



#### **SEN4CE Modul 2**

Dieses Handbuch enthält wertvolle Informationen, von denen einige ausschließlich über die digitale Umgebung von SEN4CE zugänglich sind. Um den gesamten Inhalt und die interaktiven Funktionen voll nutzen zu können, wird den Leser\*innen empfohlen, auf die Online-Plattform zuzugreifen. Die digitale Umgebung bietet zusätzliche Ressourcen und Aktualisierungen, die in der gedruckten Version möglicherweise nicht enthalten sind. Der Zugriff auf die digitale Umgebung von SEN4CE erfordert möglicherweise eine aktive Internetverbindung und die Einhaltung der plattformspezifischen Bedingungen und Konditionen.

#### Inhalt

Einführung SEN4CE	
Willkommensseite	1
Projekt partner	1
Präambel von Modul 2	2
Überblick über die SEN4CE-Module	2
Modul 2 Überblick	3
Glossar	3
Lektion 1 - Kreislaufwirtschaft versus Lineare Wirtschaft	4
1.1 Lektion 1 - Lernziele	4
1.2 Einleitung	4
1.3 Lineare Wirtschaft und ihre Auswirkungen (1)	5
1.4 Lineare Wirtschaft und ihre Auswirkungen (2)	5
Earth Overshoot Day (Folienebene)	6
1.5 Planetare Grenzen (1)	6
Planetare Grenzen (Folienebene)	7
1.6 Planetare Grenzen (2)	7
1.7 Wie geht es weiter? (1)	8
1.8 Wie geht es weiter? (2)	8





1.9 Von linear zu kreisförmig	9
1.10 Ziele der nachhaltigen Entwicklung	9
1.11 Doughnut-Ökonomie (1)	10
1.12 Doughnut-Ökonomie (2)	10
1.13 Definition der Kreislaufwirtschaft	11
Unterscheid zwischen linearer und zirkulärer Wirtschaft (Folienebe	ne)11
1.14 Begriffserklärungen	12
Wie erklärt man die DOUGHNUT ÖKONOMIE in einfachen Worten? (Folienebene)	
Wie erklärt man Kreislaufwirtschaft in einfachen Worten? (Folieneb	ene).13
Rekapitulation (Folienebene)	13
1.15 Zusammenfassung	14
_ektion 2 - Was ist Kreislaufwirtschaft?	15
2.1 Lektion 2 - Lernziele	15
2.2 Lektion 2 Einführung	15
2.3 Drei Grundsätze	16
Abfall und Verschmutzung vermeiden (Folienebene)	16
Erhaltung des Material- und Ressourcenwerts (Folienebene)	17
Regeneratives Wachstum (Folienebene)	17
2.4 7 Säulen	18
Säule 1 (Folienebene)	18
Säule 2 (Folienebene)	19
Säule 3 (Folienebene)	19
Säule 4 (Folienebene)	20
Säule 5 (Folienebene)	20
Säule 6 (Folienebene)	21
Säule 7 (Folienebene)	21
2.5 10R Rahmen (1)	22
Die 10 R's (Folienebene)	22
2.6 10-R Rahmen (2)	23
2.7 10-R Rahmen (3)	23
2.8 10-R Rahmen (4)	24
2.9 Zusammenfassung (1)	24





Zusammenfassung (Folienebene)	25
2.10 Zusammenfassung (2)	25
Lektion 3 - Vorteile und Hemmnisse der Kreislaufwirtschaft	26
3.1 Lektion 3 - Lernziele	26
3.2 Vorteile der Kreislaufwirtschaft	26
Vorteile der Kreislaufwirtschaft (Folienebene)	27
3.3 Hemmnisse für Kreislaufwirtschaft	27
Regulatorisch (Folienebene)	28
Kulturell (Folienebene)	28
Technologisch (Folienebene)	29
Marktwirtschaftlich (Folienebene)	29
3.4 Was die EU unternimmt (1)	30
3.5 Was die EU unternimmt (2)	30
3.6 Zusammenfassung (1)	31
3.7 Zusammenfassung (2)	31
Lektion 4 - Wie kann man eine zirkuläre Denkweise entwickeln?	32
4.1 Lektion 4 - Lernziele	32
4.2 Was ist eine Denkweise?	32
4.3 Dilts-Pyramide (1)	33
Dilts-Pyramide (Folienebene)	33
4.4 Dilts-Pyramide (2)	34
Ziel und Zweck (Folienebene)	34
Identität/Selbstbild (Folienebene)	35
Werte und Überzeugungen (Folienebene)	35
Fertigkeiten (Folienebene)	36
Verhalten (Folienebene)	36
Umwelt (Folienebene)	37
4.5 Dilts-Pyramide (3)	37
Ziel und Zweck (Folienebene)	38
Identität (Folienebene)	38
Werte (Folienebene)	39
4.6 Konkrete Maßnahmen, um einen Beitrag zu leisten	39





4.7 Zusammenfassung (1)	40
4.8 Zusammenfassung (2)	40
Lektion 5 - Wie man mit Ressentiments umgeht	41
5.1 Lektion 5 - Lernziele	41
5.2 Klimaangst (1)	41
Klimaangst (Folienebene)	42
5.3 Klima-Angst (2)	42
5.4 Rolle und Verantwortung der Medien	43
Negative Medienberichterstattung (Folienebene)	43
5.5 Psychologische Reaktion - Bewältigungsmechanismen	44
5.6 Facetten der Abwehr (1)	44
5.7 Facetten der Abwehr (2)	45
5.8 Facetten der Abwehr (3)	45
5.9 Kognitive Verzerrungen	46
Was ist eine kognitive Verzerrung? (Folienebene)	46
Was ist eine kognitive Verzerrung? (2) (Folienebene)	47
Optimistische Verzerrung (Folienebene)	47
Bestätigungsverzerrung (Folienebene)	48
Einzelaktion Verzerrung (Folienebene)	48
Gegenwartsverzerrung (Folienebene)	49
5.10 Ausreden	49
5.11 Sensibilisierung und Einbeziehung (1)	50
5.12 Sensibilisierung und Einbeziehung (2)	50
5.13 Risikowahrnehmung (1)	51
5.14 Risikowahrnehmung (1)	51
5.15 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (1)	52
5.16 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (2)	52
Motivation (Folienebene)	53
5.17 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (3)	53
5.18 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (3)	54
Wie man Menschen zum Handeln motiviert (Folienebene)	54
5.19 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (4)	55





	5.20 Kommunikation (1)	55
	5.21 Kommunikation (2)	. 56
	5.22 Kommunikation (3)	. 56
6	. Szenarien, wie man Senioren die Kreislaufwirtschaft erklären kann	57
	6.1 Szenarien, wie man Senioren die Kreislaufwirtschaft erklären kann	57
	6.2 Szenario Einstellung 1	57
	6.3 Szenario Frage 1	.58
	6.4 Szenario Einstellung 2	.58
	6.5 Szenario Frage 2	. 59
	6.6 Szenario Einstellung 3	. 59
	6.7 Szenario Frage 3	.60
	6.8 Szenario Einstellung 4	.60
	6.9 Szenario Frage 4	61
	6.10 Szenario Einstellung 5	61
	6.11 Szenario Frage 5	. 62
	6.12 Szenario (Quiz-Ergebnisse)	. 62
	6.13 Szenario (SEN4CE Baum)	. 63





# Einführung SEN4CE

#### Willkommensseite

# Willkommen bei SEN4CE Befähigung von Senioren in der Kreislaufwirtschaft

Ein von Erasmus+ finanziertes Projekt für lebenslanges Lernen und nachhaltige Gesellschaften

Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, Senioren (60+) mit digitalem Wissen über die Kreislaufwirtschaft zu versorgen. Seien Sie Teil des grünen Wandels, knüpfen Sie Kontakte zu jüngeren Generationen und erweitern Sie Ihr lebenslanges Lernen, Ideal für Senioren und Anleitende, Betreuende und Dozierende.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License.

Projektnr. 2021-2-AT01-KA220-ADU-000048101



Finanziert von der Europäischen Union. Die geäußerten Ansichten und Meinungen sind jedoch ausschließlich die des Autors/der Autoren und spiegeln nicht unbedingt die der Europäischen Union oder der Europäischen Exekutivagentur für Bildung und Kultur (EACEA) wider. Weder die Europäische Union noch die EACEA können für sie verantwortlich gemacht werden.

# Projektpartner

# Treffen Sie unsere Projektpartner Stärkung von Senioren durch kollektives Fachwissen

Unser Projekt wird durch eine Vielzahl von Partnern bereichert.



Bit-Management Beratung (AT) (Projektleitung) Asociación Empresarial de Investigación Centro Tecnológico del Mueble y la Madera de la Región de Murcia (ES)

#### Verein E-Senioren (FR)



**Future Ballons (PT)** 



Johanniter-Unfall-Hilfe (DE)



Hier können Sie unsere SEN4CE-Website

https://sen4ce.eu/partners/





#### Präambel von Modul 2

#### Präambel

Willkommen zu diesem Train-the-Trainer-Kurs über Kreislaufwirtschaft als Thema für die Erwachsenenbildung mit Senioren 60+. Der Kurs ist für Sie geeignet, wenn:

- Sie bereits Erfahrung im Umgang mit Senioren 60+ entweder durch Ihre berufliche oder ehrenamtliche Tätigkeit haben
- · Sie Ihr Lehr-Portfolio um Inhalte zum Thema Kreislaufwirtschaft erweitern möchten
- Sie bisher keine Kenntnisse über die Kreislaufwirtschaft haben oder nicht wissen, wie Sie diese an Senioren 60+ vermitteln können

In diesem Kurs lernen Sie die grundlegenden Kenntnisse, die Sie benötigen, um Senioren über Kreislaufwirtschaft und wie sie zu einer besseren Gegenwart und Zukunft beitragen können, aufzuklären. Nach der Teilnahme am Train-the-Trainer-Kurs werden Sie wissen:

- · Was Kreislaufwirtschaft ist (im Gegensatz zur linearen Wirtschaft).
- · Warum wir sie brauchen.
- · Wie jeder Bürger zum Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft beitragen kann.
- · Wo Sie weitere Informationen über Kreislaufwirtschaft finden?

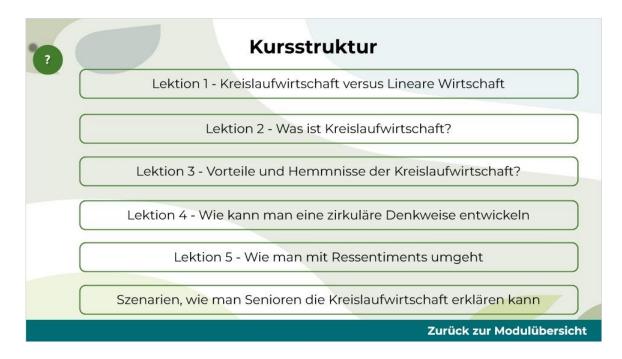
#### Überblick über die SEN4CE-Module

# Kursstruktur von SEN4CE Glossar Kreislaufwirtschaft für Anleitende, Betreuende und Dozierende im Pflege- und Seniorenbereich





#### Modul 2 Überblick



#### Glossar

#### Glossar

Auf Ihrer Reise durch den SEN4CE-Kurs zur Kreislaufwirtschaft werden Sie vielleicht auf Begriffe oder Konzepte stoßen, die Ihnen nicht geläufig sind. Um Sie beim Lernen zu unterstützen und ein klares Verständnis zu gewährleisten, haben wir ein umfassendes Glossar speziell für Sie erstellt. Zugriff auf das Glossar: Das Glossar steht Ihnen auf unserer Website zur Verfügung.

Klicken Sie einfach auf den unten angegebenen Link: [Link]

Wie ist das Glossar zu verwenden:

- Halten Sie das Glossar neben dem Kurs offen, um schnell nachschlagen zu können.
- Bevorzugen Sie ein physisches Exemplar? Sie können das Glossar gerne ausdrucken, um es griffbereit zu haben.

Denken Sie daran, dass das Ziel darin besteht, Ihre Lernerfahrung so reibungslos und informativ wie möglich zu gestalten. Viel Spaß beim Lernen!

Zurück zur Modulübersicht





# Lektion 1 - Kreislaufwirtschaft versus Lineare Wirtschaft

#### 1.1 Lektion 1 - Lernziele

#### Lektion 1 - Kreislaufwirtschaft versus Lineare Wirtschaft

#### 1.1 Lernziele

Nach dem Durcharbeiten von Lektion 1 sollten Sie in der Lage sein:

- Unser derzeitiges Wirtschaftsmodell und wie es dazu geführt hat, dass die Menschheit einen nicht nachhaltigen Lebensstil führt zu erklären.
- Zu erklären, welche Rolle die Ziele für nachhaltige Entwicklung bei der Gestaltung einer besseren Zukunft für alle spielen.
- Die Kernidee der Doughnut Ökonomie und das große Bild, das sich daraus für die Zukunft ergibt zu erläutern.
- Die grundlegende Strategie der Kreislaufwirtschaft zu erklären.

Zurück zum Menü

# 1.2 Einleitung

#### 1.2 Einleitung

Der Übergang von einer linearen zu einer Kreislaufwirtschaft trägt der Erkenntnis Rechnung, dass wir auf einem Planeten mit endlichen Ressourcen leben. Bereits 1972 veröffentlichte der Club of Rome eine Studie mit dem Titel "Die Grenzen des Wachstums". Die zentralen Schlussfolgerungen des Berichts lauteten:

"Wenn die derzeitige Zunahme der Weltbevölkerung, der Industrialisierung, der Umweltverschmutzung, der Nahrungsmittelproduktion und der Ausbeutung der natürlichen Ressourcen unvermindert anhält, werden die absoluten Grenzen des Wachstums auf der Erde in den nächsten hundert Jahren erreicht."

