Kreislaufwirtschaft – Modulüberblick





Thema / Inhalte Partnerunter- nehmen	"Kreislaufwirtschaft" am Beispiel des Partnerunternehmens: Die SuS lernen, was eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft ist und wie diese sich gesetzlich steuern lässt. Gemeinsam mit dem Unternehmen reflektieren sie, welche Chancen aber auch Herausforderungen in den von den SuS entwickelten Gesetzesentwürfen liegen und formulieren auf dieser Grundlage eine Handlungsempfehlung für das Partnerunternehmen. Alle Branchen, wünschenswert: Produktion von Waren und kein reiner Dienstleistungshetrieh					
	Dienstleistungsbetrieb					
Fach / Kurs	Wirtschaft-Arbeit-Technik; Politik; Erdkunde; Gesellschaftslehre; Berufsorientierung (Wahlpflichtbereich, Projektwoche)					
Jahrgangsstufe	8-13					
Beispielhafter Lehrplanbezug	 Politik: Die SuS nennen Beispiele zur rechtlichen Regelung von Umweltthemen (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium (2018): Kerncurriculum Politik für die Oberschule, Sek. I, S. 27). Gesellschaftslehre: Die SuS erkennen den Zusammenhang zwischen der Endlichkeit von Rohstoffen und dem Konsumverhalten von Individuen und Gesellschaften. Davon ausgehend erkennen sie die Notwendigkeit von Erfindungen und Weiterentwicklungen zur Überwindung von Knappheit (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium (2020): Kerncurriculum für die Integrierte Gesamtschule, Sek. I, S. 30). Geographie: Die SuS analysieren mögliche Konflikt- und Zukunftssituationen [und] erörtern geographische Sachverhalte aus unterschiedlichen Perspektiven (vgl. Niedersächsisches Kultusministerium 					
D. wah füh w. wasa aut	(2013): Kerncurriculum Erdkunde für die Oberschule, Sek. I, S. 16, 17).					
Durchführungsort Zeitaufwand	Schule und/ oder Unternehmen Für die Schule: 2 x 45 Minuten (Vorbereitung und Unterrichtsbesuch) Für die Unternehmen: 1 x 45 Minuten (Unterrichtsbesuch)					
Art der Durchführung (in Präsenz / digital)	In Präsenz: U-Vertreter:innen kommen in den Unterricht Digital: U-Vertreter:innen per Videokonferenz zugeschaltet Bei Digitaloption: Vorab prüfen, ob digitale Infrastruktur vorhanden ist und digitale Zuschaltung in Bild und Ton realisiert werden kann					
Organisation	Vorbereitung durch Lehrkraft (vorliegender Baustein); Durchführung im Team Lehrkraft und Unternehmensvertreter:in					
Material Schule:	 AB 1 "Kreislaufwirtschaft im Alltag" (Vorbereitung auf den Unterrichtsbesuch) AB 2 "Kreislaufwirtschaft im Partnerunternehmen" (Grundlage für den Unterrichtsbesuch) Beamer und Laptop/Tablet Poster und Eddings für Gesetzesentwürfe 					
<u>Unternehmen:</u>	 Präsentation, ggf. interessante Projekte aus dem Unternehmen zur Veranschaulichung Vorbereitung auf Befragung durch SuS (siehe insb. AB 2.2) 					

