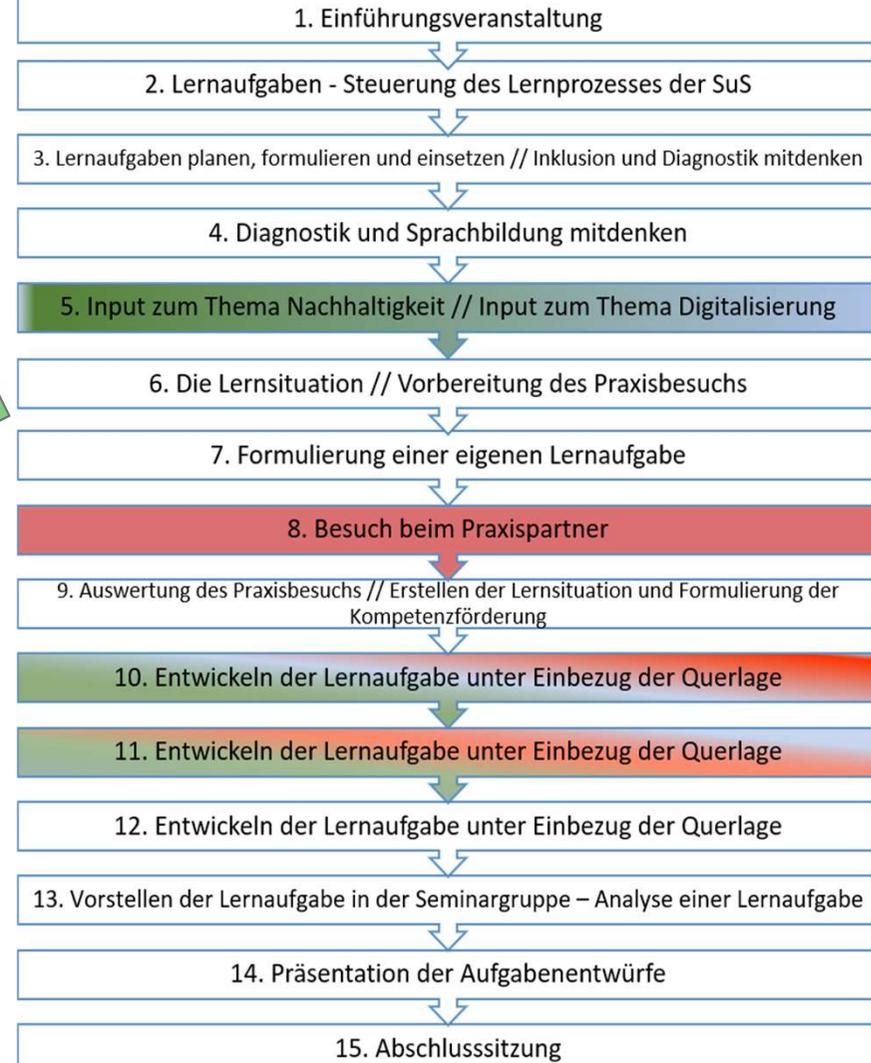
Einbettung der Querlagen in die Ko-Lab Seminare