Leider hat die Menschheit weitere 50 Jahre gebraucht, um die Tatsache und die Beweise dafür zu akzeptieren, dass wir den Planeten nicht in dem Maße ausbeuten können, wie wir es gewohnt sind, und dass wir unseren nicht nachhaltigen Lebensstil drastisch ändern müssen.

Heutzutage wird die Kreislaufwirtschaft weltweit vorangebracht und zielt darauf ab, den Materialfluss zu optimieren, Abfälle zu minimieren und natürliche Ressourcen zu regenerieren. Kreislaufwirtschaft-Konzepte konzentrieren sich darauf, die Art und Weise zu verändern, wie wir Güter entwerfen, produzieren und nutzen. In einer Kreislaufwirtschaft wird der Bedarf an natürlichen Ressourcen als Primärinput minimiert, die Ressourcen werden effizienter genutzt und so lange wie möglich im Nutzungskreislauf gehalten.





#### 1.3 Lineare Wirtschaft und ihre Auswirkungen (1)

# 1.3 Lineare Wirtschaft und ihre Auswirkungen

Das derzeitige lineare Wirtschaftsmodell ist ein <u>menschenzentrierter Ansatz</u>, der die natürlichen Ressourcen als für den menschlichen Verbrauch und naiverweise als unerschöpflich betrachtet. Wir nutzen natürliche Ressourcen, um Produkte für unseren persönlichen Bedarf herzustellen, und wenn sie nicht mehr erwünscht oder funktional sind, werfen wir sie weg. Dies ist der Grund für den Namen *Lineare Wirtschaft*.

#### NEHMEN -> HERSTELLEN -> VERBRAUCHEN -> WEGWERFEN -> VERSCHMUTZEN



# 1.4 Lineare Wirtschaft und ihre Auswirkungen (2)

# 1.3 Lineare Wirtschaft und ihre Auswirkungen

Eine lineare Wirtschaft kümmert sich nicht um die Lebensdauer von Produkten und ihre Auswirkungen auf die Umwelt. "Wert" in Form von Geld wird durch die Produktion und den Verkauf von möglichst vielen Produkten geschaffen.

Sie ist dem Kapitalismus inhärent und hat dazu geführt, dass die Menschheit rücksichtslos die natürlichen Ressourcen schneller verbraucht, als sie sich erholen können.

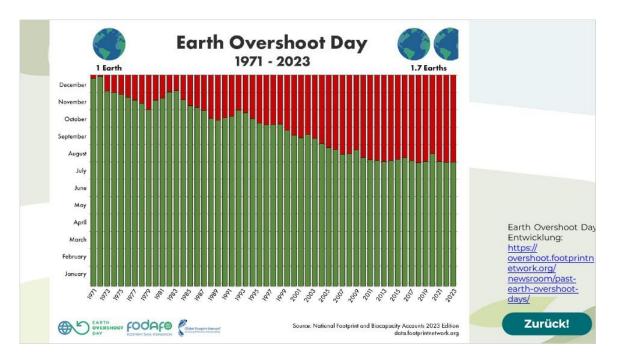
Eine sehr gute visuelle Darstellung dieser Tatsache ist die folgende Grafik des Earth Overshoot Day, der den Tag markiert, an dem die Menschheit alle natürlichen Ressourcen aufgebraucht hat, die die Erde innerhalb eines Jahres bereitstellen kann.

Klicken Sie, um die Übersicht zu sehen!





#### **Earth Overshoot Day (Folienebene)**



#### 1.5 Planetare Grenzen (1)

#### **Planetare Grenzen**

Das Konzept der planetaren Grenzen geht auf ein Team von rund dreißig internationalen Wissenschaftlern des Stockholm Resilience Centre unter der Leitung des Resilienzforschers Johan Rockström zurück. In ihrem Fachartikel "A safe operating space for humanity" aus dem Jahr 2009 und einer Weiterentwicklung aus dem Jahr 2015 haben die Wissenschaftler ein detailliertes Modell der planetaren Belastungsgrenzen und deren Erschöpfung entwickelt. Weitere Informationen.

All diese Probleme betreffen die gesamte Gesellschaft, einschließlich der Senioren, die miterleben, wie sich die Ressourcen Jahr für Jahr verringern. In dieser globalisierten Welt können auch Senioren ihren Beitrag zum verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen leisten. In Lektion 4 zeigen wir verschiedene Anwendungen und nachhaltige und zirkuläre Plattformen im Zusammenhang mit dem verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen.

Klicken Sie, um die Übersicht zu sehen!





#### **Planetare Grenzen (Folienebene)**



#### 1.6 Planetare Grenzen (2)

#### **Planetare Grenzen**

Sie können die Daten für verschiedene Länder einsehen. Sie können ein Land auswählen, um seine Leistung im Verhältnis zum Doughnut der sozialen und planetaren Grenzen zu betrachten und sehen, wie es im Vergleich zu anderen Ländern abschneidet. Die dunkelgrünen Kreise zeigen die soziale Grundlage und die ökologische Obergrenze. Die blauen Keile zeigen die soziale Leistung im Verhältnis zu einem Schwellenwert, der mit der Befriedigung der Grundbedürfnisse verbunden ist. Grüne Keile zeigen die Ressourcennutzung im Verhältnis zu einer biophysikalischen Grenze, die mit der Nachhaltigkeit verbunden ist. Rote Keile zeigen die Unterschreitung der sozialen Schwelle oder die Überschreitung der biophysikalischen Grenze an, während graue Keile Indikatoren mit fehlenden Daten anzeigen. Keile mit gestrichelter Kante reichen über den Diagrammbereich hinaus. Im Idealfall hat ein Land blaue Keile, die das soziale Fundament erreichen, und grüne Keile innerhalb der ökologischen Obergrenze.

Weitere Informationen finden Sie auf dieser Website: <a href="https://goodlife.leeds.ac.uk/national-snapshots/countries/">https://goodlife.leeds.ac.uk/national-snapshots/countries/</a> <a href="https://goodlife.leeds.ac.uk/national-snapshots/countries/">https://goodlife.leeds.ac.uk/national-snapshots/countries/</a>





#### 1.7 Wie geht es weiter? (1)

#### Was konnte es so weit kommen?

Tatsache ist, dass wir den linearen Weg des Konsums nicht fortsetzen können. Wir müssen unsere Lebensweise jetzt ändern. Man könnte sich fragen, warum die Menschen so gedankenlos sind, ihren Heimatplaneten zu zerstören, und wie wir überhaupt soweit gekommen sind.

Eine Erklärung ist, dass während der Aufklärung, dem großen "Zeitalter der Vernunft", das im späten 17. Jahrhundert begann, der menschliche Verstand und das rationale Denken vorherrschende Werte wurden. Begleitet von dem Gedanken, dass der Mensch über allen anderen Lebewesen steht und das Recht hat, sich von der Erde zu nehmen, was er will. Es entwickelte sich ein Weltbild, in dem der Mensch die dominierende Spezies ist, die über den natürlichen Systemen steht und sich bewusst von der Natur entfremdet und ihr gegenübersteht. Dies führte zu einer rücksichtslosen Ausbeutung von natürlichen Ressourcen, Tieren und sogar Menschen durch Menschen. Im Laufe der Zeit entwickelte sich das entstehende kapitalistische Wirtschaftssystem zu einem Raubtierkapitalismus, der Habgier, Rücksichtslosigkeit und Egoismus förderte. Die Entfremdung der Menschen von ihrer Lebensgrundlage ging so weit, dass "Umweltschutz" als Hippie-Hobby verspottet wurde.

# 1.8 Wie geht es weiter? (2)

#### Was kommt als Nächstes?

Nur langsam kehrt die Erkenntnis zurück, dass der Mensch, ob er will oder nicht, unweigerlich ein Teil der Natur ist, und dass "die Umwelt" nicht etwas da draußen ist, um das wir uns kümmern können oder nicht, sondern von dem wir in hohem Maße abhängig sind. Vielleicht haben Sie schon einmal von dem Sprichwort gehört:

Erst wenn der letzte Baum gefällt ist /

Erst wenn der letzte Fluss vergiftet ist /

Erst wenn der letzte Fisch gefangen wurde /

Dann werden die Menschen feststellen, dass sie

Geld nicht essen können.







#### 1.9 Von linear zu kreisförmig

## 1.4 Von linear zu kreisförmig

#### Was also tun angesichts der Umwelt- und Klimakrise auf unserem Planeten?

Nun, zunächst müssen wir die Tatsache akzeptieren, dass wir ein Teil des Ökosystems des Planeten Erde sind und unser Überleben als Spezies davon abhängt, dass wir lernen, innerhalb der planetaren Grenzen zu leben. Wir sind grundlegend mit der Natur verbunden. Wenn wir die Natur verletzen, verletzen wir letztlich auch uns selbst. Wenn wir das weltweit akzeptiert haben, müssen wir all unsere menschlichen Denk- und Schaffensfähigkeiten einsetzen, um eine Lebensweise zu finden, die auf Dauer tragfähig ist und die Schäden, die wir angerichtet haben, in unserem eigenen Interesse repariert.



Der Mensch ist Teil des Ökosystems und steht nicht über ihm.

# 1.10 Ziele der nachhaltigen Entwicklung

# Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs)

Die gute Nachricht ist, dass viele staatliche Stellen und Unternehmen diese Notwendigkeit erkannt und bereits Maßnahmen ergriffen haben. Die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung, die 2015 von den Vereinten Nationen erarbeitet wurde, und ihre entsprechenden Ziele für nachhaltige Entwicklung bieten eine Struktur für den Wandel, den wir brauchen. Die siebzehn skizzierten Ziele geben uns konkrete, erreichbare Meilensteine vor, auf die wir hinarbeiten können, um bis 2030 wirtschaftliche, soziale und ökologische Nachhaltigkeit zu erreichen. Die Agenda erkennt an, dass die globalen Probleme miteinander verknüpft sind, und betont, dass ihre Lösung eine partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen allen Beteiligten erfordert.



Abbildung: SDGs nach Wirkungsebene: https://www.stockholmresilience.org/ research/research-news/2016-06-14-thesdgs-wedding-cake.html





# 1.11 Doughnut-Ökonomie (1)

# Doughnut-Ökonomie

Ein weiteres hilfreiches Konzept ist "Doughnut Economics", ein von Kate Raworth entwickeltes alternatives Wirtschaftskonzept, das sich der Herausforderung stellt, die Bedürfnisse der Menschheit zu befriedigen und gleichzeitig die Grenzen der Erde zu respektieren. Es handelt sich um eine wirtschaftliche Denkweise, die eine regenerative und distributive Dynamik ermöglicht. Der Schwerpunkt liegt nicht auf spezifischen politischen Maßnahmen oder Vorschriften, sondern vielmehr darauf, Entscheidungsträgern eine Denkweise zu vermitteln, die die Volkswirtschaften der Welt in einen sicheren und gerechten Raum bringt. Das Ziel verlagert sich von endlosem Wachstum auf nachhaltiges Gedeihen innerhalb des Doughnuts. Um dies zu erreichen, müssen wir erkennen, dass die Wirtschaft in die Gesellschaft und die Lebenswelt eingebettet und von ihr abhängig ist. Wir müssen einen systemischen Wandel anstreben, indem wir menschliches Verhalten in Richtung Fürsorge und Kooperation statt in Richtung Wettbewerb und Individualismus fördern.

Hier gibt es einen guten Überblick darüber, wie verschiedene Länder im Vergleich zum Doughnut der sozialen und planetaren Grenzen abschneiden.

# 1.12 Doughnut-Ökonomie (2)

# Doughnut-Ökonomie

Die dunkelgrünen Kreise zeigen die soziale Grundlage und die ökologische Obergrenze. Die blauen Keile zeigen die soziale Leistung im Verhältnis zu einem Schwellenwert, der mit der Befriedigung der Grundbedürfnisse verbunden ist. Grüne Keile zeigen die Ressourcennutzung im Verhältnis zu einer biophysikalischen Grenze, die mit der Nachhaltigkeit verbunden ist. Rote Keile zeigen die Unterschreitung der Überschreitung Schwelle biophysikalischen Grenze an, während graue Keile Indikatoren mit fehlenden Daten anzeigen. Keile mit gestrichelter Kante reichen über den Diagrammbereich hinaus. Im Idealfall hat ein Land blaue Keile, die das soziale Fundament erreichen, und grüne Keile innerhalb der ökologischen Obergrenze.



CC BY-SA 4.0





#### 1.13 Definition der Kreislaufwirtschaft

#### 1.5 Definition der Kreislaufwirtschaft

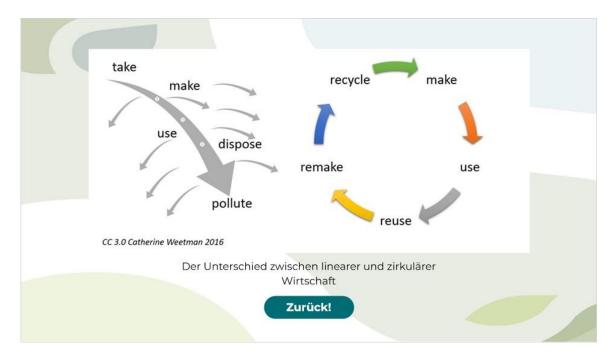
Es gibt viele leicht unterschiedliche Definitionen der Kreislaufwirtschaft. Hier stellen wir Ihnen die vom Aktionsplan der Europäischen Union für die Kreislaufwirtschaft und dem der OECD vor.