Kreislaufwirtschaft – Verlaufsplan





Inhalt ,	/ Methodik	Material	Min.			
Vorber Zustän	Arbeits- blätter	10 + 45*				
Thema: Kreislaufwirtschaft im Alltag						
1.	Optional: Vorbereitende Hausaufgabe: SuS bearbeiten eine von drei Wahlaufgaben zur Vorbereitung auf das Unterrichtsthema	AB 1.1	10			
2.	Optional: Reflexion der vorbereitenden Hausaufgabe mit Hilfe der Leifragen zunächst in Kleingruppen, anschließend im Plenum	AB 1.1	5			
3.	Einstieg über Kahoot zum Thema Kreislaufwirtschaft Hinweis: Zusatzinformationen zu den Kahoot Fragen für die Lehrkraft auf S. 6, 7.	AB 1.1	5			
4.	SuS bearbeiten AB 1.2 und AB 1.3 (Aufgabe 3) in Partnerarbeit, anschließend Sicherung im Plenum Differenzierung**: SuS bringen die Phasen der Kreislaufwirtschaft in die richtige Reihenfolge und ergänzen sie in einer Abbildung. Sie vergleichen Kreislaufwirtschaft und Linearwirtschaft mit Hilfe unterstützender Materialien (fördern) SuS recherchieren Produktbeispiele für die Kreislaufwirtschaft und die Linearwirtschaft (fordern)	AB 1.2 AB 1.3	15			
5.	SuS finden sich in Gruppen zusammen und bearbeiten die Aufgabe auf AB 1.4 digitale Umsetzung: SuS werden von der Lehrkraft im Webmeeting in Gruppenarbeitsräume geschickt und visualisieren ihre Ergebnisse in einem geteilten Dokument (z. B. auf flinga.fi oder in einem Padlet) Differenzierung: SuS entwerfen eine Gesetzesvorlage für das "Recht auf Reparatur" (fördern)	AB 1.4, Plakate, Eddings	15			
6.	Optional: Zusammentragen der Ergebnisse (kann auch im Unterrichtsbesuch erfolgen)		(5+)			
(Digital	ler) Unterrichtsbesuch	Arbeits-	45*			
Zustän	blätter					
Thema Strateg	: Kreislaufwirtschaft im Partnerunternehmen (aktueller Stand, Ziele, ien)					
1.	Begrüßung des/der Unternehmensvertreter:in					
2.	Unternehmensvertreter:in stellt sich knapp vor (Stellung im Unternehmen, Aufgaben und Tätigkeiten)					
3.	SuS formulieren in Einzel- oder Partnerarbeit Fragen an das Unternehmen (AB 2.1); Unternehmensvertreter:in und Lehrkraft bereiten Präsentation vor (Präsentation öffnen und projizieren etc.) Differenzierung: SuS formulieren Fragen zu vorgegebenen Themenvorschlägen (fördern)	AB 2.1 Projek- tions- technik				
4.	Unternehmensvertreter:in liefert im Rahmen eines Kurzvortrags Zahlen, Fakten und ggf. Bildmaterial zum Thema "Kreislaufwirtschaft"; SuS bearbeiten parallel AB 2.2	AB 2.2 Präsenta- tion				

Kreislaufwirtschaft – Verlaufsplan





5.	SuS ergänzen ihren Fragenkatalog auf AB 2.1 Differenzierung: SuS erhalten Tipp zur Formulierung weiterer Fragen (fördern)	AB 2.1	
6.	Unternehmensvertreter:in beantwortet Nachfragen der SuS, SuS notieren sich Antworten auf AB 2.1	AB 2.1	
7.	SuS präsentieren Unternehmensvertreter:in Gesetzesentwürfe/ Subventionsvorschläge***, diskutieren die Konsequenzen für Unternehmen und Konsument:innen und bewerten die Umsetzbarkeit und Wirksamkeit der Gesetzesentwürfe/ Subventionsvorschläge. Sie entwickeln eine Handlungsempfehlung für das Unternehmen (AB 2.3)	AB 2.3	
8.	Vorstellung der Ideen in Kleingruppen, Reflexion des Mehrwerts, der Nachhaltigkeit und Umsetzbarkeit ausgewählter Beispiele im Plenum	AB 2.3	
	Tipp: Entwicklung eines gemeinsamen Projekts mit dem Unternehmen (Zusatzmaterial)	Zusatz- material	
9.	Lehrkraft, SuS und der/die Unternehmensvertreter:in ziehen ein Fazit; verabreden ggf. weiteres Treffen	AB 2.3	

^{*}Detaillierte Zeitplanung ist individuell von Dauer der Präsentation des Unternehmens abhängig. Unter Einbezug der optionalen Aufgaben kann die Vorbereitung auf den Unterrichtsbesuch auf 90 Minuten ausgeweitet werden.

Kreislaufwirtschaft - Zeichenerklärung

	Vorbereitende Aufgabe für zu Hause	- <u>`</u>	Informationstext
8	Fakultative Vertiefungsaufgabe		Platz zum Schreiben oder Skizzieren
?	Fragerunde	Q	Denkanstöße zur Aufgabenbearbeitung (nur Differenzierung)

^{**}Die Fördermaßnahmen zur Differenzierung im Lernmodul sind nur für die Sek. I vorgesehen.

^{***}Die Formulierung von Subventionsvorschlägen ist nur in der Oberstufenversion vorgesehen.

Kreislaufwirtschaft – Vorbereitung





Für die <u>Lehrkraft</u>:

Machen	Sie	sich	mit	dem	Partne	runter	nehmen	vertraut.
IVIACITEII	JIC	31611	11111	ucili	raitie	ıuntei	11611111611	veitiaut.

