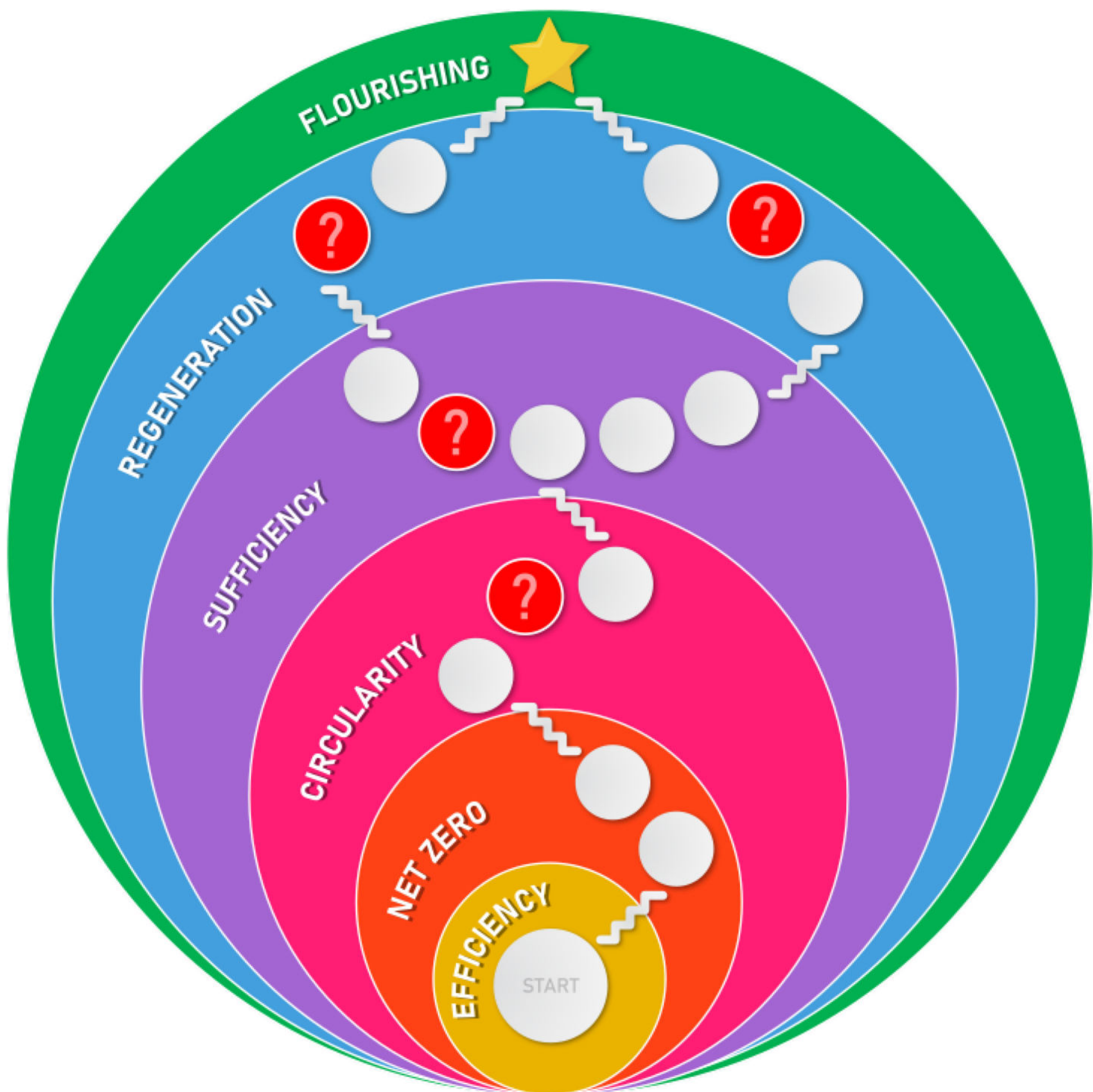




| Examples | Barriers / risks | Opportunities |
|----------|------------------|---------------|
|          |                  |               |
|          |                  |               |
|          |                  |               |
|          |                  |               |
|          |                  |               |

Ich kaufe ein kraftstoff-sparendes Auto, fahre aber mehr und verbrauche mehr Kraftstoff. Das ist ein...?

- a) Bounce back
- b) Rebound
- c) Retrace

b) Rebound

Deutsch: Rückprall. Mehr Effizienz führt zu mehr Ressourcen-verbrauch. Ein effizienteres Auto ist im Betrieb günstiger und wird mehr genutzt.

Source: Greening, L. A., Greene, D. L., & Difiglio, C. (2000). Energy efficiency and consumption—the rebound effect—a survey. *Energy policy*, 28(6–7), 389–401.

E1

## Effizienz

Das effiziente Kühlsystem des Eastgate-Gebäudes in Zimbabwe ist inspiriert von...?

- a) Termitenhügel
- b) Fischrogen
- c) Adlernesten

a) Termitenhügel

Das Gebäude wird durch natürliche Belüftungstunnel anstatt durch Klimaanlage gekühlt.

Source: Arup (n.d.). How nature can inspire us to create more resilient buildings.

E3

## Effizienz

Wo bringt "Ecoworks" die Isolierung von Häusern einfacher und energie-sparender an?

- a) Innerhalb der Wände
- b) Außen an den Wänden
- c) Über dem Haus

b) Außen an den Wänden

Sie montieren Dämmplatten an die Außenseite alter Häuser. Das erleichtert die Nachrüstung und spart Energie.

Source: ecoworks (n.d.).

E2

## Effizienz

Das US-Unternehmen „General Electric“ spart Energie und Wasser mit...

- a) Picknicks
- b) Rollenspielen
- c) Schatzsuchen

c) Schatzsuchen

GE hat bereits über 200 Schatzsuchen veranstaltet. Dabei betrachten Mitarbeitende mit unterschiedlichen Hintergründen Prozesse und suchen nach Einsparpotenzialen.