EU: "In einer **Kreislaufwirtschaft** wird der Wert von Produkten und Materialien so lange wie möglich erhalten; Abfälle und Ressourcenverbrauch werden minimiert, und Ressourcen bleiben in der Wirtschaft, wenn ein Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht hat, um weiter verwendet zu werden und weiteren Wert zu schaffen."

OECD: "Bei der Kreislaufwirtschaft geht es um Wirtschaft, Innovation und Wettbewerbsfähigkeit. Als solche geht sie über die Abfallbewirtschaftung und das Recycling hinaus und impliziert Veränderungen bei Produktions- und Verbrauchsmodellen, Ökodesign und integrierter Planung.

Klicken Sie, um den Unterschied zu sehen!

# Unterscheid zwischen linearer und zirkulärer Wirtschaft (Folienebene)



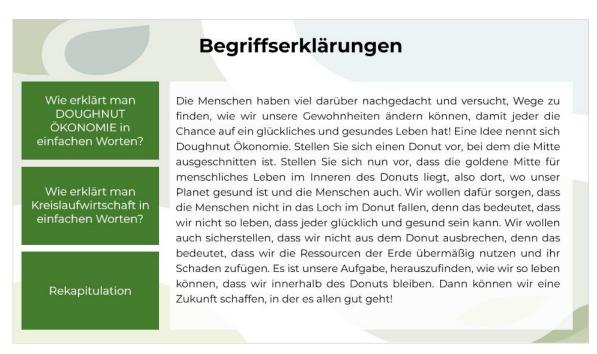




#### 1.14 Begriffserklärungen



# Wie erklärt man die DOUGHNUT ÖKONOMIE in einfachen Worten? (Folienebene)







# Wie erklärt man Kreislaufwirtschaft in einfachen Worten? (Folienebene)

# Begriffserklärungen

Wie erklärt man DOUGHNUT ÖKONOMIE in einfachen Worten?

Wie erklärt man Kreislaufwirtschaft in einfachen Worten?

Rekapitulation

Die Menschen haben auch daran gearbeitet, die lineare Wirtschaft zu einem Modell hin zu ändern, das besser für unseren Planeten ist. Dieses neue Modell heißt Kreislaufwirtschaft. Es wird so genannt, weil sein Grundgedanke darin besteht, dass alles, was wir tun, den Zyklen der Natur folgen sollte. Ein Beispiel: Ein Samen wird gepflanzt und wächst zu einem Beerenstrauch heran. Tiere fressen die Beeren, um Energie zu gewinnen, und scheiden dann die Samen aus. Der Kot düngt dann den Boden, so dass weitere Pflanzen wachsen können, und der Kreislauf beginnt von neuem. Wir wollen solche Zyklen auch für die Menschen schaffen, damit wir im Rhythmus mit der Natur leben können. Ist das nicht großartig?

# Rekapitulation (Folienebene)

## Begriffserklärungen

Wie erklärt man DOUGHNUT ÖKONOMIE in einfachen Worten?

Wie erklärt man Kreislaufwirtschaft in einfachen Worten?

Rekapitulation

Die Kreislaufwirtschaft bietet uns eine Strategie, um die von Doughnut Ökonomie und den SDGs skizzierte Zukunft zu erreichen. Sie bietet praktische Maßnahmen zur Umsetzung der Vision, die Doughnut Ökonomie und die Nachhaltigkeitsziele zeichnen. Die Kreislaufwirtschaft ist ein Wirtschaftsmodell, das sich an den in der Natur beobachteten Kreisläufen orientiert. Es handelt sich um ein regeneratives System, das die Menschheit wieder in Einklang mit der Natur bringt und gleichzeitig die natürlichen Systeme in ihren gesunden Zustand zurückführt. Und auch wenn es bei einer echten Kreislaufwirtschaft darum geht, nachhaltige, wiederverwendbare, von der Wiege bis zur Wiege (cradleto-cradle) reichende Produkte (und Dienstleistungen) zu entwerfen und zu produzieren, und es Zeit braucht, bis die Weltwirtschaft vollständig auf eine Kreislaufwirtschaft umgestellt ist, können wir als Bürger (und wir verwenden hier bewusst nicht den Begriff "Verbraucher") schon jetzt etwas bewirken und etwas verändern!





#### 1.15 Zusammenfassung

#### 1.6 Zusammenfassung

- Das vorherrschende aktuelle **lineare Wirtschaftsmodell** basiert auf einem nicht nachhaltigen System von Nehmen, Herstellen und Verschwenden. Seine negativen Auswirkungen schaden der Umwelt, nicht-menschlichen Wesen und Menschen gleichermaßen.
- Die Ziele für nachhaltige Entwicklung umreißen 17 konkrete, erreichbare Ziele, um unsere gemeinsamen Anstrengungen auf eine integrative, nachhaltige Zukunft auszurichten. Die Ziele erfordern eine Partnerschaft zwischen allen Beteiligten, um globale, voneinander abhängige und sich überschneidende Probleme auf eine Art und Weise zu lösen, die Frieden und Wohlergehen für alle fördert.
- Kreislaufwirtschaft ist eine Strategie zur Erreichung der Nachhaltigkeitsziele und zur Verwirklichung der Vision einer Doughnut Ökonomie. Sie ahmt die natürlichen Zyklen der Erde nach, um die Menschheit wieder in Einklang mit allen anderen Bewohnern des Planeten Erde zu bringen.
- Doughnut-Ökonomie bietet uns eine umfassende Perspektive für eine alternative Zukunft, in der die Menschen innerhalb des Doughnuts gedeihen, ohne die planetaren Grenzen zu überschreiten oder unter die sozialen Grenzen zu fallen. Diese visionäre Sichtweise fordert uns zum Handeln auf und verlagert den Schwerpunkt von Wachstum auf Gedeihen.

Weiter mit Lektion 2

Zurück zum Menü





#### Lektion 2 - Was ist Kreislaufwirtschaft?

#### 2.1 Lektion 2 - Lernziele

#### Lektion 2 - Was ist Kreislaufwirtschaft?

#### 2.1 Lernziele

Nach dem Durcharbeiten von Lektion 2 sollten Sie in der Lage sein:

- Die Definition der Kreislaufwirtschaft und ihre wichtigen Elemente, einschließlich der R-Frameworks, der Abfallhierarchie und der Systemperspektive zu erläutern.
- Die drei Grundsätze, auf denen die Kreislaufwirtschaft beruht: Vermeidung von Abfällen und Umweltverschmutzung, Beibehaltung von Produkten und Materialien im Gebrauch und Regeneration natürlicher Systeme zu erläutern.

Zurück zum Hauptmenü

#### 2.2 Lektion 2 Einführung

# 2.2 Systemische Perspektive

Wie wir bereits in Lektion 1 gesehen haben, erfordert der Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft einen Wechsel der Perspektive und des Weltbildes. Wir sind nicht getrennt von der Natur, sondern Teil von ihr. Die Natur ist ein System, also müssen wir auch die menschliche Gesellschaft als ein System betrachten. Ein System innerhalb eines Systems, das mit anderen Systemen vernetzt ist. Dies beinhaltet einen anderen Ansatz für den Wandel. Wir müssen nicht etwas außerhalb von uns ändern. Etwas oder jemand anderes.

Der Mensch als Teil des Systems ist auch Teil dessen, was verändert werden muss. Anstatt nach einem einzigen Hebel für Veränderungen zu suchen, müssen wir nach einer Reihe von Ansätzen suchen, die sich gegenseitig verstärken, und über die Wechselwirkungen nachdenken, die den Wandel in unserem System erleichtern werden. Wir brauchen keine Macht, Strukturen und Prozesse, sondern Beziehungen und Ideen, um einen nachhaltigen Wandel zu erreichen. Und wir können jedes System ändern, mit dem wir verbunden sind, anstatt nur zu versuchen, Dinge zu ändern, die wir selbst kontrollieren können.







#### 2.3 Drei Grundsätze

#### 2.3 Die drei Grundsätze der Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft basiert auf der jahrzehntelangen Entwicklung von Theorien, Ideen und Konzepten. Sie entwickelt sich noch weiter, da wir mit ihrer Umsetzung Erfahrungen sammeln und lernen. Es handelt sich nicht um ein abgeschlossenes System. Aber es ist sinnvoll, denn es ahmt die zyklischen Muster der Natur nach. Sie basiert daher auf drei Leitprinzipien. Diese sind:

Abfall und Verschmutzung vermeiden

Erhaltung des Material- und Ressourcenwerts

Regeneratives Wachstum

#### Abfall und Verschmutzung vermeiden (Folienebene)

#### 2.3 Die drei Grundsätze der Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft basiert auf der jahrzehntelangen Entwicklung von Theorien, Ideen und Konzepten. Sie entwickelt sich noch weiter, da wir mit ihrer Umsetzung Erfahrungen sammeln und lernen. Es handelt sich nicht um ein abgeschlossenes System. Aber es ist sinnvoll, denn es ahmt die zyklischen Muster der Natur nach. Sie basiert daher auf drei Leitprinzipien. Diese sind:

Abfall und Verschmutzung vermeiden

Erhaltung des Material- und <u>Ress</u>ourcenwerts

Regeneratives Wachstum Eine Kreislaufwirtschaft identifiziert und beseitigt bereits in der Planungsphase alle negativen Auswirkungen der Wirtschaftstätigkeit, die der menschlichen Gesundheit oder den natürlichen Systemen schaden könnten, wie z. B. Abfall und Verschmutzung. Dies kann sich auf die Verhinderung der Freisetzung von Treibhausgasen, gefährlichen Stoffen oder anderen Formen der Verschmutzung beziehen, z. B. in der Luft, auf dem Land oder im Wasser. Ein angemessenes Design soll sowohl den Verbrauchsfußabdruck als auch den Abfall reduzieren. Dieser Grundsatz ist wichtig, um den Ressourcenverbrauch innerhalb der planetaren Grenzen zu halten.





#### **Erhaltung des Material- und Ressourcenwerts (Folienebene)**

#### 2.3 Die drei Grundsätze der Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft basiert auf der jahrzehntelangen Entwicklung von Theorien, Ideen und Konzepten. Sie entwickelt sich noch weiter, da wir mit ihrer Umsetzung Erfahrungen sammeln und lernen. Es handelt sich nicht um ein abgeschlossenes System. Aber es ist sinnvoll, denn es ahmt die zyklischen Muster der Natur nach. Sie basiert daher auf drei Leitprinzipien. Diese sind:

Abfall und Verschmutzung vermeiden

Erhaltung des Material- und Ressourcenwerts

Regeneratives Wachstum Entwicklung langlebiger, leicht wiederverwendbarer Produkte, Erleichterung von Reparaturen, Beitrag zur Änderung der Verbrauchereinstellung: Eine Kreislaufwirtschaft begünstigt Aktivitäten, die Werte in Form von Energie, Arbeit und Material erhalten. Das bedeutet, dass wir auf Langlebigkeit, Wiederverwendung, Wiederaufbereitung und Recycling achten müssen, damit Produkte, Komponenten und Materialien so lange wie möglich im Wirtschaftskreislauf bleiben. Kreislaufsysteme nutzen biobasierte Materialien effektiv und profitieren von einer größeren Vielfalt an potenziellen Verwendungsmöglichkeiten für diese Materialien, da sie zwischen der Wirtschaft und den natürlichen Systemen zirkulieren.

#### Regeneratives Wachstum (Folienebene)

#### 2.3 Die drei Grundsätze der Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft basiert auf der jahrzehntelangen Entwicklung von Theorien, Ideen und Konzepten. Sie entwickelt sich noch weiter, da wir mit ihrer Umsetzung Erfahrungen sammeln und lernen. Es handelt sich nicht um ein abgeschlossenes System. Aber es ist sinnvoll, denn es ahmt die zyklischen Muster der Natur nach. Sie basiert daher auf drei Leitprinzipien. Diese sind:

Abfall und Verschmutzung vermeiden

Erhaltung des Material- und Ressourcenwerts

Regeneratives Wachstum Dem Planeten mehr zurückgeben, als wir entnehmen: Eine Kreislaufwirtschaft vermeidet die Nutzung nicht erneuerbarer Ressourcen und bewahrt oder verbessert erneuerbare Ressourcen, indem beispielsweise wertvolle Nährstoffe in den Boden zurückgeführt werden, um die Regeneration zu unterstützen, oder indem erneuerbare Energie genutzt wird, anstatt auf fossile Brennstoffe zurückzugreifen.