Bewerten Sie kurz, wie das Partnerunternehmen im Bereich "Kreislaufwirtschaft" laut

Öffentlichkeitsarbeit aufgestellt ist. Im Folgenden ist Platz für Ihr Meinungsbild.						
Für den/die <u>Unternehmensvertreter:in</u> : Prüfen Sie, wie Ihr Unternehmen in Bezug auf das Thema "Kreislaufwirtschaft" agiert (siehe Tabelle). Gibt es aktuell Projekte, die Sie den Schüler:innen vorstellen können oder sind solche geplant?						
Gewinnung von Rohstoffen (z. B. Ort und Art des Abbaus, Wiederverwertung)	Design & Herstellung (z. B. Maßnahmen zur Erhöhung der Qualität, Umgang mit Ressourcen im Produktionsprozess)					
Verwendung & Reparatur (z. B. Bedienungsanleitungen zur Reparatur, Bereitstellung von kostengünstigen Ersatzteilen)	Sammlung & Recycling (z. B. Maßnahmen zur Sammlung von Altprodukten, Wiederaufbereitung der Rohstoffe)					
Bewertung (In welchen Phasen wird bereits eine nachhaltige noch Handlungsbedarf?)	Kreislaufwirtschaft betrieben und wo besteht					





1. Stunde, Vorbereitung des Unterrichtsbesuchs

Arbeitsblatt 1.1, Aufgabe 1 (Vorbereitung zu Hause) (Mittel- und Oberstufe)

Bearbeite eine der folgenden drei Aufgabenstellungen:

1. Wähle ein Elektrogerät oder einen anderen Gegenstand aus eurem Haushalt aus. Recherchiere, aus welchen **Rohstoffen** das Gerät besteht.

Toaster:

"In ihrem Toaster sind, wie in anderem Elektroschrott, vor allem **Kupfer, Aluminium und Zink** enthalten. [...] Der in Toastern enthaltene **Kunststoff** [ist im Gehäuse und den Bedienelementen zu finden]." (Quelle: Toaster entsorgen ABERLIN Recycling - Ihr Entsorger! (berlin-recycling.de))

2. Wähle ein Elektrogerät aus und überlege dir, was an dem Gerät kaputt gehen könnte. Informiere dich, ob der Schaden reparierbar ist. Notiere dir die Kosten für die Reparatur, falls du Informationen hierzu findest.

Kühlschrank:

- Kleinere Schäden: poröse oder gerissene Dichtungen, Schäden an der Kühlschrankbeleuchtung, Schaden am Türgriff, Schäden an Einlegeböden, verstopfter Kondensatablauf -> Reparaturkosten i.d.R. zwischen 20 und 60€
- Komplexere Schäden: defekter Kühlkompressor, Schäden am Anlauf-Relais / am Klixon (dem Bi-Metall-Schalter) / am Thermostat -> bis auf Kühlkompressor wirtschaftlich reparierbar, Kosten eines neuen Kühlkompressors liegen bei 100-200€.
- Gesamtkosten der Reparatur liegen durchschnittlich bei 120-350€
 (Quelle: Kühlschrank-Reparatur → Kosten & Tipps 【Update: 2022】 (hausjournal.net))
- 3. Sammle über einen Tag lang allen Müll, der bei euch im Haushalt produziert wird. Recherchiere, welcher Teil des Mülls recycelt und für was er wiederverwendet werden kann. Mache ein Foto von deinem Müll, bevor du ihn wegwirfst.

"Mehr als drei Viertel (77%) der in Niedersachsen im Jahr 2020 entsorgten Abfälle (rund 17,1 Millionen Tonnen) wurden in Abfallbehandlungsanlagen aufbereitet, beziehungsweise verwertet und konnten der Kreislaufwirtschaft damit überwiegend wieder zugeführt werden. Die restlichen 23% wurden größtenteils in Deponien entsorgt oder in Abfallverbrennungsanlagen thermisch verwertet." (Quelle: Niedersachsen: 22,3 Millionen Tonnen Abfall im Jahr 2020 entsorgt – 44% waren Bauabfälle | Landesamt für Statistik Niedersachsen)





Arbeitsblatt 1.1, Aufgabe 2 (Mittel- und Oberstufe)

- 1. Wie viel Kleidung wird in Deutschland nicht verkauft und landet direkt aus den Modegeschäften im Müll?
 - unter 1%
 - 1-5%
 - 5-10%
 - 10-20%

Betrifft vor allem Fast Fashion, aber auch Designermode. Insgesamt wird deutlich mehr Kleidung produziert, als getragen wird. Zu der Kleidung, die direkt aus den Läden im Müll landet, kommen noch die Kleidungsstücke hinzu, die zwar gekauft, aber fast nicht getragen werden.