Source: United States Environmental Protection Agency (n.d.). GE & Universal Studios Hollywood – The Treasure Hunt Model.

E4

## Effizienz

**Richtig oder falsch?**  
2019 arbeiteten weltweit mehr Menschen im Gassektor als in der Gebäudeeffizienz (Nachrüsten und Wärmepumpen).

Falsch.

Gebäudeeffizienz ist arbeitsintensiver als Gas, mit über 4 Millionen Beschäftigten weltweit.

Source: IEA (2022). World Energy Employment. IEA, Paris

E5

## Effizienz

**Welches Tier inspirierte eine „Lufthansa“-Beschichtung für effizienteres Fliegen?**

- a) Falke
- b) Gepard
- c) Hai

c) Hai

Lufthansa und BASF entwickelten eine Beschichtung namens Aeroshark, die Haifischhaut imitiert und den Widerstand verringert. Dies spart Kraftstoff.

Source: Lufthansa Technik (n.d.). Aeroshark.

E7

## Effizienz

**Wie viele 2017 in der EU verkauften Kühlschränke waren mind. mit A+ für Energieeffizienz gekennzeichnet?**

- a) 60%
- b) 90%
- c) 100%

b) 90%

Europäische Kunden bevorzugen energieeffiziente Produkte, daher aktualisieren Unternehmen ihr Produktangebot.

Source: European Commission (n.d.). About the energy label and ecodesign.

E6

## Effizienz

**In welchem Bereich konnte "IBM" 2022 Energie und Millionen von Dollar sparen...?**

- a) IT Server
- b) Heizung
- c) Beleuchtung

a) IT Server

IBM realisierte über 500 Umweltprojekte und sparte 9,5 Millionen Dollar. 64 % dieser Einsparungen kamen durch Servereffizienz.

Source: IBM (2023). IBM 2022 ESG Report.

E8

## Effizienz



Was ist damit gemeint, wenn man von effizienten Autos spricht?

- a) Zeiteffizienz
- b) Wassereffizienz
- c) Kraftstoffeffizienz
- c) Kraftstoffeffizienz

Effiziente Autos benötigen weniger Kraftstoff für die gleiche Strecke. Motoren sind heute zwar effizienter, aber Autos werden größer gebaut und benötigen somit mehr Kraftstoff.

Source: Hu, K., & Chen, Y. (2016). Technological growth of fuel efficiency in European automobile market 1975–2015. Energy Policy, 98, 142–148.

E9

## Effizienz

Richtig oder falsch? Die britische Firma „Measurable.energy“ schaltet Elektronik in den Häusern ihrer Kundschaft aus.

Richtig.

Das Unternehmen verkauft intelligente Steckdosen, die Geräte überwachen und ausschalten, wenn sie nicht benötigt werden.

Source: measurable.energy (n.d.).

E11

## Effizienz

Richtig oder falsch? Neue „Samsung“-Waschmaschinen sparen Energie, indem sie Waschmittel in Blasen verwandeln.

Richtig.

Einige Samsung-Waschmaschinen verwandeln Waschmittel in Blasen, damit es schneller absorbiert und weniger Energie verbraucht wird.

Source: Samsung (26.07.2022). Samsung announces global launch of bespoke AI washer and dryer delivering smart and sustainable solutions for laundry day.

E10

## Effizienz

Das Fertigungssystem von „Toyota“ ist bekannt als...?

- a) Clean
- b) Mean
- c) Lean

c) Lean

Toyota produziert nur was benötigt wird, wann es benötigt wird. Diese Art der Produktion ist bekannt für ihre hohe Effizienz.

Source: Toyota (n.d.). Toyota Production System.

E12

## Effizienz

## Versicherungsgesellschaft

„Swiss Re“ arbeitet auf Netto-Null hin, indem sie...?

- a) Keine neuen Ölfelder versichert
- b) Flüge reduziert
- c) Bäume versichert

- a) Keine neuen Ölfelder versichert

Das Unternehmen stellte 2023 die Versicherung und Investitionen in neue Öl- und Gasprojekte ein.

Source: Swiss Re (12.10.2023). New underwriting targets supporting Swiss Re's journey to net zero.

N1

## Netto-Null

Alle geplanten (noch nicht gebauten) CO<sub>2</sub>-Speicherprojekte können 0,2% speichern von...?

- a) Allen bisherigen Emissionen
- b) Emissionen der letzten 10 Jahre
- c) Emissionen eines Jahres
- c) Emissionen eines Jahres

Viele möchten CO<sub>2</sub> abfangen und speichern, um den Klimawandel zu stoppen, aber die Technologien sind noch unzureichend.

Source: Honegger, M. (2023). Toward the effective and fair funding of CO<sub>2</sub> removal technologies. Nat Commun 14, 534.

N3

## Netto-Null

Wie unterstützt „7-Eleven“ in den USA nachhaltige Mobilität??

- a) Elektroauto-Ladestationen
- b) Kein Benzinverkauf an seinen Tankstellen
- c) Lieferung per Fahrrad

- a) Elektro-Ladestationen

2023 gab 7-Eleven bekannt, dass es viele Filialen mit Ladestationen ausstatten wird, die mit 100% grüner Energie betrieben werden.

Source: Gorzelany, J. (20.03.23). Why Charging An Electric Car Will Soon Come With A Stippee. Forbes.

N2

## Netto-Null

Richtig oder false? Autohersteller „Audi“ möchte bis 2035 nur noch Elektroautos produzieren.

Richtig.

Audi plant, die Produktion von Verbrennern bis 2033 einzustellen und nur noch Elektroautos herzustellen.

Source: Audi (25.08.21). „Vorsprung 2030“. Audi accelerating transformation.

N4

## Netto-Null

Wie speichert das

Unternehmen „4401“ aus Oman CO<sub>2</sub>-Emissionen?