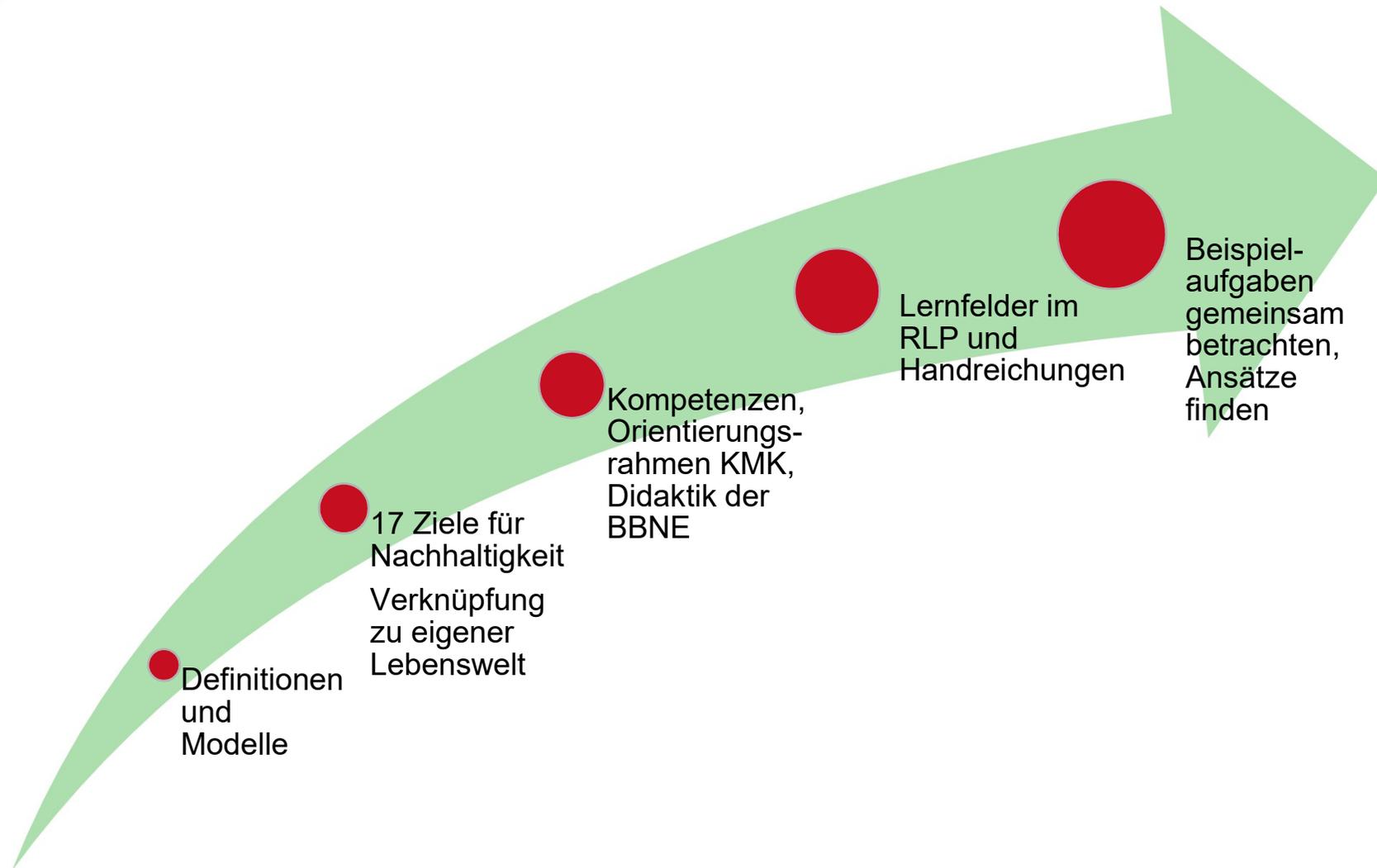
3

Seminarplan Ko-Lab Ernährung SoSe 2020



Seminarplan Ko-Lab Arbeitslehre WiSe 2020/2021





Nachhaltigkeit vermitteln

Kurzinput Nachhaltigkeit 5

Definitionen

„Schlage nur so viel Holz, wie auch nachwachsen kann!“
Hans Carl von Carlowitz, 1713

Kurzinput Nachhaltigkeit 8

Definitionen

Heute nicht auf Kosten von morgen und hier nicht zu Lasten von anderswo arbeiten und leben

Enkeltauglichkeit

Wir haben die Erde nicht von unseren Vorfahren geerbt, sondern von unseren Kindern geborgt.