#### 2.4 7 Säulen



#### Säule 1 (Folienebene)



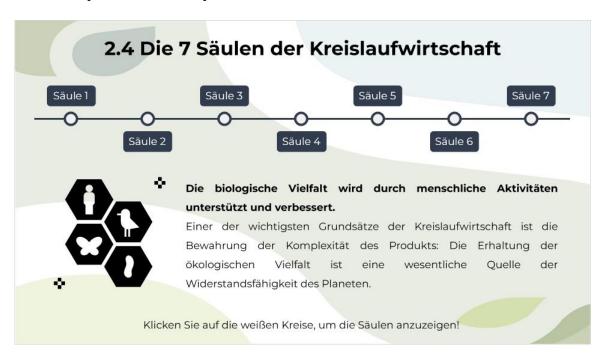




#### Säule 2 (Folienebene)



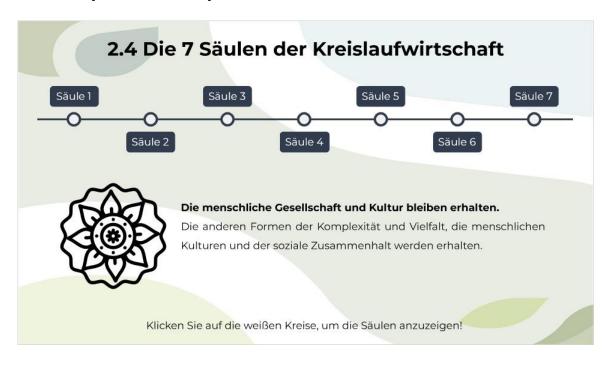
#### Säule 3 (Folienebene)







#### Säule 4 (Folienebene)



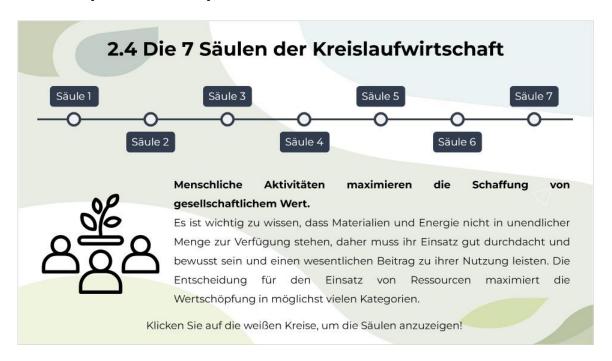
#### Säule 5 (Folienebene)



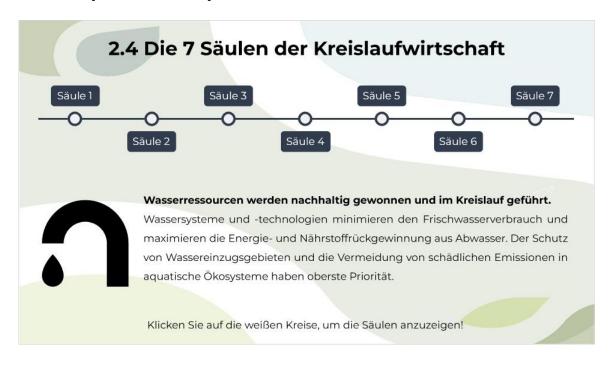




#### Säule 6 (Folienebene)



#### Säule 7 (Folienebene)







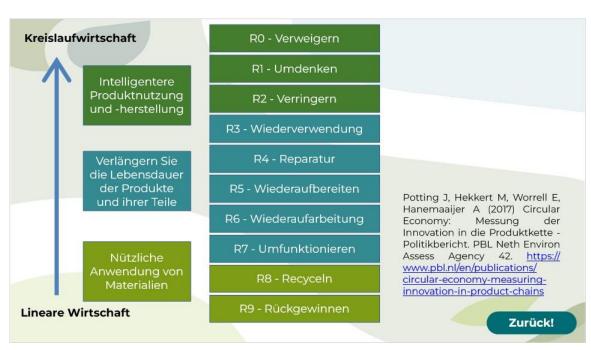
#### 2.5 10R Rahmen (1)

#### 2.5 Der 10-R-Rahmen

Three it is a magic number, Yes it is, it is a magic number....Sie haben vielleicht schon das Jack Johnson 3R Lied Reuse, Reduce, Recycle gehört. Dieses Lied ist 14 Jahre alt (im Jahr 2023) und aus den 3 Rs sind inzwischen 10 Rs geworden. Der 10-R-Rahmen ist ein hierarchischer Ansatz zur Schließung von Ressourcenschleifen. Er zeigt, wie Ressourcen mit höchstem Wert genutzt und wiederverwendet werden können, während gleichzeitig Abfall und Umweltzerstörung minimiert werden.

Klicken Sie hier, um die 10 R's zu sehen!

# Die 10 R's (Folienebene)







#### 2.6 10-R Rahmen (2)

#### 2.5 Der 10-R-Rahmen

Intelligentere Produktverwendung und -herstellung → Entstehung verschiedener Unternehmensformen

- **Zirkuläre Lieferkette** Beschaffung von Materialien, die ungiftig und rein sind, die mehrere und lange Lebenszyklen haben und die im Laufe der Zeit nur einen geringen Wertverlust aufweisen
- Rückgewinnung und Recycling Rückgewinnung von möglichst vielen Ressourcen aus Abfallströmen
- Verlängerung der Produktlebensdauer durch Reparatur, Wiederverwendung, Wartung, Aufwertung oder Weiterverkauf
- Plattformen zur gemeinsamen Nutzung Erhöhung des Nutzungsgrads von Materialien und Produkten und Wiederverwendung von Vermögenswerten durch kollaborative Strukturen
- Produkt als Dienstleistung Monetarisierung der Funktionalität von Produkten bei gleichzeitiger Beibehaltung des Eigentums und somit einer größeren Kontrolle über die Auswirkungen und den Wert der produzierten Güter

## 2.7 10-R Rahmen (3)

#### 2.5 Der 10-R-Rahmen

Verlängern Sie die Lebensdauer von Produkten und deren Teilen → Schließung von Ressourcenkreisläufen/Wiederaufwertung von Elementen, die früher als Abfall galten.

Das erste und einfachste Verfahren (in Bezug auf Energieverbrauch und finanzielle Investitionen) ist **die Wiederverwendung** - d. h. die Verlängerung des Lebenszyklus bzw. der Lebenszyklen von Produkten, die Wiederverwendung von Produkten oder Teilen davon nach ihrem ursprünglichen Lebensende, um auf andere Bedürfnisse als die ursprünglich vorgesehenen zu reagieren. Dann gibt es die Möglichkeit diese Produkte **zu reparieren** und ihren Lebenszyklus mit denselben Funktionen neu zu beginnen.

Wenn die Wiederverwendung oder Reparatur eines Produkts zu schwierig ist, wäre der nächste Prozess zur Schließung des Kreislaufs die **Wiederherstellung/Wiederaufbereitung.** Dabei werden verschiedene Teile wieder zusammengesetzt und zu neuen Komponenten und Produkten aufgearbeitet.

Der bekannteste Prozess, der die Kreislaufwirtschaft fördert, ist das Recycling, bei dem Rohstoffe zurückgewonnen und dann in Einsatzstoffe umgewandelt werden. Auch wenn das **Recycling** oft in den Vordergrund der Bemühungen um Kreislaufwirtschaft gestellt wird, ist es der bei weitem **schwierigste und energieaufwändigste Prozess.** 

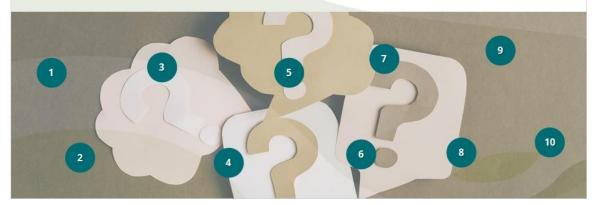




# 2.8 10-R Rahmen (4)

#### 2.5 Der 10-R-Rahmen

Recycling ist auch der Kreislauf der Wertschöpfung, der den geringsten Wert schafft. Außerdem ist es sehr wahrscheinlich, dass es zu einem Rebound-Effekt kommt, der die positiven Auswirkungen aufgrund des hohen Energieverbrauchs bei den Recyclingverfahren manchmal sogar wieder aufhebt. Hier sind einige Leitfragen zum Nachdenken, wo wir bereits Teil der Kreislaufwirtschaft sein können.



# 2.9 Zusammenfassung (1)

# 2.6 Zusammenfassung

Die Kreislaufwirtschaft ist ein Übergang von der Nutzung endlicher Energieressourcen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger bei gleichzeitiger Verbesserung der wirtschaftlichen, natürlichen und sozialen Auswirkungen. Dies geschieht, indem Abfälle aus dem System ausgeplant werden. Die Kreislaufwirtschaft basiert auf drei Grundsätzen, die die Schritte beschreiben, die erforderlich sind, um ein vollständig zirkuläres System zu schaffen, das sich selbst regeneriert, um Leben zu erhalten: Eliminieren, Zirkulieren und Regenerieren. Das R-Konzept basiert auf einer Abfallhierarchie, in der Verweigern die wünschenswerteste Lösung und Rückgewinnung die am wenigsten wünschenswerte Lösung ist.

Klicken Sie auf die Felder unten! Um die Flipcards zurückzusetzen, klicken Sie hier:













#### **Zusammenfassung (Folienebene)**

## 2.6 Zusammenfassung

Die Kreislaufwirtschaft ist ein Übergang von der Nutzung endlicher Energieressourcen zur Nutzung erneuerbarer Energieträger bei gleichzeitiger Verbesserung der wirtschaftlichen, natürlichen und sozialen Auswirkungen. Dies geschieht, indem Abfälle aus dem System ausgeplant werden. Die Kreislaufwirtschaft basiert auf drei Grundsätzen, die die Schritte beschreiben, die erforderlich sind, um ein vollständig zirkuläres System zu schaffen, das sich selbst regeneriert, um Leben zu erhalten: Eliminieren, Zirkulieren und Regenerieren. Das R-Konzept basiert auf einer Abfallhierarchie, in der Verweigern die wünschenswerteste Lösung und Rückgewinnung die am wenigsten wünschenswerte Lösung ist.

Klicken Sie auf die Felder unten! Um die Flipcards zurückzusetzen, klicken Sie hier:

Zurücksetzen

Praktizieren Sie eines der 10 R's bereits in Ihrem täglichen Leben? Haben Sie schon mal von Systemischem Denken gehört? Welche Bereiche Ihres Lebens könnten als System betrachtet werden? Haben Sie etwas Überraschendes gefunden? Unterstützt Ihr Lebensstil eines der drei Prinzipien der Kreislaufwirtschaft? Können Sie sich neue Möglichkeiten vorstellen, diese in Ihrer Arbeit einzusetzen?

#### 2.10 Zusammenfassung (2)

## 2.6 Zusammenfassung

Wie kann man die Grundsätze der Kreislaufwirtschaft in einfachen Worten erklären?

Die Kreislaufwirtschaft scheint ein großartiger Weg zu sein, auf dem wir von der Natur lernen können, um den Menschen zu helfen, einen Weg zu finden, gut zu leben ohne die Erde zu schädigen! Sie basiert auf drei spezifischen Prinzipien: Vermeidung von Abfall und Verschmutzung, Weiterverwendung von Produkten und Materialien und Regeneration natürlicher Systeme. Die Idee ist, dass wir durch unsere Planung Abfall überflüssig machen, indem wir einen Weg finden, alles für die Schaffung neuer Dinge wiederzuverwenden. Auf diese Weise bleiben Produkte und Materialien auf unbestimmte Zeit in Gebrauch, anstatt auf der Müllhalde zu landen. Dies ist mit "den Kreislauf schließen" gemeint.

Darüber hinaus ist die Kreislaufwirtschaft ein Weg die natürlichen Systeme zu regenerieren die wir in den letzten Jahrhunderten ausgebeutet haben. Wir können dies erreichen, indem wir nichterneuerbare Ressourcen vermeiden und erneuerbare Ressourcen schützen. Menschen denken bereits über praktische, anwendbare Möglichkeiten nach, damit zu beginnen.

Weiter mit Lektion 3

Zurück zum Menü





# Lektion 3 - Vorteile und Hemmnisse der Kreislaufwirtschaft

#### 3.1 Lektion 3 - Lernziele

# Lektion 3 - Vorteile und Hemmnisse der Kreislaufwirtschaft

#### 3.1 Lernziele

Nach dem Durcharbeiten von Lektion 3 sollten Sie in der Lage sein:

- Die Vorteile und Hindernisse der Kreislaufwirtschaft zu erläutern.
- · Zu erklären, wie jeder zu einer Kreislaufwirtschaft beitragen kann.

Zurück zum Menü

#### 3.2 Vorteile der Kreislaufwirtschaft

#### 3.2 Vorteile der Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft bietet eine Vielzahl von Vorteilen für uns alle, vom Einzelnen über Unternehmen bis hin zur Gesellschaft, und hat das Potenzial, die Lebensqualität auf der Erde zu verbessern.

In dem Maße, in dem sich das Modell der Kreislaufwirtschaft weiterentwickelt, werden sich auch die Vorteile dieses Modells erhöhen.

Klicken Sie auf auf die Felder unten! Um die Flipcards zurückzusetzen, klicken Sie hier:











#### Vorteile der Kreislaufwirtschaft (Folienebene)

#### 3.2 Vorteile der Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft bietet eine Vielzahl von Vorteilen für uns alle, vom Einzelnen über Unternehmen bis hin zur Gesellschaft, und hat das Potenzial, die Lebensqualität auf der Erde zu verbessern. In dem Maße, in dem sich das Modell der Kreislaufwirtschaft weiterentwickelt, werden sich auch die

Klicken Sie auf auf die Felder unten! Um die Flipcards zurückzusetzen, klicken Sie hier:

#### Vorteile für die Umwelt:

Vorteile dieses Modells erhöhen.

