



## VERLAUFSPLAN

## CIRCULAR ECONOMY

## KREISLAUFWIRTSCHAFT



<b>Dauer:</b> 2 Lektionen à 45 Minuten	<b>Unterrichtsinhalte:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschreibung des Lebenszyklus eines Alltagsproduktes</li> <li>2. Unterschied zwischen linearer Wirtschaft und Kreislaufwirtschaft</li> <li>3. Grundprinzipien der Kreislaufwirtschaft</li> <li>4. Biologischer und technischer Kreislauf</li> <li>5. Beispiele für Kreislaufwirtschaft</li> </ol>
<b>Ort:</b> Schulzimmer	
<b>Sozialform:</b> Partnerarbeit, Gruppenarbeit, Einzelarbeit	
<b>Material:</b> Computer, Beamer, Material ausgedruckt oder online für SuS	
<b>Lernziele:</b> Die SuS... ...machen sich Gedanken, welchen Weg Alltagsprodukte hinter sich haben ...kennen den Unterschied zwischen linearer Wirtschaft und Kreislaufwirtschaft ... können die Grundprinzipien von Kreislaufwirtschaft aufzählen ... können den Unterschied zwischen einem biologischen und technischen Kreislauf erläutern ...können Gründe für eine Kreislaufwirtschaft nennen ... kennen mindestens ein Beispiel von Kreislaufwirtschaft	

## VORBEREITUNG

Lehrperson (LP)	Schüler*innen (SuS)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• EPEA Image film   Our work with Cradle to Cradle anschauen  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=umUYM6xDNVU">https://www.youtube.com/watch?v=umUYM6xDNVU</a></li> </ul>	



## PHASEN

Zeit	Aktivitäten	Medien/Hilfsmittel
20'	<p>Einteilung in Gruppen von 2–4 Schüler*innen. Die Gruppen wählen sich ein alltägliches Produkt aus dem Schulzimmer aus. Die SuS besprechen, beschreiben und zeichnen den Lebenszyklus des Prozesses.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überlegt euch, welche Materialien euer Produkt enthält</li> <li>2. Braucht das Internet zur Informationssuche</li> <li>3. Wenn ihr zum «Lebensende» des Produktes kommt – was passiert damit? Recycling, Littering, Kehrichtverwertungsanlage?</li> <li>4. Zeichnet alles so auf, dass ihr es der Klasse präsentieren könnt</li> </ol>	Arbeitsblatt in A3 Format, Internet
5'	Vorstellung der verschiedenen Lebenszyklen der Produkte	
10'	<p>Diskussion mit folgenden Reflexionsfragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Was hat euch beim Erstellen des Lebenszyklus erstaunt?</li> <li>- Was ist die beste Option für das Produkt, wenn es nicht mehr gebraucht wird?</li> <li>- Wie viel Material braucht es für euer untersuchtes Produkt?</li> <li>- Was könnte geändert werden am Lebenszyklus des Produktes?</li> </ul>	
5'	<p>SuS erhalten eine Einführung in die Kreislaufwirtschaft mit einem Kurzvideo</p> <p>Rethinking progress: Hin zu einer Kreislaufwirtschaft  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=w3FVeKuTL7k">https://www.youtube.com/watch?v=w3FVeKuTL7k</a></p>	<p>Video «Rethinking progress – hin zu einer Kreislaufwirtschaft»</p> <p>Beamer</p>
10'	<p>LP stellt Reflexionsfragen und untermauert Antworten mit der Power-Point-Präsentation Folie 1-6:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Folie 2: Welche anderen biologischen Systeme kennt ihr aus der Natur gemäss «Von der Wiege zur Wiege»?</li> <li>- Folie 3: Was ist der Unterschied zwischen Linearer Wirtschaft und Kreislaufwirtschaft?</li> <li>- Folie 4: Was sind die Grundprinzipien der Kreislaufwirtschaft?</li> <li>- Folie 5: Was ist der Unterschied zwischen Kreislaufwirtschaft und «Cradle to Cradle»?</li> <li>- Folie 6: «Warum Kreislaufwirtschaft?»</li> <li>- Folie 7: Was ist der Unterschied zwischen dem biologischen und dem technischen Kreislauf?</li> </ul>	Beamer, Power-Point-Präsentation Folie 1-6
25'	<p>LP stellt Schüler*innen Frage: «Kennt ihr Beispiele für Kreislaufwirtschaft?»</p> <p>LP stellt den Schüler*innen vier Beispiele von Kreislaufwirtschaft mit Hilfe der Kurzvideos vor.</p>	Internet, Beamer, Videos, Zusatztexte zu Beispielen

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausschnitt aus: Kompostierbare Kleidung – die modische Zukunft? (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=qeLlVEeKXiY">https://www.youtube.com/watch?v=qeLlVEeKXiY</a>) (5.13 min)</li> <li>- PET-Kreislauf Verwertung: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=TwteE4GcCH0">https://www.youtube.com/watch?v=TwteE4GcCH0</a> (6.31 min)</li> <li>- Venlo City Hall (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=JmY00tRh9l0">https://www.youtube.com/watch?v=JmY00tRh9l0</a>) Englisch (1.14 min)</li> <li>- Bücher zum Reinbeissen (neunmalklugverlag – Cradle to Cradle-zertifizierte Bücher: (<a href="https://www.youtube.com/watch?v=3wGOpTBrHfM">https://www.youtube.com/watch?v=3wGOpTBrHfM</a>) (0.25 min)</li> </ul> <p>Die SuS dürfen danach auswählen, welches Beispiel sie am meisten interessiert und verfolgen dieses in den entsprechenden Gruppen weiter. Nach Möglichkeit dürfen sie auch ein eigenes Beispiel nehmen.</p> <p>LP erklärt Arbeitsauftrag von Folie 8 der Power-Point-Präsentation und stellt ihnen Zusatztexte zur Verfügung.</p>	
5'	Blitzlicht mit der Vorstellung einiger Beispiele – d.h. alle Schüler*innen äussern in 2-3 Sätzen, was sie erarbeitet haben.	
10'	Reflexionsfragen (Folie 9)	Power-Point Präsentation



#### Hinweis oder Zu beachten:

- Als Erweiterung zu den Lektionen könnten die Schüler\*innen ein eigenes Produkt designen, das dem «Cradle to Cradle» Prinzip entspricht.



#### Weitere Ideen und Quellen:

- Weitere Informationen zum Thema sind im Learning Hub der **Ellen McArthur Foundation** zu finden: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/explore> oder <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/explore>
- Zusätzlich eine gute Erklärung zur Kreislaufwirtschaft: <https://www.youtube.com/watch?v=0lDgaptvbD0>
- Zusätzliches Video, das im Unterricht eingesetzt werden kann: EPEA Image film | Our work with Cradle to Cradle [https://www.youtube.com/watch?time\\_continue=127&v=u-mUYM6xDNVU](https://www.youtube.com/watch?time_continue=127&v=u-mUYM6xDNVU)



#### Verknüpfungsmöglichkeit:

- [Kunststoff](#)
- [Recycling Aluminium](#)
- [Recycling Tortilla](#)
- [Wurmkomposter](#)
- [Biologische Kreisläufe](#)

Alle Unterrichtsmaterialien unterstehen der [Creative Commons Lizenz BY-NC-SA](#).