Kurzinput Nachhaltigkeit 9

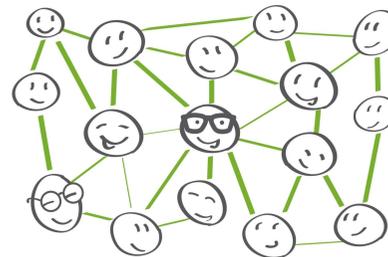
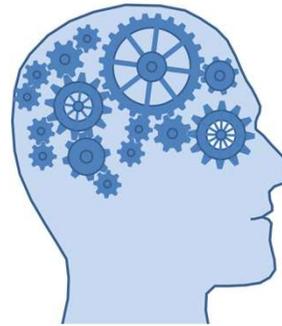
Dimensionen der Nachhaltigkeit

GEFÖRDERT VOM

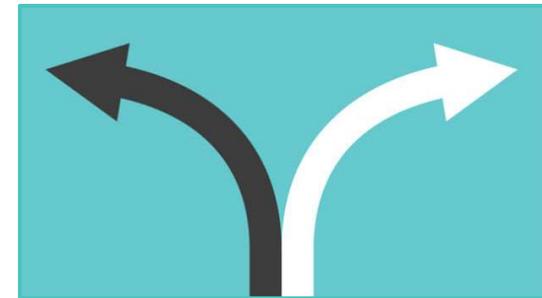
Bundesministerium für Bildung und Forschung

Vernetztes Denken /
Zusammenhänge erkennen

DIE Wertschöpfungskette



Zielkonflikte aushalten



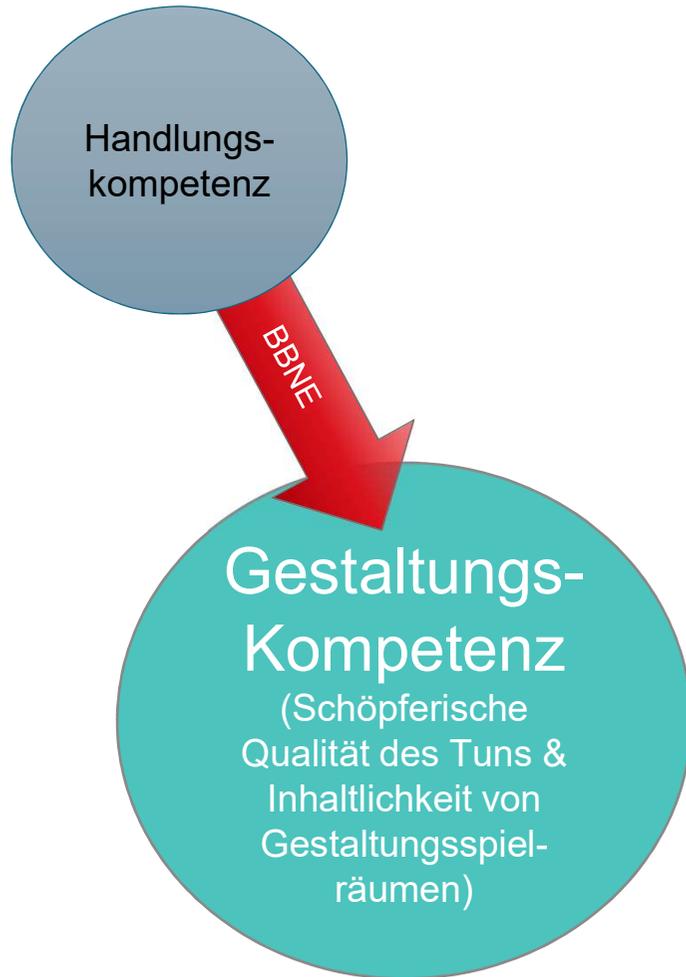
ZIELE FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG



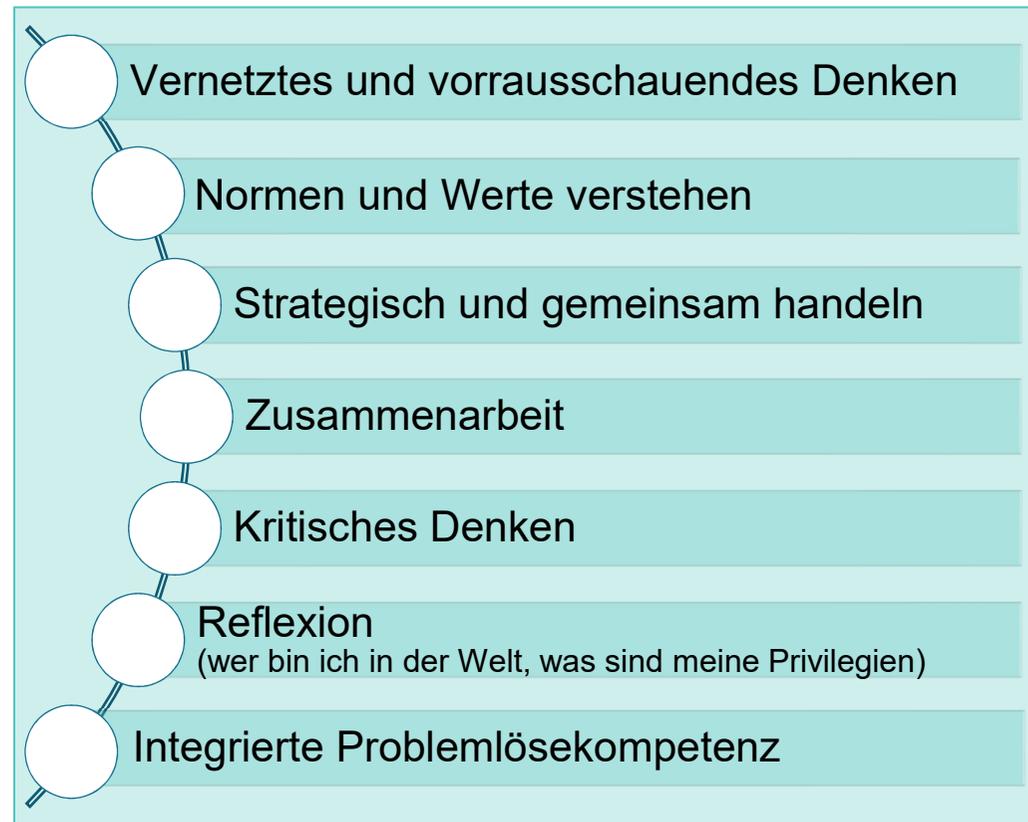
Developed in collaboration with TROLLBÄCK + COMPANY | TheGlobalGoals@trollback.com | +1.212.520.1010
For queries on usage, contact: dpcampaigns@un.org | Non official translation made by UNRIC Brussels (September 2015)

GEFÖRDERT VOM

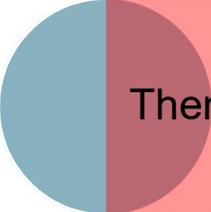




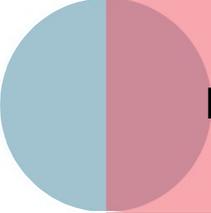
Vgl. Haan, G. de (Hg.) (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung



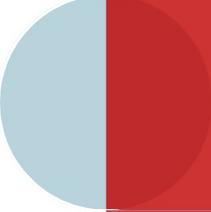
Vgl. Issues and Trends in Education for sustainable development (A. Leicht, J. Heiss and W. J. Byun 2018), eigene Darstellung



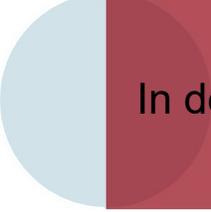
Thematisch (Blick auf RLP, nachhaltige Entwicklungsziele)



Methodisch (Nachhaltigkeitskompetenzen fördern)



In der Formulierung der Aufgabe
(inklusiv, geschlechtergerecht)



In der Auswahl der Arbeitsmaterialien (Handlungsentwurf)

Lernsituation

Die Schülerfirma startet in einem Monat mit dem Pausenverkauf und sucht einen Pausensnack. Die Schulleitung möchte, dass die Produkte gesund sind. Die SuS der Schülerfirma haben bereits zwei Produktvorschläge entwickelt.



Arbeitsaufgabe:

Bewertet die beiden Produktvorschläge der Schülerfirma anhand eigener Kriterien für eine gesunde Ernährung. Begründet eure Meinung in einem Video. Für die Arbeitsaufgabe habt ihr 3 Unterrichtsblöcke Zeit.