- a) Bäume in der Wüste pflanzen
- b) CO<sub>2</sub> in ein Mineral umwandeln
- c) CO<sub>2</sub> ins Meer pumpen

b) CO<sub>2</sub> in ein Mineral umwandeln

Das Unternehmen pumpt CO<sub>2</sub> unterirdisch in das Mineral Peridotit, das damit reagiert und es in ein neues Mineral umwandelt.

Source: 4401 (n.d.).

N5

# Netto-Null

Etwa zwei Drittel des Klima-Fußabdrucks von „Unilever“-Produkten stammen von...?

- a) Produktion
- b) Transport
- c) Nutzung

c) Nutzung

Die meisten Emissionen entstehen bei der Nutzung, wie das Waschen mit Unilever-Seife. Das Unternehmen möchte diese Scope-3-Emissionen bis 2030 halbieren.

Source: Unilever (n.d.). Reducing emissions from the use of our products.

N7

# Netto-Null

Richtig oder falsch?

Die niederländische Regierung möchte, dass 50% neuer erneuerbarer Energieanlagen lokalen Gemeinschaften und Unternehmen gehören.

Richtig.

Für eine gerechte Energiewende sollen Ortsansässige die Möglichkeit haben, erneuerbare Infrastrukturen wie Windturbinen mitzubesitzen.

Source: Government of the Netherlands (2019). Climate Agreement.

N6

# Netto-Null

Die Band Coldplay arbeitet mit „DHL“, um auf ihrer Welttournee was zu reduzieren...?

- a) Abfall
- b) Emissionen
- c) Reisezeit

b) Emissionen

Ihre Welttournee 2022 produzierte 47% weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen als frühere Tourneen. DHL unterstützte mit emissionsarmer Logistik.

Source: Coldplay (02.06.2023). Emissions Update.

N8

# Netto-Null



Einige Landwirte schützen ihre Ernten und schaffen zusätzliches Einkommen mit...?

- a) Solarmodulen
- b) Kleinen Kernkraftwerken
- c) Windrädern

a) Solarmodulen

Die Module bieten Schutz für die Ernte vor Sonne und extremem Wetter wie Hagel und ermöglichen gleichzeitig zusätzliche Einnahmen.

Source: Petroni, A. (24.04.23). The Italian farmers saving an ancient fruit with solar power. BBC.

N9

# Netto-Null

Was wird üblicherweise nicht als erneuerbare Energie betrachtet?

- a) Solarenergie
- b) Kernkraft
- c) Geothermie

b) Kernkraft

Sie produziert zwar wenige Emissionen, aber das Material für Kernenergie (normalerweise Uran) ist nicht erneuerbar.

Source: IEA (2019). Nuclear Power in a Clean Energy System. IEA, Paris.

N11

# Netto-Null

Richtig oder falsch?

Es gibt nur ein Treibhausgas, das reduziert werden muss, um den Klimawandel zu stoppen.

Falsch.

Treibhausgase halten Wärme in der Atmosphäre, die sonst ins All entweichen würde. Eins davon ist CO<sub>2</sub>, aber es gibt auch andere, wie Methan.

Source: IPCC (2013). Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA.

N10

# Netto-Null

67% der Amerikaner denken, das Handeln von Unternehmen gegen den Klimawandel ist...?

- a) Zu viel
- b) Genuß
- c) Nicht genug

c) Nicht genug

67% finden, dass Unternehmen zu wenig tun. 21% halten es für ausreichend und 10% für zu viel.

Source: Pew Research Centre (18.04.2023). What the data says about Americans' views of climate change.

N12

# Netto-Null



Warum drohte Volvo, die Europäische Autolobby zu verlassen?

- a) Konflikt über Standorte
- b) Zu hohe Klimaziele der Lobby
- c) Zu niedrige Klimaziele der Lobby

- a) Zu niedrige Klimaziele der Lobby

2022 wollte Volvo den Lobbyverband verlassen, da eigene Netto-Null-Ziele des Autoherstellers stärker waren.  
Quelle: Carrey, N. (08.07.2022). Volvo Cars to leave ACEA car lobby group over climate goals. Reuters.

N13

# Netto-Null

Richtig oder falsch?  
Künstliche Intelligenz ist rein vorteilhaft für Nachhaltigkeit.

Falsch.

KI-Programme können Effizienz steigern, aber das Training eines Standard-KI-Modells hat denselben CO<sub>2</sub>-Fußabdruck wie 300 Flüge quer durch die USA.

Quelle: Alansari, M. (01.04.2021). 4 steps to using AI in an environmentally responsible way. World Economic Forum.

N23

# Netto-Null

2.0

Richtig oder falsch?  
Wärmepumpen können fossile Verbrenner in der Industrie nicht ersetzen.

Falsch.

Wärmepumpen können Temperaturen von bis zu 160°C erzeugen und somit z.B. in der Papier- und Chemieindustrie genutzt werden.

Quelle: IEA (2022). The Future of Heat Pumps. IEA, Paris.

N22

# Netto-Null

2.0

Energieversorger „SSE“ unterstützt einen gerechten Übergang zu einer grünen Wirtschaft durch...?

- a) Spenden von Gewinnen
- b) Umschulungen
- c) Bau von Suppenküchen

- b) Umschulungen

Der Ausstieg aus fossilen Brennstoffen bedeutet Arbeitsplatzverluste. Bei SSE kamen 20% der Mitarbeiter in grünen Berufen aus dem Öl- oder Gassektor.

Quelle: SSE (04.20.2021). One in five have swapped high carbon jobs for low carbon careers, says SSE.

N24

# Netto-Null

2.0

Die Möbelkette „IKEA“

möchte was erreichen?