- 2. Milchflaschen aus Glas sind immer nachhaltiger als Milch aus Tetra Pak Verpackungen.
 - Richtig
 - Falsch

Auch wenn Glasflaschen mit Pfand prinzipiell eine nachhaltige Alternative darstellen, ist zum aktuellen Zeitpunkt Milch aus Tetra Pak Verpackungen häufig nachhaltiger. Das liegt zum einen an den Konsument:innen, die die Pfandflaschen häufig nicht oder nur beschädigt zurückbringen. Zum anderen gibt es in Deutschland nur wenige Abfüllstationen für Pfandflaschen, sodass die Milch häufig lange Wege zurücklegen muss.

- 3. Von 2016 bis 2021 haben Touristen eine Studie unterstützt und Müll in der Arktis gesammelt. Aus Deutschland stammen ...
 - 0% des Mülls
 - 4% des Mülls
 - 8% des Mülls
 - 18% des Mülls

Insgesamt wurden 1, 62 Tonnen Müll gesammelt, ca. ein Drittel des eindeutig identifizierbaren Mülls stammt aus Europa. Auch Deutschland trägt also in erheblichem Maße zur Plastikvermüllung der Weltmeere bei.

- 4. Dieser Turnschuh von PUMA lässt sich vollständig recyceln.
 - Richtig
 - Falsch

Der Turnschuh ist allerdings in Deutschland nicht zum Verkauf erhältlich gewesen.





- 5. Eine in Deutschland lebende Person verbraucht an Rohstoffen pro Jahr ...
 - 100 Kilogramm
 - 800 Kilogramm
 - 6 Tonnen
 - 17 Tonnen

In der Mengenangabe sind auch Rohstoffe enthalten, die in anderen Ländern zur Produktion von importierten Waren genutzt werden.

- 6. Nicht nachwachsende Rohstoffe sind zwar begrenzt, aktuell aber noch kein großer Auslöser für Konflikte.
 - Richtig
 - Falsch

Laut Bundeszentrale für politische Bildung ist der Kampf um Ressourcen mittlerweile die zweithäufigste Konfliktursache.

- 7. Welches der folgenden Materialien hat eine Recyclingquote von 99%?
 - Kunststoff
 - Papier und Pappe
 - Glas
 - Sperrmüll

Die Recyclingquote in Deutschland liegt für Kunststoff bei ca. 55%, für Sperrmüll bei ca. 57% und für Glas bei ca. 84%. Sie beschreibt den Anteil an Rohstoffen, die aus dem Abfall wiederverwendet werden, gemessen an der Gesamtmenge des Abfalls. Für die genaue Berechnung besteht jedoch keine verbindliche Regelung.

- 8. Ein Drittel aller Lebensmittel landen im Müll.
 - Richtig
 - Falsch

Neben den Lebensmitteln gehen auch die für die Herstellung verwendeten Ressourcen verloren.

- 9. In der EU ist ein neues Gesetz geplant, demzufolge elektronische Mobilgeräte ...
 - über Gesichtserkennung zu entsperren sein müssen.
 - über eine Kamera verfügen müssen.
 - einen USB-C-Anschluss haben müssen.
 - leicht austauschbare Akkus haben müssen.

Das Gesetz soll ermöglichen, dass unterschiedliche Geräte mit demselben Ladegerät geladen werden können. Das Gesetz betrifft vor allem Apple Geräte, die aktuell über einen anderen Anschluss verfügen.

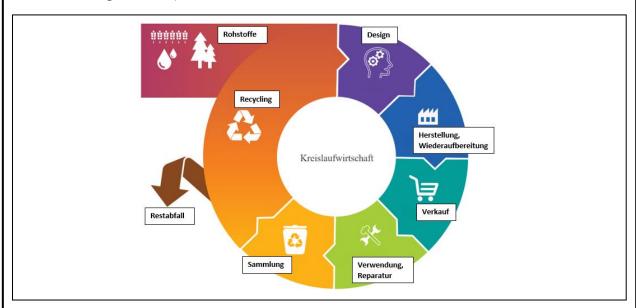




Arbeitsblatt 1.2, Aufgabe 3 (Mittelstufe)

- **Stellt** gemeinsam die Kreislaufwirtschaft graphisch dar.
- **Ergänzt** die einzelnen Phasen der Kreislaufwirtschaft in eurer Abbildung.
- ❖ Vergleicht die Kreislaufwirtschaft mit der Linearwirtschaft und haltet eure Überlegungen in einem Satz fest.