Verringerung der Treibhausgasemissionen (CO), Bodenverbesserung, geringere Verschmutzung von Luft, Boden und Wasser

#### Wirtschaftlicher Nutzen:

Neues (nachhaltiges) Wirtschaftswachstum, eingesparte Ressourcen, Beschäftigungswachstum

# Zurücksetzen

Sozialleistungen:
Mehr menschliche
Beziehungen in der Sharing
Economy, mehr
Beschäftigung

#### 3.3 Hemmnisse für Kreislaufwirtschaft

#### 3.3 Hemmnisse für die Kreislaufwirtschaft

Die Kreislaufwirtschaft erfordert in erster Linie ein Umdenken in der Haltung und den Werten. Dies sind einige der dringendsten Hindernisse, mit denen man beim Übergang zum Modell der Kreislaufwirtschaft konfrontiert wird. Denn es handelt sich um eine Änderung des gesamten Wirtschaftsmodells. Hunderte von Jahren lebten moderne menschliche Zivilisationen mit dem linearen Wirtschaftssystem. Nicht jeder ist bereit oder überzeugt, dass wir dieses lineare System bewusst aufgeben müssen. Denken Sie daran, dass es egoistisches Verhalten fördert, während Kreislaufwirtschaft persönliche Verantwortung verlangt, was für die meisten Menschen nicht sehr verlockend ist. Die lineare Wirtschaft scheint bequem und billig zu sein, aber zu einem sehr hohen Preis. Die Hemmnisse sind:

Regulatorisch

Kulturell

Technologisch
Marktwirtschaftlich





#### Regulatorisch (Folienebene)



#### Kulturell (Folienebene)







#### **Technologisch (Folienebene)**



# Marktwirtschaftlich (Folienebene)







#### 3.4 Was die EU unternimmt (1)

# 3.4 Was die EU tut, um eine Kreislaufwirtschaft zu werden

Im März 2020 legte die Europäische Kommission den Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft vor, der darauf abzielt, ein nachhaltigeres Produktdesign zu fördern, die Abfallmenge zu verringern und die Verbraucher zu stärken, zum Beispiel durch die Schaffung eines Rechts auf Reparatur. Der Schwerpunkt liegt auf ressourcenintensiven Sektoren, wie Elektronik und IKT, Kunststoffen, Textilien und Bauwesen.

Im Februar 2021 nahm das Parlament eine Entschließung über den <u>Neuen Aktionsplan für die Kreislaufwirtschaft an,</u> der zusätzliche Maßnahmen fordert, um bis 2050 eine kohlenstoffneutrale, ökologisch nachhaltige, giftfreie und vollständig zirkuläre Wirtschaft zu erreichen, einschließlich strengerer Recyclingvorschriften und <u>verbindlichen Zielen für die Verwendung und den Verbrauch von Materialien</u> bis 2030.

Im März 2022 veröffentlichte die Kommission das <u>erste Paket von Maßnahmen</u> um den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft zu beschleunigen, als Teil des Aktionsplans für die Kreislaufwirtschaft. Zu den Vorschlägen gehören die Förderung nachhaltiger Produkte, die Stärkung der Verbraucher im Hinblick auf einen umweltfreundlichen Übergang, die Überprüfung der Bauproduktvorschriften und die Entwicklung einer Strategie für nachhaltige Textilien.

#### 3.5 Was die EU unternimmt (2)

# 3.4 Was die EU tut, um eine Kreislaufwirtschaft zu werden

Im November 2022 schlug die Kommission neue EU-weite Vorschriften für Verpackungen Sie zielen darauf ab. den Verpackungsabfall zu reduzieren und das Verpackungsdesign zu verbessern, z. B. durch eine klare Kennzeichnung, Wiederverwendung und das Recycling zu fördern, und fordern einen Übergang zu biobasierten, biologisch abbaubaren und kompostierbaren Kunststoffen.

Ausführlichere Informationen finden Sie in der Infografik zur Kreislaufwirtschaft auf der Seite des Europäischen Parlaments <u>hier!</u>







#### 3.6 Zusammenfassung (1)

#### 3.5 Zusammenfassung

Die **Vorteile** einer Umstellung auf eine Kreislaufwirtschaft sind ganzheitlich und mehrdimensional, da sie alle Bereiche der Gesellschaft betreffen und gleichzeitig unsere Lebensgrundlagen schützen, indem wir versuchen, innerhalb der planetaren Grenzen zu bleiben.

**Beiträge:** Der Gesetzgeber muss den Unternehmen und der Wirtschaft die notwendigen Rahmenbedingungen setzen, um sie zur Entwicklung neuer Verfahren und Produkte zu ermutigen. Aber letztendlich müssen wir als Einzelpersonen und Bürger diesen Übergang unterstützen, indem wir unsere Regierungen zur Verantwortung ziehen, Kreislaufunternehmen unterstützen und unsere Entscheidungen bewusst treffen.

# 3.7 Zusammenfassung (2)

# 3.5 Zusammenfassung

Die Hemmnisse für einen Übergang zur Kreislaufwirtschaft lassen sich in folgende Gruppen einteilen kulturell, technologisch, marktwirtschaftlich und regulatorisch. Kulturelle Barrieren, insbesondere ein geringes Bewusstsein der Verbraucher und eine zögerliche Unternehmenskultur, sind zentrale Hindernisse beim Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft und erfordern ein Umdenken in der gesamten Gesellschaft!

#### Fragen zur Reflexion:

- Welche Vorteile einer Kreislaufwirtschaft sind Ihrer Meinung nach am wichtigsten? Können Sie sich einen Vorteil vorstellen, der nicht aufgeführt ist?
- Haben Sie in letzter Zeit interessante Initiativen oder Projekte gesehen, die sich mit diesen Herausforderungen befassen?
- Sehen Sie sich selbst als informierten Verbraucher? Welche Marken respektieren Sie für die Arbeit, die sie leisten?

Weiter mit Lektion 4

Zurück zum Menü





# Lektion 4 - Wie kann man eine zirkuläre Denkweise entwickeln?

#### 4.1 Lektion 4 - Lernziele

# Lektion 4 - Wie kann man eine zirkuläre Denkweise entwickeln

#### 4.1 Lernergebnisse

Nach dem Durcharbeiten von Lektion 4 sollten Sie in der Lage sein:

- Zu verstehen, was ein zirkuläres Wirtschaftsdenken ist und warum eine Änderung der Denkweise für den Übergang wichtig ist.
- Mit anderen Informationen darüber zu teilen, wie jeder zum Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft beitragen kann.

Zurück zum Menü

#### 4.2 Was ist eine Denkweise?



"Die meisten Menschen verbringen mehr Zeit und Energie damit, Probleme zu umschiffen, als sie zu lösen." - Henry Ford

Die Denkweise eines Menschen ergibt sich zum größten Teil aus 1. einer konditionierten Grundeinstellung als auch 2. aus der persönlichen Zielsetzung bezüglich der jeweiligen Situation. Damit verbunden sind bestimmte begleitende charakteristische Werte und individuelle moralische Prinzipien. Die Grundeinstellung bildet sich also im Laufe des Lebens aus den folgenden Faktoren:

- · Aufgebaute (manifestierte) Vorurteile
- · Angenommene Meinungen
- · Grundbedürfnisse (siehe "Abraham Maslow")
- · Motive (persönlichkeits- und rollenspezifisch)
- Erwartungen
- · Zielen und Vorgaben
- · Ideen (Visionen, intuitive Antriebe)







#### 4.3 Dilts-Pyramide (1)

# 4.3 Werkzeuge zur Veränderung von Denkweisen - Die Dilts-Pyramide

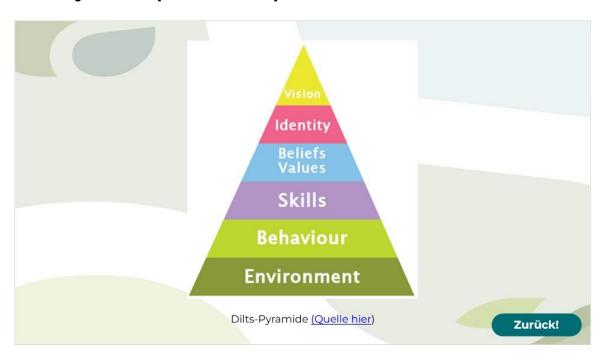
Um den notwendigen Wandel herbeizuführen, müssen wir uns darauf konzentrieren, eine neue Denkweise in unseren Gemeinschaften zu kultivieren. Es gibt ein Modell für die Schaffung von Veränderungen, die so genannte Dilts-Pyramide.

Nach dem Dilts-Pyramide-Modell ist es notwendig, den Menschen auf der emotionalen Ebene zu erklären, warum der Übergang notwendig ist, um sie einzubeziehen und sie zu ermutigen, ihr Verhalten zu ändern. Es ist einfacher, das Verhalten auf den drei unteren Ebenen (Fähigkeiten, Verhalten, Umwelt) zu ändern, wenn es uns gelingt, die drei oberen Ebenen (Ziel/Zweck, Identität/Selbstbild, Werte/Überzeugungen) der Pyramide anzusprechen.

Quelle für Informationen über die Dilts-Pyramide hier!

Klicken Sie, um die Dilts-Pyramide zu sehen!

#### **Dilts-Pyramide (Folienebene)**



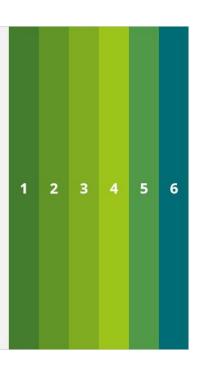




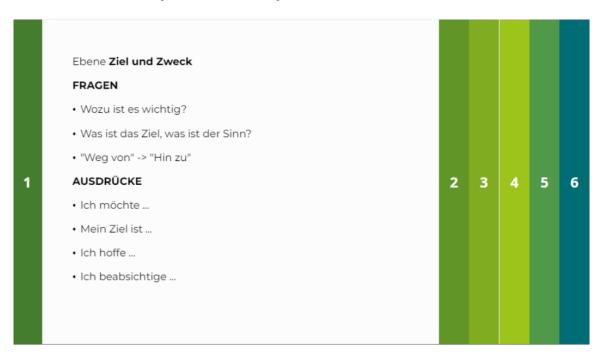
### 4.4 Dilts-Pyramide (2)

# 4.3 Werkzeuge zur Veränderung von Denkweisen - Die Dilts-Pyramide

Die Dilts-Pyramide, die oft mit Robert Dilts in Verbindung gebracht wird, ist ein Modell, das die verschiedenen Ebenen menschlicher Erfahrung und Veränderung untersucht. Sie ist gemeinhin als "Neurologische Ebenen" oder "Logische Ebenen der Veränderung" bekannt. Dieses Modell hilft dem Einzelnen, verschiedene Aspekte des Wandels zu verstehen und damit umzugehen, angefangen von individuellen Verhaltensweisen bis hin zu übergeordneten Identitäten und Werten. Das Modell deutet darauf hin, dass Veränderungen auf höheren Ebenen tiefgreifender sind und eine kaskadenartige Wirkung auf die darunter liegenden Ebenen haben. Die Stufen der Dilts-Pyramide werden im Folgenden ausführlicher beschrieben.



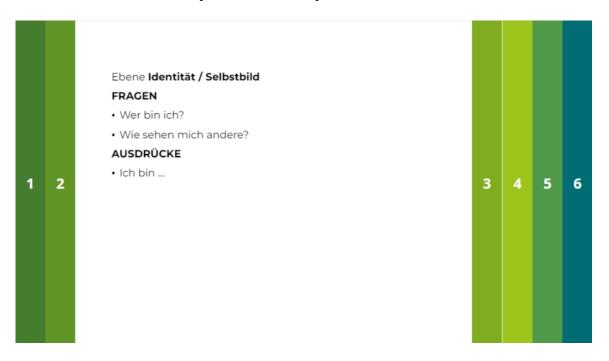
#### Ziel und Zweck (Folienebene)



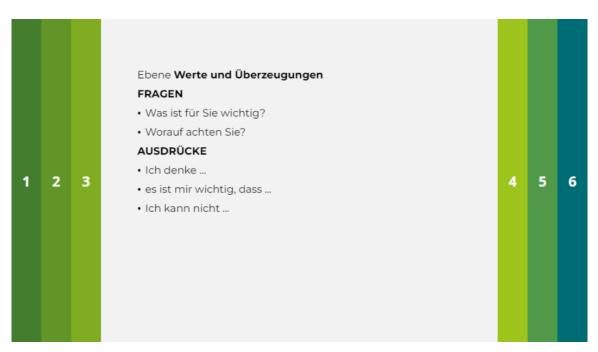




# Identität/Selbstbild (Folienebene)



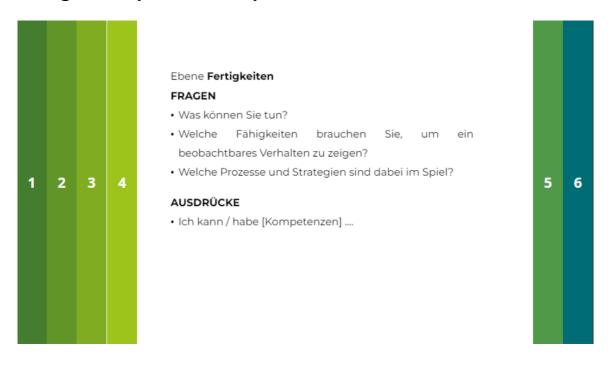
# Werte und Überzeugungen (Folienebene)







# Fertigkeiten (Folienebene)



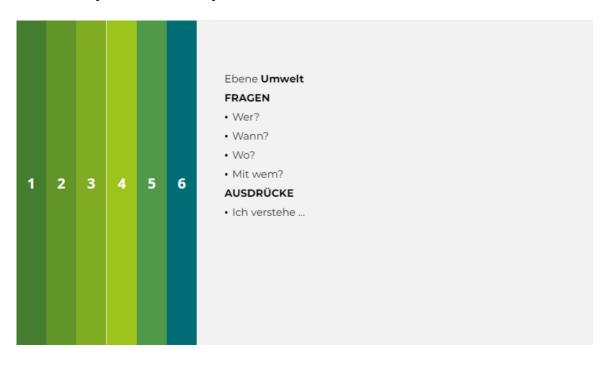
# Verhalten (Folienebene)







#### **Umwelt (Folienebene)**



# 4.5 Dilts-Pyramide (3)







#### Ziel und Zweck (Folienebene)

### 4.3 Die Dilts-Pyramide: Werkzeuge für Denkwandel

Wie kann ich diesen tiefgreifenden sozial-ökologischen Wandel hin zur Kreislaufwirtschaft mithilfe der Dilts-Pyramide vollziehen? Versuchen wir nun, die Fragen der ersten drei Ebenen zu beantworten, die Zweck, Identität und Werte darstellen.