- a) Weniger als Netto-Null
- b) Netto-Null
- c) Mehr als Netto-Null

a) Mehr als Netto-Null

IKEA will weiter gehen als Netto-Null und mehr Emissionen reduzieren, als es verursacht. Das soll ohne CO<sub>2</sub>-Ausgleiche erreicht werden.

Quelle: IKEA (o.D.). Becoming climate positive.

N25

# Netto-Null

2.0

Richtig oder falsch?

Biokraftstoffe können der Umwelt schaden.

Richtig.

Biokraftstoffe können eine nachhaltige Alternative zu fossilen Brennstoffen sein, aber auch die Biodiversität beeinträchtigen und mit der Nahrungsmittelproduktion konkurrieren.

Quelle: Fairley, P. (2022). How to rescue biofuels from a sustainable dead end. *Nature*, 611(7936), 15–17.

N27

# Netto-Null

2.0

Richtig oder falsch?

Ein CO<sub>2</sub>-Ausgleich durch den Schutz von Bäumen vor Abholzung hilft, CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre zu reduzieren.

Falsch.

Förster dafür zu bezahlen, keine Bäume zu fällen, ist gut für die Natur. Doch bestehende Bäume absorbieren nur wenig CO<sub>2</sub>.

Quelle: Boyd, P.W., Bach, L., Holden, R. & Turney, C. (29.08.2023). Carbon offsets aren't helping the planet – four ways to fix them. *Nature*.

N26

# Netto-Null

2.0

**„Bosch“ macht  
Waschmaschinen für  
einkommensschwache  
Haushalte erschwinglich  
durch...?**

- a) Vermietung
- b) Qualitätsminderung
- c) Recyceltes Wasser

a) Vermietung

In einem Projekt in Belgien arbeitet Bosch mit einem Sozialunternehmen zusammen, um seine Maschinen zu niedrigen Preisen zu vermieten.

Quelle: Bosch (o.D.). Circular Economy Meets Social Commitment – The Papillon Project.

C1

## Zirkularität

**Das deutsche Unternehmen  
„RECUP“ reduziert  
Verpackungsabfälle mit  
Bechern, die ... sind?**

- a) Recyclingfähig
- b) Biologisch abbaubar
- c) Wiederverwendbar

c) Wiederverwendbar

RECUP bietet ein Pfandsystem an, in dem Unternehmen eine Gebühr für die Becher erheben, die nach Benutzung zurückgegeben, gereinigt und wiederverwendet werden.

Quelle: RECUP (o.D.).

C3

## Zirkularität

**Wie viel Prozent eines  
„BMW“-Fahrzeugs  
besteht aus recycelten  
Materialien?**

- a) 10%
- b) 30%
- c) 50%

b) 30%

BMW verwendete 2023 etwa 30% recycelte und wiederverwendete Materialien und strebt 50% an.

Quelle: BMW (o.D.). Circular economy: sustainable into year 2040.

C2

## Zirkularität

**Welches dieser Produkte  
wird von „Philips“ nicht  
generalüberholt und  
weiterverkauft...?**

- a) Röntgengeräte
- b) Glühbirnen
- c) Kaffeemaschinen

b) Glühbirnen

Um Produkte in Nutzung zu halten, bereitet Philips viele seiner Produkte wieder auf. Diese sind günstiger, aber dennoch durch Garantien abgedeckt.

Quellen: Philips (o.D.). Refurbished Editions; Philips (o.D.). Refurbished Medical Equipment.

C4

## Zirkularität

Das britische Unternehmen „Sojo“ hilft Kleidung reparieren durch...?

- a) Video-Tutorials
- b) Einen Reparatur-  
"Lieferdienst"
- c) Kostenlose Nadeln

- b) Einen Reparatur-"Lieferdienst"

Über die Sojo-App kann eine Reparatur gebucht werden, woraufhin der Artikel abgeholt, repariert und zurückgebracht wird.

Quelle: Sojo (o.D.).

C5

## Zirkularität

Was ist die Hierarchie der R-Strategien?

- a) Reuse, Recycle, Reduce
- b) Recycle, Reduce, Reuse
- c) Reduce, Reuse, Recycle

- c) Reduce, Reuse, Recycle

Es ist am besten, zunächst Inputs (z.B. Energie, Rohstoffe) zu reduzieren, dann wiederzuverwenden und erst dann zu recyceln.

Quelle: Kirchherr, J., Reike, D. & Hekkert, M. P. (2017). Conceptualizing the Circular Economy: An Analysis of 114 Definitions. SSRN Electronic Journal, 127.

C7

## Zirkularität

Richtig oder falsch?

Die Niederlande sind auf dem besten Weg zu einer vollständig zirkulären Wirtschaft bis 2050.

Falsch.

Das Land strebt vollständige Zirkularität an, aber eine Überprüfung im Jahr 2023 zeigte, dass der bisherige Fortschritt nicht ausreicht.

Quelle: Planbureau voor de Leefomgeving (2023). Integrale Circulaire Economie Rapportage 2023.

C6

## Zirkularität

Die Marke „Pringles“ arbeitet daran, zirkulär zu sein, indem sie ihre...?

- a) Verpackung recyclingfähig macht
- b) Chips wiederverwendet
- c) Chips aus Abfall macht

- a) Verpackung recyclingfähig macht

Pringles hat begonnen, das Metall in seinen Röhren durch Papier zu ersetzen, um das Recycling zu verbessern.

Quelle: Roesken, T. (03.05.2023). Pringle-bus verliest metalen bodem en kan straks bij oud papier.

C8

## Zirkularität



Was holt die niederländische Non-Profit-Organisation „The Ocean Cleanup“ aus dem Ozean?

- a) Plastik
- b) Salz
- c) CO<sub>2</sub>

a) Plastik

The Ocean Cleanup bekämpft Plastikverschmutzung im Meer. Sie sammeln Abfall im Ozean und in Flüssen.

Quelle: The Ocean Cleanup (o.D.).

C9

## Zirkularität

Welches ist noch kein zirkuläres Angebot?