Vergleich Kreislaufwirtschaft und Linearwirtschaft: (Die Lösung gilt auch für das Differenzierungsmaterial)



Grafik in Anlehnung an: https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.europa.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ https://www.eu/news/de/headlines/economy/20151201ST005603/ <a href="https://www.eu/news/de/headlines/economy

Vergleich Kreislaufwirtschaft und Linearwirtschaft:

Rohstoffe bzw. Produkte werden bei der Linearwirtschaft nach der Benutzung dem Abfall zugeführt, wohingegen die Produkte bei der Kreislaufwirtschaft repariert werden und Rohstoffe geschont und in neuen Produkten wiederverwendet werden.





Lösung zum Vergleich Kreislaufwirtschaft und Linearwirtschaft mit dem Differenzierungsmaterial:



Phasen Kreislaufwirtschaft

- Phasen Linearwirtschaft
- Die Kreislaufwirtschaft beginnt mit dem Abbau der Rohstoffe.
- Darauf folgt die Phase des Designs, der Herstellung, des Verkaufs und der Verwendung. Altprodukte werden wieder aufbereitet und recycelte Rohstoffe finden sich bei der Herstellung neuer Produkte wieder.
- Produkte werden bei Schäden zunächst repariert und weiterverwendet.
- Nach der Verwendung werden die Produkte in die Sammlung gegeben, wobei ein Großteil anschließend recycelt und ein kleiner Rest dem Abfall zugeführt wird.

- Die Linearwirtschaft beginnt mit dem Abbau der Rohstoffe.
- Darauf folgt die Phase des Designs, der Herstellung, des Verkaufs und der Verwendung.
- Es erfolgt keine Reparatur und es gibt keinen Kreislauf, in welchem die Produkte bzw. Teile der Produkte weiter genutzt werden.
- Nach der Verwendung werden die Produkte dem Abfall zugeführt.

Arbeitsblatt 1.2, Aufgabe 3 (Oberstufe)

- ❖ Finde dich mit einem Partner/ einer Partnerin zusammen. Eine/r von euch analysiert M1, der/die andere M2. Erläutere deinem Partner/ deiner Partnerin anschließend deine Abbildung. Vergleicht die ideale Kreislaufwirtschaft und die aktuelle Nutzung von Rohstoffen in Deutschland.
- Im idealen Modell findet die Nutzung zur Energiegewinnung bzw. zur Lebensmittelproduktion keine Beachtung, wohingegen in Deutschland ca. die Hälfte der Rohstoffe in diesen Bereich fallen
- Im idealen Modell fällt lediglich ein kleiner Bruchteil als Restabfall an und ein Großteil wird recycelt. In Deutschland wird jedoch nur ein geringer Anteil der Rohstoffe recycelt und der Großteil wird als Abfall der Deponierung oder Verbrennung zugeführt, fällt beim Bau von Häusern etc. erst nach einiger Zeit an oder wird in Gruben oder Tagebauten verfüllt.
- In der Nutzung Deutschlands wird im Gegensatz zum idealen Modell nicht auf Aspekte wie die Produktion und Reparatur von Produkten eingegangen





Arbeitsblatt 1.3, Zusatzaufgabe (Mittel- und Oberstufe)

* Recherchiere ein Produktbeispiel für eine nicht nachhaltige Linearwirtschaft und eines für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft.

Beispiel Kreislaufwirtschaft	Beispiel Linearwirtschaft
Ein Beispiel für die Kreislaufwirtschaft ist die Plattform Ebay (bzw. Ebay Kleinanzeigen), wo man Produkte anbieten kann, die man nicht mehr braucht und Produkte erwerben kann, die noch weiterhin verwendet oder auch repariert werden können.	Ein Beispiel für die Linearwirtschaft sind die Einwegkaffeebecher, die nach ihrer Benutzung dem Abfall zugeführt werden.

Arbeitsblatt 1.4, Aufgabe 4 (Mittel- und Oberstufe)

Entwickelt einen Gesetzesentwurf (oder einen Vorschlag für eine Subvention), um in der von euch ausgewählten Phase eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft zu fördern.