ZIEL UND ZWECK	
IDENTITÄT	

WERTE

#### Wozu ist es wichtig?

Wir haben bereits mehrere planetare Grenzen erreicht, und der Tag der Überschreitung der Ressourcen (Earth Overshoot Day) rückt jedes Jahr näher an den Jahresanfang. Wir verbrauchen die Ressourcen schneller, als sie sich erholen können. Unsere Lebensweise bedroht unser Überleben, ganz zu schweigen von dem Schaden, den wir den anderen Arten zufügen, mit denen wir den Planeten teilen.

#### Was ist das Ziel, was ist der Sinn?

Das Ziel ist es, eine Lebensweise zu finden, die für uns Menschen und alle anderen nachhaltig ist. Die Kreislaufwirtschaft ist ein Weg, denn sie ahmt natürliche Wege nach, die ebenfalls kreisförmig sind.

#### "Weg von" -> "Hin zu"

Weg von der linearen Wirtschaft (nehmen, herstellen, verbrauchen, wegwerfen,) hin zur Kreislaufwirtschaft (10-R-Rahmen)

#### Identität (Folienebene)

## 4.3 Die Dilts-Pyramide: Werkzeuge für Denkwandel

Wie kann ich diesen tiefgreifenden sozial-ökologischen Wandel hin zur Kreislaufwirtschaft mithilfe der Dilts-Pyramide vollziehen? Versuchen wir nun, die Fragen der ersten drei Ebenen zu beantworten, die Zweck, Identität und Werte darstellen.



#### Wer bin ich?

Möchte ich Teil der Lösung oder des Problems sein? Sorge ich nur für mich selbst oder auch für andere? Denke ich, dass wir den Planeten nur von zukünftigen Generationen geliehen haben oder denke ich nach mir die Sintflut?

#### Wie sehen mich andere?

IDENTITÄT

Möchte ich ein Vorbild für andere sein? Bin ich ein Pionier? Ein Held?

WERTE

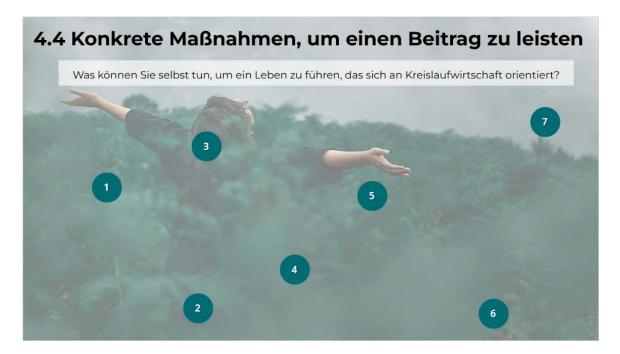




#### Werte (Folienebene)



## 4.6 Konkrete Maßnahmen, um einen Beitrag zu leisten







## 4.7 Zusammenfassung (1)

### 4.5 Zusammenfassung

Unsere Denkweise wurde in einer Zeit geprägt, in der die lineare Ökonomie das vorherrschende Wirtschaftssystem war, das nach Gewinnmaximierung strebte und an ein unendliches Wachstum des finanziellen Reichtums glaubte, unabhängig von den Grenzen der Natur und des menschlichen Wohlergehens. Kreislaufwirtschaft ist in einem systemischen Denkansatz verankert - sie basiert auf der Idee, dass es keine isolierten Akteure oder Systeme (natürliche, soziale, wirtschaftliche) gibt, dass alles miteinander verbunden und geschlossen/zirkulär ist.

Wir müssen unsere Denkweise ändern und uns an die Tatsache anpassen, dass wir in einem geschlossenen System mit endlichen Ressourcen und gegenseitiger Abhängigkeit leben, in dem unsere Entscheidungen und unser Lebensstil Auswirkungen haben. Wir müssen unser Konzept von Werten und einem guten Leben neu definieren.

Der Ansatz der Dilts-Pyramide hilft uns, unser Verhalten neu zu kalibrieren, indem wir uns auf unsere Ziele, Werte und Identität besinnen. Wir müssen uns unserer individuellen Verantwortung als Mitglieder verschiedener, aber miteinander verbundener Ökosysteme bewusst werden.

## 4.8 Zusammenfassung (2)

### 4.5 Zusammenfassung

Um den Übergang zu einer Kreislaufwirtschaft zu unterstützen, können wir heute einen Beitrag leisten, indem wir unser Konsumverhalten und die (emotionalen) Bedürfnisse, die wir damit befriedigen, überdenken, unsere Denkweise hinterfragen, lokale nachhaltige Unternehmen unterstützen, uns engagieren und mit gutem Beispiel vorangehen.

#### Wie kann man die zirkuläre Denkweise in einfacher Sprache erklären?

Jede Generation hat eine andere Vorstellung vom Leben und davon, wie es gelebt werden sollte. Manchmal prallen sie in einem Generationenkonflikt aufeinander. Unsere Denkweise hängt von der Welt ab, in der wir aufwachsen, und von den Informationen, die zu dieser Zeit verfügbar sind. Um eine gemeinsame Basis zu finden, können wir einen Blick auf unsere Lebensziele, unsere Werte und die damit verbundenen Selbstbilder werfen. Wir alle können also damit beginnen, unsere Denkweise und unser Konsumverhalten zu überdenken, lokale und nachhaltige Unternehmen zu unterstützen, uns innerhalb der Kommune zu vernetzen und unsere Fähigkeiten einzubringen, um gemeinsam zu einer Kreislaufwirtschaft überzugehen.

Weiter mit Lektion 5

Zurück zum Menü





# **Lektion 5 - Wie man mit Ressentiments umgeht**

#### 5.1 Lektion 5 - Lernziele

### Lektion 5 - Wie man mit Ressentiments umgeht

#### 5.1 Lernergebnisse

Nach dem Durcharbeiten von Lektion 5 sollten Sie in der Lage sein:

- · Die Emotionen rund um die Nachhaltigkeits- und Klimakrise zu verstehen.
- · Die Bewältigungsmechanismen in Krisenzeiten zu kennen.
- Mitgefühl zu entwickeln und Ressentiments zu begegnen.

Zurück zum Menü

# 5.2 Klimaangst (1)

# 5.2 Klima-Angst

"Wir alle wehren uns mehr oder weniger gegen die Wahrnehmung der Klimakrise. Das Wegschauen geschieht auf viele verschiedene Arten. In den letzten 40 Jahren haben die Menschen zunehmend geglaubt, dass man alles haben und tun kann, was man will, und dass sie auf nichts verzichten müssen. Dadurch wird der Planet zerstört. Wenn wir verstehen, warum wir das mitmachen, werden wir eher damit aufhören. (Habibi Coal, 2021)

Es gibt verschiedene Abwehrmechanismen, die auf unterschiedlichen Möglichkeiten beruhen, die Bedrohung kognitiv aufzulösen und ggf. der eigenen Trägheit oder dem Widerstand gegen Veränderungen schneller nachzugeben. Sicherlich spielen auch Gewohnheiten eine Rolle: Diese leiten uns in der Regel energiesparend durch den Alltag und entsprechend lange halten wir an ihnen fest. Und unsere Gewohnheiten wiederum resultieren aus unserer Sozialisation und unseren bisherigen Lebenserfahrungen.

Klicken Sie, um die Klimaangst zu visualisieren!





#### Klimaangst (Folienebene)



## 5.3 Klima-Angst (2)

# 5.2 Klima-Angst

#### Problem? - Gesund und normal? - Oder beides?

Angst ist eine angemessene Reaktion auf die reale Bedrohung, die von der Klima- und Nachhaltigkeitskrise ausgeht. Ihr Inhalt und ihre Symptome können sehr unterschiedlich sein. Eine Angstreaktion tritt häufig angesichts bisher unbekannter oder extremer Nachrichten auf (z. B. über die Kipppunkte des Erdsystems, ungünstige Prognosen,...). "Klimaangst" ist ein relativ neues Konzept, und die Forschung dazu hat gerade erst begonnen.

Sowohl der Verlust vertrauter natürlicher Umgebungen (z. B. Arten oder Landschaften) als auch die Risiken der Klima- und Nachhaltigkeitskrise führen zu psychologischen Reaktionen. Alle psychologischen Abwehrmechanismen können auftreten. Das ist gesund und normal.

Die Furcht vor Gefahren und Bedrohungen ist zunächst eine natürliche und gesunde Reaktion. Sie motiviert zu wichtigen Maßnahmen zur Beseitigung der Bedrohungen. Ängste und Trauer können aber auch zu akuten oder chronischen psychischen Reaktionen führen, die die Handlungsfähigkeit der Menschen einschränken. Diese reichen von leichten Depressionen bis hin zu klinischen Erkrankungen.





#### 5.4 Rolle und Verantwortung der Medien

### 5.3 Rolle und Verantwortung der Medien

Negative Medienberichte zur Klimakrise können Ängste auslösen und uns handlungsunfähig fühlen lassen. Die Angst kann dabei als Emotion eine vermittelnde Rolle spielen: Wir sehen katastrophale Bilder → diese machen uns Angst → wir wissen nicht, was wir effektiv gegen die Katastrophe tun können → die Angst steigt und wir fühlen uns hilflos. Ohne klare Handlungsoptionen neigen wir eher dazu, die Informationen zu verdrängen.

"Auf lange Sicht kann die regelrechte Bombardierung mit negativen Schlagzeilen zu Stress, Hoffnungslosigkeit und Passivität führen. Die häufig ausgelöste Angst sorgt jedes Mal für die Ausschüttung von Stresshormonen und versetzt den Körper in Alarmbereitschaft. Wenn dies ständig geschieht, kann es zu chronischem Stress führen. In der Psychologie spricht man von [erlernter] Hilflosigkeit, die in diesem Fall dadurch entsteht, dass den Rezipienten immer wieder vor Augen geführt wird, wie schlecht die Welt ist, ohne dass ihnen Lösungsmöglichkeiten und Auswege aufgezeigt werden, an denen sie selbst mitwirken können."

Furcht = Ohnmacht?

#### **Negative Medienberichterstattung (Folienebene)**



Negative Medienberichterstattung ohne das Aufzeigen von Lösungen und (eigenen)

Handlungsmöglichkeiten kann langfristig dazu führen, dass sich die Rezipienten

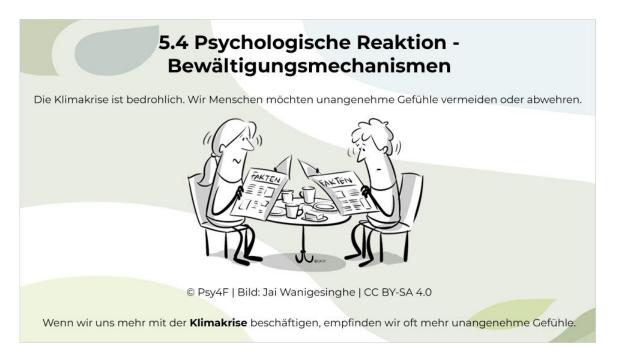
machtlos und handlungsunfähig fühlen.

Zurück!





## 5.5 Psychologische Reaktion - Bewältigungsmechanismen



# 5.6 Facetten der Abwehr (1)







### 5.7 Facetten der Abwehr (2)

#### 5.4.1 Facetten der Abwehr

Unsere psychologischen Abwehrmechanismen sind nicht von Natur aus schlecht. Sie schützen uns davor, überfordert zu werden (wie ein Computer, auf dem zu viele Programme gleichzeitig laufen und der deshalb abstürzt - unsere Abwehrmechanismen oder Filter stoppen oder schließen sozusagen bestimmte Programme). Aber in größeren und langfristigen Krisen, die sehr komplex erscheinen und die Vorstellungskraft stark beanspruchen, können solche Mechanismen dafür sorgen, dass auf lange Sicht lebenswichtige Programme geschlossen werden, so dass der PC vielleicht nicht gleich zusammenbricht, aber bald ganz ausfallen wird.

Unsere psychologischen Abwehrmechanismen sind vom Zeitgeist geprägt. Kapitalismus, Neoliberalismus, Höher-Schneller-Weiter, Wettbewerb, Selbstoptimierung, ...