Lernaufgaben:

1. Erstellt eine Übersicht mit Kriterien, die ein „gesunder“ Pausensnack erfüllen muss. Benennt Lebensmittel, die nach den Kriterien in den Pausensnack eingesetzt werden könnten.

Einzelarbeit:

- ➔ Erstelle eine Übersicht (z.B. Mindmap, Tabelle,..) mit den Regeln der DGE. Recherchiere dazu im Internet oder nutze die bereitgestellten Materialien.
- ➔ Ergänze deine Übersicht, indem du für jede Regel Lebensmittel auswählst.

Austauschen:

- ➔ Stellt euch eure Ergebnisse in der Gruppe vor und ergänzt gegebenenfalls eure Übersicht. Einigt euch auf eine Lösung.

90 Min.

2. Bewertet mit Hilfe einer selbstentwickelten Checkliste die beiden Pausensnacks der Schülerfirma.

Einzelarbeit:

- ➔ Wähle auf Grundlage der Regeln der DGE fünf Kriterien für die Bewertung eines gesunden Pausensnacks aus.

Austauschen:

- ➔ Stellt euch eure Ergebnisse gegenseitig vor und entscheidet euch für fünf Kriterien.
- ➔ Stellt die Kriterien in einer selbst gewählten Übersicht dar.

90 Min.

3. Erstellt ein Video für die Schulleitung, in dem ihr eure Überlegungen darstellt.

- ➔ Schreibt ein Skript für das Video und entscheidet, wer welche Aufgabe übernimmt.
- ➔ Erstellt das Video auf Grundlage eures Skriptes.

90 Min.

Ideen für Modifizierungen:

10

- Pausensnack: gesund und vegetarisch / regional
- Zusatzaufgabe: ressourcen- und Umweltschonende Verpackung
- was soll mit übrig gebliebenen, nicht verkauften Pausensnacks passieren (Thema food waste)?
- Überlegen, ob es ein solidarisches Preismodell für den Snack geben und wie das aussehen könnte
- bei der Auswahl der Requisiten für den Film auf eine sparsame Verwendung der Materialien achten

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Technische
Universität
Berlin



Kontakt: sofie.koscholke@tu-berlin.de

- Bundesministerium für Bildung und Forschung Referat Bildung in Regionen; Bildung für nachhaltige Entwicklung (Hg.) (2017): Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Beitrag zum UNESCO-Weltaktionsprogramm.
- Engagement Global (2021): 17ziele.de. zuletzt aktualisiert am 20.01.2021.
- Haan, G. de (Hg.) (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung.
- Kuhlmeier, W; Vollmer, T. (2018): Ansatz einer Didaktik der Beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung
- Leicht, A.; Heiss, J.; Won J. B. (2018): Issues and trends in education for sustainable development. Education on the move
- Rieckmann, M. (2017): Education for Sustainable Development Goals: learning objectives.
- United Nations (1987): Our Common Future. Report of the World Commission on Environment and Development. Hg. v. United Nations. zuletzt geprüft am 20.01.2021.

- <https://www.impulse.de/wp-content/uploads/2018/06/zielkonflikte.png>
- <https://ibu-epd.com/wp-content/uploads/2016/03/3S%C3%A4ulen.png>
- https://www.knauf.de/cutout/cutout_141294_popup_landscape_4x3_1.jpg?asset_info=unknown
- https://wir-in-ismaning.de/wp-content/userpics/otherprofilpics/p_98_30_10_2016_Gehirn%201.png
- http://www.juki.co.at/system/html/vernetzung_mit_betreuungseinrichtungen-2240c65b.jpg
- https://www.brinkmann-schleiftechnik.de/fileadmin/user_upload/oekologie/brinkmann_werzeugschleifen_oekologie.jpg
- <https://www.like-ice.com/images/pictures/3S%C3%A4ulen.png>
- https://www.ref-wil.ch/_upload/6267.jpg
- <https://graphic-recording-digital.de/wp-content/uploads/2017/08/Weekly-Graphic-Recording-Value-Chain-Wertsch%C3%B6pfungskette.jpg>
- https://www.sol.de/cdn/img/default/41/400218_e80336fa40d7927b8b4d45213181ae32_1920re0.jpg