- a) Küche-as-a-service
- b) Haarbürste-as-a-service
- c) Licht-as-a-service

b) Haarbürste-as-a-service

Zirkuläre Dienstleistungen bedeuten, dass das Produkt vermietet wird, aber der Hersteller es besitzt, repariert und ersetzt.

Quelle: Circular X (o.D.). Cases.

C11

## Zirkularität

Wie viel Prozent der weltweiten Materialflüsse war im Jahr 2023 zirkulär?

- a) 7%
- b) 22%
- c) 58%

a) 7%

2023 kehrten nur 7,2% der verwendeten Materialien in die Wirtschaft zurück. Dies ist weniger als 2020, da mehr Primärrohstoffe extrahiert wurden.

Quelle: Circle Economy (2024), Circularity Gap Report 2024.

C10

## Zirkularität

Wenn ein Unternehmen die Nebenprodukte eines anderen Unternehmens als Rohmaterial verwendet, ist das...?

- a) Parasitäre Kooperation
- b) Arbeitspartnerschaft
- c) Industrielle Symbiose

Unternehmen nutzen Nebenprodukte und Abfälle als neue Rohmaterialien, z.B. können Chemieunternehmen Wasser aus Papierfabriken verwenden.

Quelle: Neves, A., Godina, R., Azevedo, S. G., & Matias, J. C. (2020). A comprehensive review of industrial symbiosis. *Journal of Cleaner Production*, 247, 119113.

C12

## Zirkularität

**Richtig oder falsch?**

**Alle Materialien können am Ende ihrer Nutzungsdauer kompostiert werden.**

**Falsch.**

Biologische Materialien können meist kompostiert werden, aber nicht-biologische (z.B. Metalle) nicht. Diese sollten so lange wie möglich genutzt werden.

Quelle: Ellen MacArthur Foundation (o.D.). The Butterfly Diagram.

CT3

## Zirkularität

**Wer upcycelt Abfall im**

**argentinischen Sozial-**

**unternehmen „Daravi“?**

- a) Kinder
- b) Geschäftsleute
- c) Lokale Frauen

c) Lokale Frauen

Daravi bietet Frauen Arbeitsplätze, indem es ihnen ermöglicht, Abfallmaterialien wie Stoffe zu nutzen, um neue Produkte herzustellen.

Quelle: Daravi (o.D.).

CT5

## Zirkularität

**Richtig oder falsch?**

**Das britische Unternehmen „Team Repair“ schickt kaputte Spielzeuge an Kinder.**

**Richtig.**

Team Repair verschickt Spielzeuge, die Kinder reparieren, damit spielen und anschließend für das nächste Kind zur Reparatur zurückschicken.

Quelle: Team Repair (o.D.). Team Repair.

CT4

## Zirkularität

**Das südafrikanische**

**Unternehmen „WeFix“**

**repariert und überholt...?**

- a) iPhones
- b) Tesla-Autos
- c) Barbie-Puppen

a) iPhones

WeFix repariert und verkauft Elektronik, auch iPhones. Seit 2006 haben sie über 1 Mio. Geräte verkauft.

Quelle: WeFix (o.D.).

CT6

## Zirkularität

Was verkauft das  
chilenische Unternehmen  
„Algramo“ in  
Automaten...?

- a) Orangen
- b) Unverpackte Produkte
- c) Recyceltes Wasser
- b) Unverpackte Produkte

Algramo verkauft „pro Gramm“.  
Kunden bringen ihre  
wiederverwendbaren Behälter mit,  
und der Verkaufsautomat füllt die  
gewünschte Menge hinein.

Quelle: Algramo (o.D.).

C17

## Zirkularität

Richtig oder falsch?  
Das US-Unternehmen  
„Caterpillar“ bietet seit  
über 50 Jahren  
wiederaufbereitete  
Baumaschinen an.

Richtig.

Caterpillar's Remanufacturing (Cat  
Reman) wurde 1973 für die  
Wiederaufbereitung und den  
Wiederverkauf von Maschinen  
gegründet.

Quelle: CAT (o.D.), CAT Reman.

C19

## Zirkularität

Das niederländische  
Gewerbegebiet „Park  
20|20“ wurde so gebaut,  
dass es...?

- a) Einfach zerlegt werden  
kann
- b) Kompostierbar ist
- c) Vom Meer überflutet  
wird
- a) Einfach zerlegt werden kann

Die Gebäude in Park 20|20 können  
leicht auseinandergebaut werden,  
damit die Teile wiederverwendbar  
sind.

Quelle: Park 20|20 (o.D.).

C18

## Zirkularität

Mit welchem Geschäfts-  
modell überzeugte  
„NORNORM“ bereits  
Kunden wie Accenture  
und Klarna?

- a) Arbeitsplatz-as-a-  
service
- b) Schuhe-as-a-service
- c) Haustier-as-a-service
- a) Arbeitsplatz-as-a-service

NORNORM bietet ein Abonnement  
für langlebige und leicht  
reparierbare Büroeinrichtungen und  
Beleuchtung an.

Quelle: NORNORM (o.D.).

C31

## Zirkularität



Was schrieb das schwedische Unternehmen „ASKET“ 2019 an eine Hauswand in Stockholm?

- a) F\*ck fast fashion
- b) Burn capitalism
- c) Stop buying sh\*t

a) F\*ck fast fashion

Ihre Kampagne wies auf die schlechten Arbeitsbedingungen und negativen Umweltauswirkungen von Fast Fashion hin.

Quelle: ASKET (o.D.), Fuck Fast Fashion campaign.

51

## Suffizienz

Welche Vision verfolgt die Erfüllung sozialer Bedürfnisse innerhalb der planetaren Grenzen?

- a) Doughnut Economics
- b) Croissant Economics
- c) Baguette Economics

a) Doughnut Economics

Eine solche Wirtschaft schafft Wohlstand innerhalb ökologischer Grenzen. Als Bild sieht das aus wie ein Donut.