# 5.8 Facetten der Abwehr (3)



"Die Art und Weise, wie unsere menschliche Welt funktioniert, lässt uns in dem Glauben aufwachsen, dass wir das Recht haben, uns alles "zu nehmen", und Grenzen, Einschränkungen und Verzicht zum Beispiel als arbeitsplatzgefährdend zu brandmarken. Der Glaube an grenzenloses Wachstum prägt unsere Abwehrkräfte: Solidarisches Denken und Handeln ist uns eher fremd geworden.' (Habibi-Kohlen, 2021)

© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0

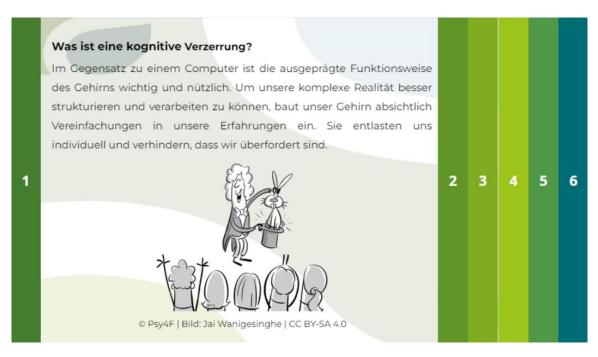




### 5.9 Kognitive Verzerrungen



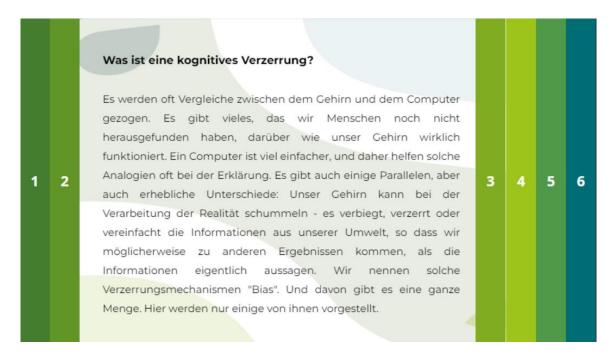
# Was ist eine kognitive Verzerrung? (Folienebene)



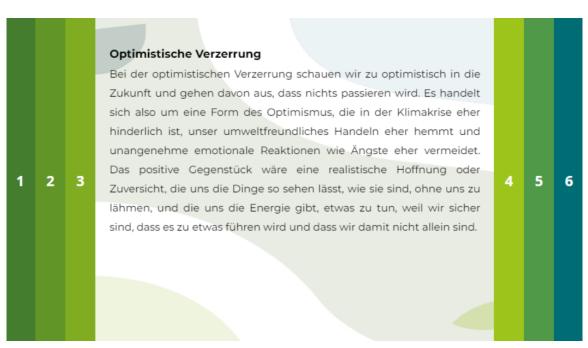




#### Was ist eine kognitive Verzerrung? (2) (Folienebene)



### **Optimistische Verzerrung (Folienebene)**



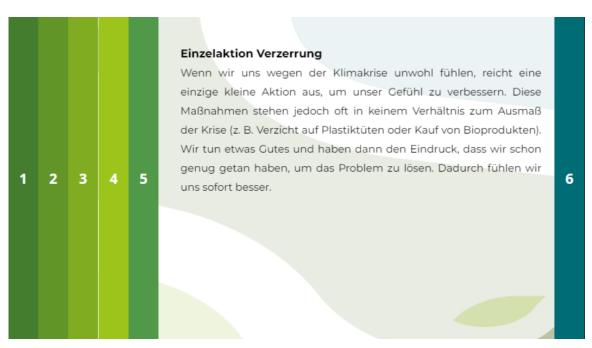




#### Bestätigungsverzerrung (Folienebene)



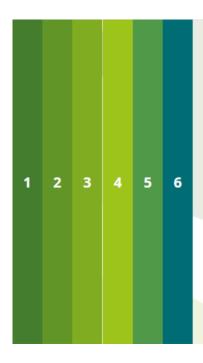
# **Einzelaktion Verzerrung (Folienebene)**







#### **Gegenwartsverzerrung (Folienebene)**



#### Gegenwartsverzerrung

Wir geben der Gegenwart mehr Gewicht als der Zukunft. Deshalb ist es wichtig, sich bei der Kommunikation über die Klimakrise auf deren Auswirkungen im Hier und Jetzt zu konzentrieren. Auf diese Weise können wir uns die Gegenwartsverzerrung in unserer Kommunikation zunutze machen.

#### 5.10 Ausreden

#### 5.4.3 Ausreden

Hier sehen wir die vier Kategorien von Entschuldigungen für den Klimawandel nach Levi et al. (2021), die die politische Diskussion über den Klimawandel prägen und zu einer Blockade oder Verzögerung führen. Alle Kategorien können auch in Kombination auftreten. Einige der Argumente werden mit großer Raffinesse vorgetragen. Einige der Argumente enthalten Teilwahrheiten, die zwar berücksichtigt werden müssen, aber dennoch nicht dazu führen dürfen, dass der Klimaschutz auf diese Weise verzögert wird.







### 5.11 Sensibilisierung und Einbeziehung (1)

### 5.4.4 Sensibilisierung und Einbeziehung

Ein grundlegendes rationales Problembewusstsein ist inzwischen in der großen Mehrheit der Bevölkerung vorhanden. Wir als Menschen werden aber vor allem dann zum Handeln motiviert, wenn wir auch eine persönliche emotionale Verbindung zur Klimakrise herstellen können. Und gerade wenn wir erkennen, dass andere Menschen bereits betroffen sind und uns dies emotional bewegt, steigt bereits die Motivation, sich für Nachhaltigkeit einzusetzen. Andererseits führt ein völliges Ausschließen von Emotionen zur Verleugnung, während ein unreguliertes emotionales Engagement zu Burnout und Rückzug führen kann. Diese beiden Extreme sollten unbedingt vermieden werden, denn sie führen zu Untätigkeit oder Unfähigkeit zum Handeln.



# 5.12 Sensibilisierung und Einbeziehung (2)

# 5.4.4 Sensibilisierung und Einbeziehung

Unangenehme Gefühle wie Angst signalisieren eine Bedrohung, die wir am liebsten sofort beseitigen möchten. Diese Gefühle können uns dazu motivieren, uns auf die Bedrohung vorzubereiten oder sie zu beenden. Dafür müssen wir jedoch (a) unsere Gefühle erkennen und mit ihnen umgehen können, (b) wirksame Handlungsmöglichkeiten kennen und (c) uns bewusst sein, dass wir nicht allein sind und gemeinsam handeln können. Wenn uns die Mittel fehlen, neigen wir dazu, die Bedrohung zu verdrängen, um die Gefühle loszuwerden. Wenn das nicht mehr funktioniert und uns die Bedrohung überwältigt, können wir uns zurückziehen oder uns machtlos fühlen.







### 5.13 Risikowahrnehmung (1)

## 5.4.5 Risikowahrnehmung

Wenn Menschen ein persönliches Risiko wahrnehmen (physisch, materiell oder sozial - Bedrohung persönlicher Werte), sind sie in der Regel bestrebt, etwas dagegen zu unternehmen. Kognitive Verzerrungen können jedoch eine realistische Risikowahrnehmung beeinträchtigen und somit zu einem Mangel an Motivation oder Handlungsdruck führen. Begünstigende Faktoren sind unmittelbare Erfahrungen, der Zugang zu Ressourcen, die für ein aktives Handeln notwendig sind, die Erwartung, dass das eigene Verhalten auch wirksam ist, und das Gefühl der persönlichen Verantwortung.



# 5.14 Risikowahrnehmung (1)







### 5.15 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (1)

#### 5.5 Wie man Menschen zum Handeln motiviert

Werte sind eine Grundlage dafür, dass wir überhaupt emotional aktiviert werden können. Ohne ein entsprechendes Wertesystem ist die Umwelt vielleicht nicht wichtig genug für uns, um sie schützen zu wollen!

Beispiele für soziale Werte:

(Hagedorn & Peter, 2021)

- · Ein gutes Leben für uns selbst.
- · Ein gutes Leben für unsere Kinder (und die nachfolgenden Generationen).
- · Nicht auf Kosten der Kinder leben.
- · Lebewesen haben ihre eigenen Rechte.

© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0



# 5.16 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (2)

#### 5.5 Wie man Menschen zum Handeln motiviert

"Es gibt viele aktuelle Krisen in unserer Welt, die miteinander verknüpft sind. Im Vordergrund steht derzeit die Klima- und Nachhaltigkeitskrise. Für uns, unsere Mitmenschen und die Menschen der Zukunft, ist es sehr wichtig, dass diese Krisen gelöst werden. Dafür müssen wir Menschen viele Dinge anders machen:

- · Wir können darüber nachdenken, was uns im Leben wirklich wichtig ist und was wir schützen wollen.
- · Wir können anderen helfen, diese Krisen zu verstehen und unsere Umwelt besser zu schützen.
- · Wir sollten die Aufgaben so erledigen und die Prioritäten so setzen, dass wir wirklich effektiv werden.
- · Die Aufgaben müssen schnell und umfassend angegangen werden.
- · Dazu müssen wir die anfallenden Arbeiten zuverlässig und gerecht aufteilen.
- Jeder sollte seinen Beitrag leisten, damit wir am Ende gemeinsam Erfolg haben.

© Psy4F | Bild: Jai Wanigesinghe | CC BY-SA 4.0 Klicken Sie hier, um mehr über eine weitere Möglichkeit der Motivation zu erfahren!





#### **Motivation (Folienebene)**



## 5.17 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (3)

#### 5.5 Wie man Menschen zum Handeln motiviert

Nach einer Definition von Germanwatch symbolisiert der Handabdruck "nachhaltiges Handeln und Engagement". Es geht um Handlungsansätze, "die über das eigene individuelle Verhalten hinausgehen". Dem oft problemorientierten Ansatz des Verzichts [...] (Verringerung des Fußabdrucks) wird somit ein proaktiver Ansatz von Handlungsmöglichkeiten und Lösungen (Vergrößerung des Handabdrucks) gegenübergestellt" (Reif & Heitfeld, 2015, S. 5-6).

Psychologisch gesehen scheint der "Handabdruck" vielversprechender zu sein als der "Fußabdruck": Mit dem Fußabdruck wird die Verantwortung auf die Bürger verlagert. Die Berechnung ist meist ernüchternd/unmotivierend. Mit dem Handabdruck werden die indirekten Auswirkungen gezählt und der Umfang der Möglichkeiten erweitert. Ein CO²-Handabdruck symbolisiert den bereits erreichten ökologischen Fortschritt und kann theoretisch bis ins Unendliche wachsen. Der Handabdruck zielt (politisch) eher auf das System, der Fußabdruck auf mich persönlich (individueller Fokus). D.h. nicht, dass die Verkleinerung des Fußabdrucks etwas Schlechtes ist: Im Gegenteil, ein größerer Handabdruck zielt darauf ab, unsere Fußabdrücke alle so zu verkleinern, dass wir die Klimakrise lösen können.





## 5.18 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (3)

# 5.5 Wie man Menschen zum Handeln motiviert

Es gibt zwei zentrale Herausforderungen!

Klicken Sie auf die Felder unten! Um die Flipcards zurückzusetzen, klicken Sie hier:

#### Zurücksetzen





#### Wie man Menschen zum Handeln motiviert (Folienebene)

## 5.5 Wie man Menschen zum Handeln motiviert

Es gibt zwei zentrale Herausforderungen!

Klicken Sie auf die Felder unten! Um die Flipcards zurückzusetzen, klicken Sie hier:

#### Zurücksetzen

#### Anpassung

Individuelle und kollektive
Anpassung an sich verändernde
Lebensbedingungen (gesund
bleiben und bereit sein für den
gesellschaftlichen Wandel).

#### **Entwicklung (Transformation)**

Die notwendige Veränderung unserer sozialen, ökologischen und ökonomischen Verhältnisse, um die Klimakrise eindämmen und noch schlimmere Auswüchse verhindern zu können (nachhaltig leben, arbeiten, wirtschaften).





### 5.19 Wie man Menschen zum Handeln motiviert (4)

#### 5.5 Wie man Menschen zum Handeln motiviert

Bei der Bewältigung der Klimakrise stehen wir vor zwei großen Herausforderungen: Anpassung im Sinne einer individuellen und kollektiven Anpassung an sich verändernde Lebensbedingungen. Und Transformation, d. h. die Veränderung unserer sozialen und wirtschaftlichen Bedingungen, um weitere gravierende Klimaveränderungen abzumildern. Aber wir müssen akzeptieren, dass Anpassung allein nicht ausreicht. Es ist wichtig, gesund zu bleiben und für den Wandel gerüstet zu sein, aber auf lange Sicht wäre es fatal, nur diese Strategie zu verfolgen, denn die globale Erwärmung und die Klimakrise werden sich verschärfen, wenn wir uns als Menschen nicht weiterentwickeln.

Die Klima- und Nachhaltigkeitskrise ist ein komplexes Thema. Sie erfordert von den Menschen eine komplexe Reaktion. Das bedeutet nicht, dass jede einzelne Person komplexe Handlungen ausführen muss. Das würde uns alle überfordern. Nein, es bedeutet, dass die Menschen gemeinsam in ihren Netzwerken an komplexen kollektiven Veränderungen mitwirken sollten, wobei diese Mitwirkung auch sehr einfach sein kann. (Dohm et al., 2021)

# 5.20 Kommunikation (1)

#### 5.6 Kommunikation

Wenn wir mit den oben erwähnten Gefühlen von Groll, Verleugnung oder Angst konfrontiert werden, müssen wir daran denken, dass wir Brücken bauen müssen, um Menschen, die vielleicht noch Zweifel haben, wirksam zu beteiligen, anstatt jemandem die Schuld zuzuschieben. Und so die Menschen ins Boot holen.