Im Folgenden sind bereits existierende Gesetze aufgeführt, die bei Bedarf als Beispiele im Unterricht herangezogen werden können.

Kreislaufwirtschaftsgesetzt mit Beispiel des §14:

- "Das Kreislaufwirtschaftsgesetz trat am 1. Juni 2012 in Kraft. Zweck des Gesetzes ist es, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen." (Quelle: Kreislaufwirtschaftsgesetz | Gesetze und Verordnungen | BMUV)
- "Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz KrWG)
 § 14 Förderung des Recyclings und der sonstigen stofflichen Verwertung (1) Die Vorbereitung zur Wiederverwendung und das Recycling von Siedlungsabfällen sollen betragen:
 1. spätestens ab dem 1. Januar 2020 insgesamt mindestens 50 Gewichtsprozent,
 2. spätestens ab dem 1. Januar 2025 insgesamt mindestens 55 Gewichtsprozent,
 - 3. spätestens ab dem 1. Januar 2030 insgesamt mindestens 60 Gewichtsprozent und 4.spätestens ab dem 1. Januar 2035 insgesamt mindestens 65 Gewichtsprozent.

 (2) Die Vorbereitung zur Wiederverwendung, das Recycling und die sonstige stoffliche Verwertung von nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen mit Ausnahme von in der Natur vorkommenden Materialien, die in der Anlage zur Abfallverzeichnisverordnung mit dem Abfallschlüssel 17 05 04 gekennzeichnet sind, sollen spätestens ab dem 1. Januar 2020 mindestens 70 Gewichtsprozent betragen." (Quelle: § 14 KrWG Einzelnorm (gesetze-iminternet.de))





Recht auf Reparatur:

- "Reparaturmöglichkeiten und die Kosten für Ersatzteile sollen transparenter werden. Hersteller müssten dann dafür sorgen, dass Ersatzteile genormt sind und verpflichtend für einen bestimmten Zeitraum zur Verfügung stehen." (Quelle: <u>Pläne der Ampel-Regierung: Wo es beim Recht auf Reparatur hakt | tagesschau.de</u>)

Lieferkettengesetz:

"Das Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz, kurz Lieferkettengesetz, ist am 1. Januar 2023 in Kraft getreten. Das Gesetz regelt die unternehmerische Verantwortung für die Einhaltung von Menschenrechten in den globalen Lieferketten. Hierzu gehören beispielsweise der Schutz vor Kinderarbeit, das Recht auf faire Löhne ebenso wie der Schutz der Umwelt. Davon profitieren die Menschen in den Lieferketten, Unternehmen und auch die Konsumenten." (Quelle: BMAS - Lieferkettengesetz)

USB-C-Gesetz:

- Alle wesentlichen elektronischen Geräte (z.B. Smartphones, Tabletts, Kopfhörer), die ab Mitte 2024 auf den Markt kommen, werden über einen USB-C-Anschluss verfügen. Dass es nur noch einen Anschluss geben wird, soll die Verbraucherfreundlichkeit begünstigen und zudem sollen die VerbraucherInnen entscheiden können, ob Sie ein Ladegerät bzw. Ladekabel zum Gerät mitkaufen möchten oder nicht. Dies soll zu einem geringeren Abfallaufkommen führen. (Quellen: EU-Einigung auf USB-C: Einheitliche Ladebuchse kommt 2024 | tagesschau.de & Kommission schlägt einheitliches Ladegerät für elektronische Geräte vor (europa.eu))

Mehrweg-Behälter für Essen und Getränke zum Mitnehmen:

- Um Abfall durch Einwegbehälter zu reduzieren, werden Caterer, Lieferdienste und Restaurants (ab 5 Beschäftigten bzw. mit einer Verkaufsfläche von mind. 80 m²) ab 2023 verpflichtet, neben Einwegbehältern auch Mehrwegbehälter anzubieten. Kleinere Betriebe müssen keine Mehrwegbehälter anbieten, sie sollen Ihren Kunden jedoch ermöglichen, die Speisen und Getränke in mitgebrachten Behältern abzufüllen. (Quelle: Änderungen im Verpackungsgesetz (bundesregierung.de))

2. Stunde, Unterrichtsbesuch

Je nach Kooperationspartner werden sich bei den Aufgaben mit dem Partnerunternehmen individuelle Lösungen ergeben, sodass an dieser Stelle keine Lösungsansätze dargestellt werden.