Quelle: Raworth, K. (2017). Doughnut Economics: Seven Ways to Think Like a 21st-Century Economist. Random House Business Books.

53

## Suffizienz

Wie feiert die australische Marke Citizen Wolf den „Black Friday“?

- a) Rabatte anbieten
- b) Schwarze T-Shirts verkaufen
- c) Kleidung schwarz einfärben

c) Kleidung schwarz einfärben

Für ihre „Black Fridye“-Kampagne senden Menschen Kleidung zum Überfärben ein. Frisch gefärbt kann sie länger getragen werden.

Quelle: Black Fridye (o.D.).

52

## Suffizienz

Wie ermutigt „Common“ aus Frankreich seine Kunden, ihr Handy länger zu behalten?

- a) Geringerer Preis bei längerer Nutzung
- b) Rabatt auf Reparatur
- c) Erinnerungs-E-mails

a) Geringerer Preis bei längerer Nutzung

Die Genossenschaft vermietet Elektronik. Je länger die Kundin das Handy behält, desto niedriger ist die Mietgebühr.

Quelle: Common (o.D.).

54

## Suffizienz



Im Rahmen seiner „Future Foods“-Strategie möchte „Unilever“, dass pflanzliche Lebensmittel was werden?

- a) Die schwierige Wahl
- b) Die einfache Wahl
- c) Verpflichtend

b) Die einfache Wahl

Es entwickelt Fleisch- und Milchalternativen, die zugänglich, erschwinglich und appetitlich sein sollen.

Quelle: Unilever (o.D.). The world's food system needs to change.

55

## Suffizienz

Richtig oder falsch?  
In den Niederlanden haben mehrere Stadtverwaltungen beschlossen, Werbung für Flüge zu verbieten.

Richtig.

Sie verbieten Werbung für fossile Brennstoffe, da diese als schädlich für die Gesellschaft angesehen werden, ähnlich wie Zigaretten.

Quelle: RTVUtrecht (21.12.2022). Reclame voor vliegvakanties en benzine verboden in Amersfoort.

57

## Suffizienz

Richtig oder falsch?  
Das australische Unternehmen „Solidtekknics“ bietet auf sein Kochgeschirr eine Garantie über mehrere Jahrhunderte an.

Richtig.

Es verkauft hochwertige Produkte, die langlebig und für eine Nutzung über Generationen hinweg gedacht sind.

Quelle: Solidtekknics (o.D.).

56

## Suffizienz

Richtig oder falsch?  
Die niederländische Fluggesellschaft „KLM“ rät ihren Kunden, lieber den Zug als das Flugzeug zu nehmen.

Richtig.

KLM führt seit 2019 die „Fly Responsibly“-Kampagne durch, um Kunden über nachhaltige Reisemöglichkeiten zu informieren.

Quelle: KLM (o.D.). Fly Responsibly.

58

## Suffizienz

Welche US-Outdoorkleidungsfirma boykottiert Black-Friday-Rabatte?

- a) Patagonia
- b) REI
- c) Beide

c) Beide

Um auf Überkonsum aufmerksam zu machen, boykottieren sowohl Patagonia als auch REI den Verkaufsaustausch am Black Friday.

Quelle: Reich, B. J. & Armstrong Soule, C. A. 2016, Green Demarketing in Advertisements: Comparing "Buy Green" and "Buy Less" Appeals in Product and Institutional Advertising Contexts, Journal of Advertising, 45, 441–458.

59

## Suffizienz

Richtig oder falsch? Das britische Möbelunternehmen „Vitsœ“ schult seine Mitarbeitenden darin, so viel wie möglich zu verkaufen.

Falsch.

Vitsœ möchte, dass Kunden nur kaufen, was sie wirklich brauchen. Die Mitarbeitenden werden geschult, so wenig wie möglich zu verkaufen.

Quelle: Bocken, N., & Short, S. W. (2016). Towards a sufficiency-driven business model: Experiences and opportunities, Environmental Innovation and Societal Transitions, 18, 41–61.

511

## Suffizienz

Alle 5,5 Tage kauft der

durchschnittliche amerikanische Kunde ein neues ...?

- a) Elektrogerät
- b) Kleidungsstück
- c) Möbelstück
- b) Kleidungsstück

Ein durchschnittlicher US-Kunde kauft über 60 neue Kleidungsstücke pro Jahr. Das entspricht einem neuen Kleidungsstück alle 5,5 Tage.

Quelle: Niinimäki, K., Peters, G., Dahlbo, H., Perry, P., Rissanen, T. & Gwilt, A. 2020, The 979 environmental price of fast fashion, Nature Reviews Earth & Environment, 1, 189–200.

510

## Suffizienz

Richtig oder falsch? Die meisten Menschen in den Niederlanden sind bereit, Milchprodukte aus Umweltgründen aufzugeben.

Falsch.

In einer Umfrage wollte die Mehrheit zwar nicht weniger Milchprodukte konsumieren, aber über 50% würden auf kleinerem Raum leben und weniger kaufen.

Quelle: Planbureau voor de Leefomgeving (2023). Hoe 'circulair' zijn Nederlandse consumenten?

512

## Suffizienz

**Richtig oder falsch?**

**Das französische Bekleidungsunternehmen „Early Majority“ steigert sein Einkommen, ohne mehr Produkte zu verkaufen.**

**Richtig.**

Es möchte nur Kleidung verkaufen, die Menschen wirklich benötigen. Um Umsätze zu sichern, bietet es ein Abonnement mit zusätzlichen Dienstleistungen an.

Quelle: Early Majority (o.D.).

513

## Suffizienz

**Was riet der Supermarkt „BIO COMPANY“ seinen Kunden zu kaufen...?**

- a) Nur deutsche Produkte
- b) Weniger
- c) Abgelaufene Lebensmittel
- b) Weniger

BIO COMPANY verkauft nachhaltige Produkte. Ihre „Buy Less“-Kampagne riet im Jahr 2019, nur zu kaufen, was man braucht, um nichts zu verschwenden.