Es geht darum, Frustrationserfahrungen, Schamerfahrungen und andere negative Kommunikationselemente so gut wie möglich zu vermeiden, um uns selbst und den anderen mit Liebe zu begebnen. Es geht darum, Brücken zu bauen und nicht Gräben zu vertiefen, von denen einige eine lange Geschichte von Kränkungen haben.





# 5.21 Kommunikation (2)

#### 5.6 Kommunikation

#### Wie man gut kommuniziert

Wir bauen Brücken, indem wir gemeinsame Wertorientierungen teilen. Oder, um es direkter auszudrücken: über das sprechen, was wir teilen.

Darüber hinaus ist eine zutiefst menschliche Fähigkeit hilfreich: Geschichtenerzählen

Per Grankvist, der leitende Geschichtenerzähler des schwedischen Programms Viable Cities, sagt, seine Aufgabe sei es, die Realitäten des täglichen Lebens in einer kohlenstoffneutralen Welt zu vermitteln:

"Wir brauchen Geschichtenerzähler, denn im Allgemeinen sind die Schlussfolgerungen von Wissenschaftlern sehr unpersönlich", sagt er. "Wenn man die Forschung in die Öffentlichkeit trägt und möchte, dass die Menschen sich damit identifizieren, muss man ein 'Ich' und ein 'Wir einbeziehen. Meine Aufgabe ist es, den Menschen zu helfen, eine emotionale Verbindung aufzubauen. Wenn sie eine emotionale Verbindung zu einem Thema herstellen, dann engagieren sie sich". (Grankvist in O'Sullivan, 2019)

## 5.22 Kommunikation (3)

#### 5.6 Kommunikation

Wenn wir uns durch unsere Kommunikation auf konkrete Beziehungen einlassen, vermeiden wir gleichzeitig eine Diffusion der Verantwortung. Zuhören scheint also eine Schlüsselrolle in der erfolgreichen Kommunikation zu spielen. Übermäßige Angst kann dazu führen, dass man sich der Realität der existenziellen Krise nicht stellen will. Wenn wir also die Angst unseres Gegenübers durch die Anhäufung von Fakten verstärken, werden wir eher Türen zuschlagen, als Türen öffnen.

Legen Sie den Schwerpunkt auf konkrete Handlungsoptionen für die Gegenseite. Wenn wir durch Kommunikation zum Handeln zurückkehren, vermeiden wir Hilflosigkeit und Lähmung, die eine natürliche Reaktion auf existenzielle Krisen sind.

Es ist notwendig, einander immer wieder liebevoll zu begegnen. Dies macht es auch einfacher, sich gegenseitig als Menschen mit unterschiedlichen Talenten und Ressourcen zu sehen, und trägt dazu bei, gute und nachhaltige Beziehungen aufzubauen. Das sind Dinge, die uns Kraft geben. In der existenziellen Krise, in der wir uns befinden, ist diese Stärke wichtig für unser Überleben - als Einzelne und als Gruppe

Weiter mit dem Szenario

Zurück zum Menü





# 6. Szenarien, wie man Senioren die Kreislaufwirtschaft erklären kann

# 6.1 Szenarien, wie man Senioren die Kreislaufwirtschaft erklären kann

#### Szenarien, wie man Senioren die Kreislaufwirtschaft erklären kann

Auf der Grundlage eines szenariobasierten Lernens über lineare Wirtschaft; Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs); Hemmnisse und Vorteile der Kreislaufwirtschaft und Veränderung unserer Denkweise und Ressentiments

Struktur: Szenario erläutern

- → Richtige Antwort führt zu Erklärung/Feedback.
- → Falsche Antworten führen zu Erklärungen/Feedback und Rückkehr zu Folie.

#### Schlüsselelemente:

- · Verstehen: der Benutzer muss das Szenario verstehen
- · Anwenden: Benutzer wenden ihr Wissen durch das Szenario an
- Reflektieren: Feedback geben, damit sie darüber nachdenken können, was sie gerade getan haben und wie sie sich verbessern können

Sind Sie bereit?

Zurück zum Menü

## 6.2 Szenario Einstellung 1

# Den Senioren erklären, was Lineare Wirtschaft ist und warum wir sie ändern müssen

Wir leben derzeit in einer linearen Wirtschaft. Das bedeutet, dass unser Verbrauch von Produkten einer geraden Linie folgt. Wir brauchen Ressourcen, um Dinge herzustellen, und wenn wir sie nicht mehr brauchen, werfen wir sie weg. Dadurch verschmutzen wir unseren Planeten mit all den Dingen, die wir nicht mehr brauchen oder wollen, und wir verbrauchen alle Ressourcen der Erde ohne Rücksicht. Das bringt uns in eine schlechte Situation, in der die Aussichten für die Menschen der Zukunft düster sind. Wenn wir wollen, dass unsere Kinder, Enkel und Urenkel die Natur genießen und ein gesundes Leben führen können, müssen wir schnell etwas tun.

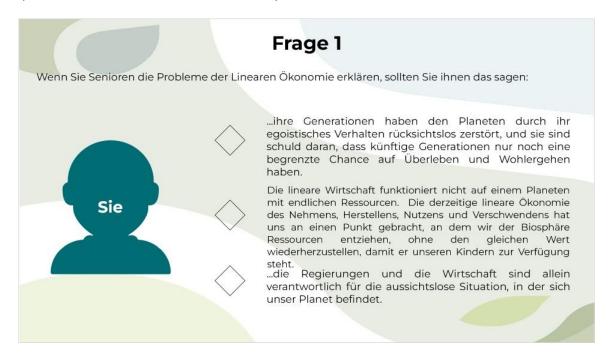






#### 6.3 Szenario Frage 1

(Eine wählen, 10 Punkte, 1 Versuch erlaubt)



# 6.4 Szenario Einstellung 2

# Erläutern, was die SDGs sind und wie sie als Leitplanken für einen nachhaltigen Lebensstil dienen können

Führende Persönlichkeiten und Experten aus aller Welt kamen zusammen, um Ideen zu entwickeln, wie wir diese Zukunft erreichen können, und sie haben die Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) entwickelt. Die SDGs sind siebzehn Ziele, die uns helfen sollen, eine nachhaltige Lebensweise zu erreichen, die alle Menschen einschließt. Beispiele für diese Ziele sind: Ziel 1: "Armut in allen ihren Formen überall beenden", Ziel 5: "Gleichstellung der Geschlechter und Stärkung der Rolle aller Frauen und Mädchen", und Ziel 12: "Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sicherstellen". Diese Ziele helfen uns, unsere Entscheidungen für die Zukunft zu treffen. Alle Länder haben diesen Zielen zugestimmt und tragen ihren Teil dazu bei, sie zu verwirklichen!

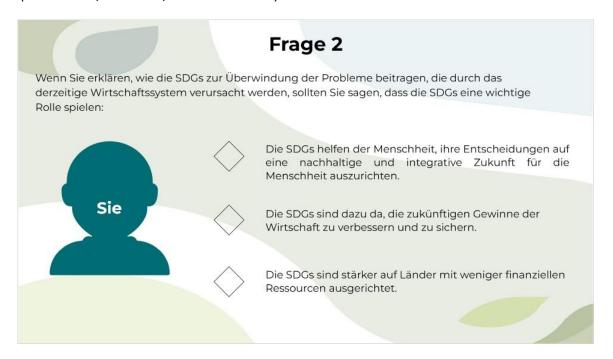






#### 6.5 Szenario Frage 2

(Eine wählen, 10 Punkte, 1 Versuch erlaubt)



# 6.6 Szenario Einstellung 3

# Erläuterung der Hemmnisse und Vorteile der Kreislaufwirtschaft

Eines der größten Hemmnisse für einen Übergang zur Kreislaufwirtschaft sind kulturelle Barrieren. Regierung und Industrie können zwar auf einen Kulturwandel hinwirken, doch ein Großteil der Arbeit zur tatsächlichen Veränderung wird an der Basis geleistet und hängt von aktiven und engagierten Einzelpersonen ab. Wir alle können unseren Teil dazu beitragen, indem wir uns bemühen, aufgeklärte, bewusste Verbraucher/Bürger zu werden und dieses Wissen mit allen um uns herum zu teilen. Wenn wir an die R-Rahmen zurückdenken, fordern viele dieser Rs - Verweigern, Reduzieren, Wiederverwenden, Reparieren - uns als Verbraucher auf, achtsam und bewusst zu wählen. Wenn wir zusammenarbeiten, um etwas zu verändern, können wir alle die Vorteile einer besseren Zukunft sehen!







#### 6.7 Szenario Frage 3

(Eine wählen, 10 Punkte, 1 Versuch erlaubt)



# 6.8 Szenario Einstellung 4

# Wenn es darum geht, unsere Einstellung/ Denkweise zu ändern.

Jede Generation hat eine andere Vorstellung vom Leben und davon, wie es gelebt werden sollte, und manchmal prallen sie in einem Generationenkonflikt aufeinander. Unsere Denkweise hängt von der Welt ab, in der wir aufwachsen, und von den Informationen, die zu dieser Zeit verfügbar sind. Um eine gemeinsame Basis zu finden, können wir einen Blick auf unsere Lebensziele, unsere Werte und die damit verbundenen Selbstbilder werfen. Wir alle wollen ein gutes Leben und dazu beitragen, die Zukunft unserer Kinder und Enkelkinder zu verbessern. Wir alle können also damit beginnen, unsere Denkweise und unser Konsumverhalten zu überdenken, lokale und nachhaltige Unternehmen zu unterstützen, uns innerhalb der Kommune zu vernetzen und unsere Fähigkeiten einzubringen, um gemeinsam zu einer Kreislaufwirtschaft überzugehen.

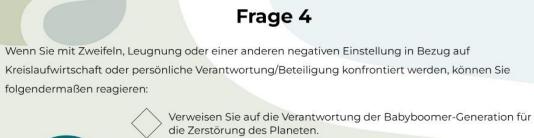






#### 6.9 Szenario Frage 4

(Eine wählen, 10 Punkte, 1 Versuch erlaubt)





Ignorieren Sie die Person und sprechen Sie nur mit den aufgeschlossenen Menschen im Raum.

Wechseln Sie die Perspektive und überlegen Sie, wie sich Argumente und zugrunde liegende Werte zueinander verhalten. Welche Werte die Menschen auch immer zu schützen glauben, sie werden letztendlich durch die Klimakrise bedroht. Unser gesamtes System ist durch die Klimakrise bedroht: Wirtschaftswachstum, menschliche Gesundheit und auch ökologische Probleme wie der Verlust der Artenvielfalt oder Probleme bei der Wasserversorgung, was sich allgemein negativ auf die Lebensqualität und das Wohlbefinden auswirkt.

# 6.10 Szenario Einstellung 5

# Diskussion über einen Wandel in unserer **Denkweise**

Die Perspektiven der verschiedenen Generationen prallen aufgrund des Einflusses der Erziehung und der verfügbaren Informationen aufeinander. Das kollektive Streben nach einem bereichernden Leben und besseren Aussichten für künftige Generationen beruht auf gemeinsamen Lebenszielen, Werten und Selbstbildern. Die Auseinandersetzung mit unseren Denk- und Konsumgewohnheiten, die Unterstützung lokaler und nachhaltiger Unternehmen, der Aufbau von Gemeinschaftsbeziehungen und das Einbringen unserer Fähigkeiten können uns gemeinsam zu einer ganzheitlichen Kreislaufperspektive führen.







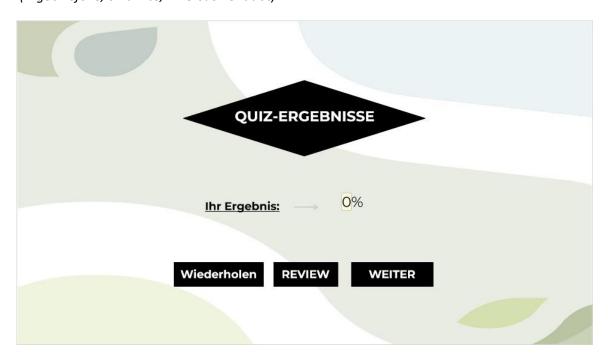
#### 6.11 Szenario Frage 5

(Eine wählen, 10 Punkte, 1 Versuch erlaubt)



# 6.12 Szenario (Quiz-Ergebnisse)

(Ergebnisfolie, O Punkte, 1 Versuch erlaubt)







## 6.13 Szenario (SEN4CE Baum)



Der Baum zeigt Ihnen den Fortschritt des Kurses. Dabei werden Sie vielleicht auch einige Überraschungen entdecken.

Weiter so! Ihre Bemühungen haben dazu geführt, dass der Baum mit jedem Schritt stärker und größer wird.

Herzlichen Glückwunsch! Ihre harte Arbeit hat sich gelohnt, und Sie haben dazu beigetragen, den Samen für einen neuen Baum zu pflanzen! Sie haben es geschafft! Die letzte Wachstumsphase des Baumes zeigt, wie viel Hingabe und Entschlossenheit Sie in diesen Kurs gesteckt haben. Machen Sie weiter so!

> Sie sind ein echter Umweltschützer! Der Baum, zu dessen Wachstum Sie beigetragen haben, gedeiht prächtig und ist für seine Umgebung von großem Nutzen.

Sie bewirken wirklich etwas! Mit jedem gesammelten Punkt gedeiht der Baum und wird immer schöner.

Zurück zum Menü