Quelle: BIO COMPANY (o.D.), Geschichte.

515

## Suffizienz

**Was sagte die US-Marke „Levi's“ in ihrer Werbung?**

- a) Buy More, Wear Little
- b) Buy Less, Wear Little
- c) Buy Better, Wear Longer

c) Buy Better, Wear Longer

Levi's führte die Kampagne 2021 und 2022 durch. Sie förderte den Kauf hochwertiger Kleidung, die lange getragen werden kann.

Quelle: Levi Strauss & Co. (21.09.2022). Levi's launches Buy Better, Wear Longer 2.0.

514

## Suffizienz

**Richtig oder falsch?**  
**Das niederländische Unternehmen „Fairphone“ stellt modulare Handys her, damit Benutzer den Stil häufig ändern können.**

**Falsch.**

Fairphone-Elektronik hat modulare Teile, um Reparaturen zu erleichtern. Dies verlängert die Nutzungsdauer der Geräte.

Quelle: Fairphone (o.D.).

516

## Suffizienz



Die schwedische Firma

„Nudie Jeans“ fördert

selber reparieren durch ...?

- a) Hausbesuche
- b) Einen Kl-Reparaturcoach
- c) Kostenlose Reparatursets

c) Kostenlose Reparatursets

Diese werden an ihre Kunden verschickt. Kunden können ihre Nudie-Jeans auch zu einem Reparaturpunkt im Geschäft bringen.

Quelle: Nudie Jeans (o.D.).

S17

## Suffizienz

Im Jahr 2014 fuhr „T-Mobile Austria“ eine Kampagne für ...?

- a) Langlebige Handys
- b) Reparierbare Handys
- c) Jedes Jahr ein neues Handy

c) Jedes Jahr ein neues Handy

Das Unternehmen bot jährliche Upgrades an. Diese Werbung förderte und normalisierte unnachhaltig schnelle Upgrades.

Quelle: Wieser, H. (2016). Beyond planned obsolescence product lifespans and the challenges to a circular economy. *Gaia-Ecol. Perspect. Sci. Soc.* 25, 156–160. doi: 10.14517/gaia.25.3.5

S19

## Suffizienz

Richtig oder falsch?

Die deutsche

Architekturfirma

„werk.um“ möchte so viel wie möglich neu bauen.

Falsch.

Werk.um entwirft nachhaltige Gebäude, legt aber den Fokus auf die Wiederverwendung bestehender Gebäude.

Quelle: Werk.um (o.D.).

S18

## Suffizienz

Welche Maßnahme zeigt klare unternehmerische Suffizienz?

- a) Keine Rabatte anbieten
- b) Solaranlagen installieren
- c) Recyclbare Verpackungen

Verpackungen

a) Keine Rabatte anbieten

Suffizienz heißt, weniger Ressourcen zu verbrauchen. Das umfasst die absolute Reduzierung von Produktion und Konsum, auch von Verpackungen.

Quelle: Niessen, L. & Bocken, N. M. P. (2021). How can businesses drive sufficiency? The business for sufficiency framework. *Sustainable Production and Consumption*, 28, 1090–1103.

S20

## Suffizienz



**Richtig oder falsch?**

Die chinesische Marke „Erdos 1980“ bietet einen Service an, um Pullover zu verkleinern.

Richtig.

Eltern können ihren Lieblingspullover einschicken, um ihn auf die Größe ihrer Kinder anpassen zu lassen.

Quelle: Erdos 1980 (o.D.), Erdos Way.

521

# Suffizienz

40% der Firma „Eileen Fisher“, die zeitlose Mode macht, gehören ...?

- a) Der Gründerin
- b) Den Mitarbeitenden
- c) Investoren

- b) Den Mitarbeitenden

Eileen Fisher stellt langlebige Kleidung her. 2006 beschloss Fisher, 40% der Anteile an ihre Mitarbeitenden zu geben.

Quelle: Eileen Fisher (o.D.), Brand Overview.

523

# Suffizienz

**Das indonesische Unternehmen „Green Rebel“ verkauft...?**

- a) Palmöl-Kekse
- b) Bio-Kaffee
- c) Veganes Steak

- c) Veganes Steak

Es bietet vegane Fleisch- und Milchalternativen in Indonesien und anderen südostasiatischen Ländern an.

Quelle: Green Rebel (o.D.), Our Story.

522

# Suffizienz

## Das US-Unternehmen

„Guayakí“ verkauft  
Getränke, um  
„marktorientierte/n ...“ zu  
fördern...?

- a) Wohltätigkeit
- b) Kapitalismus
- c) Regeneration

c) Regeneration

Guayakí nutzt seine Gewinne, um  
Wildtiere und lokale Indigene zu  
unterstützen.

Quelle: Guayakí Verba Mate (o.D.), 2022 Impact Report.

R1

## Regeneration

## Das deutsche

Unternehmen ClayTec  
kümmert sich um die  
Umwelt und die  
menschliche...

- a) Gesundheit
- b) Technologie
- c) Sicherheit

a) Gesundheit

Seine Baustoffe bestehen aus  
Lehm. Dieses Material ist  
emissionsarm, frei von  
Schadstoffen und verhindert  
Schimmelbildung.

Quelle: ClayTec (o.D.), Why clay.

R3

## Regeneration

Wen oder was nannte der  
Gründer von „Patagonia“  
als einzigen Stakeholder  
seines Unternehmens...?

- a) Den Markt
- b) Die Gesellschaft
- c) Die Erde

c) Die Erde

Er übertrug 100% seiner Anteile an  
gemeinnützige Organisationen. Die  
Gewinne werden nun für Umwelt  
und Soziales verwendet.

Quelle: Chouinard, Y. (2022). Earth is now our only  
shareholder. Patagonia.

R2

## Regeneration

Bio-Bekleidungsmarke  
„Harvest & Mill“  
gewährleistet gute  
Arbeitsbedingungen,  
indem sie...?

- a) Nur in den USA  
produziert
- b) Lange Pausen erlaubt
- c) Roboter einsetzt
- a) Nur in den USA produziert

In den USA kann sie gesetzlich  
sicherstellen, dass Arbeitsverträge  
eingehalten werden. Dies ist in  
anderen Ländern nicht möglich.

Quelle: Harvest & Mill (o.D.) Sustainability.

R4

## Regeneration

Wie baut das

Unternehmen

„ReefSystems“ Korallenriffsysteme wieder auf?

- a) Fische füttern
- b) Künstliche Riffe bauen
- c) Korallen pflanzen

b) Künstliche Riffe bauen

Es baut künstliche Riffe, in denen Tiere und Pflanzen leben können, wenn ihre Korallenriffe beschädigt sind.

Quelle: ReefSystems (o.D.). About us.

R5

## Regeneration

Die neuseeländische

Schafsfarm „Lake Hawea Station“ bietet ihren Kunden...?

- a) CO<sub>2</sub>-negative Wolle
- b) Veganen Käse
- c) Recycelte Wolle

a) CO<sub>2</sub>-negative Wolle

Sie verwendet regenerative Landwirtschaft, um mehr CO<sub>2</sub> im Boden zu speichern, als sie produziert. Dadurch wird ihre Wolle CO<sub>2</sub>-negativ.

Quelle: Lake Hawea Station (o.D.). Carbon and biodiversity.

R7

## Regeneration

Jedes Jahr gibt die Welt

etwa 4 Bio. US-\$ für

Subventionen aus, die...?

- a) Der Natur schaden
- b) Die Natur schützen
- c) Die Natur ignorieren

a) Der Natur schaden

Regierungen subventionieren Aktivitäten, wie Abholzung oder Überfischung, die der Natur schaden.

Quelle: Dasgupta, P. (2021). The economics of biodiversity: the Dasgupta review. HM Treasury.

R6

## Regeneration

Wie viel Prozent des

globalen BIP ist direkt von den Dienstleistungen der Natur abhängig?

- a) 25%
- b) 40%
- c) 55%

c) 55%

Ein großer Teil des BIP ist von gesunden Ökosystemen abhängig. Beispiele sind Landwirtschaft und Wasserversorgung.s

Quelle: Swiss Re Institute (2020). Biodiversity and Ecosystems Services Index: measuring the value of nature.

R8

## Regeneration

Welche Branche erzeugt über 50% der Belastung der Biodiversität?

- a) Mobilität
- b) Lebensmittel
- c) Mode

b) Lebensmittel

Sie kann Ökosysteme durch Landwirtschaft und Fischerei, Veränderung der Landnutzung und Übernutzung bedrohen.

Quelle: Kurth, T., Wübbels, G., Portafax, A., Ziecke, S., Meyer Zum Felde, A., (2021). The Biodiversity Crisis is a Business Crisis. Boston Consulting Group.

R9

## Regeneration

Das Unternehmen „True Pigments“ hilft Einheimischen, indem es...?

- a) Verschmutzte Flüsse reinigt
- b) Häuser baut
- c) Künstler ausbildet

a) Verschmutzte Flüsse reinigt

Das Sozialunternehmen stellt Farben aus der Verschmutzung von Flüssen her und reinigt mit den Gewinnen das Wasser.

Quelle: True Pigments (o.D.). About.

R11

## Regeneration

„Dean's Beans“ verkauft im Schatten angebauten Kaffee, weil er...?

- a) Besser schmeckt
- b) Lebensraum für Wildtiere bietet
- c) Günstiger ist

b) Lebensraum für Wildtiere bietet

Schattenkaffee wird von anderen Pflanzen umgeben. Diese bieten Tieren Schutz und produzieren oft essbare Früchte.

Quelle: Dean's Beans (o.D.). Our commitment to shade-grown coffee.

R10

## Regeneration

Wo hatte die Natur 2022 keine gesetzlichen Rechte?

- a) Neuseeland
- b) Schweden
- c) Panama

b) Schweden

Viele Länder gewähren Naturgebieten wie Flüssen gesetzliche Rechte.

Verschmutzende Firmen können dort rechtlich verfolgt werden.

Quelle: Center for Democratic and Environmental Rights (2022). Rights of Nature Timeline.

R12

## Regeneration



In welchem Zeitraum könnten alle Google-Nutzer mit einem Wechsel zu „Ecosia“ 300 Mrd. Bäume pflanzen....?

- a) 1 Jahr
- b) 10 Jahre
- c) 100 Jahre

Ecosia pflanzt Bäume mit seinen Gewinnen. Im Jahr 2021 pflanzte es 40 Mio. Bäume und wächst mit jeder Suche weiter.

Quelle: Ecosia (2022). Regeneration Report.

R13

## Regeneration

Richtig oder falsch? Der größte IKEA-Händler „Ingka Group“ hat Wälder auf der ganzen Welt gekauft, um sie zu schützen.

Falsch.

Ingka gibt an, die Wälder nachhaltig zu bewirtschaften, fällt und verkauft aber aktiv Urwaldbäume .

Quelle: Ingka Group (03.05.2022) Sustainable Forestry. An Investment in the Future.

R15

## Regeneration

Eine Mitgründerin von „Burt's Bees“ verkaufte 80% ihrer Anteile, um in was zu investieren...

- a) Eine neue Firma
- b) Bienenstöcke
- c) Waldschutz

c) Waldschutz

Sie kaufte unerschlossenes Land im Wert von 60 Mio. Dollar und spendete es dem National Park Service der USA zum Schutz.

Quelle: Burt's Bees (o.D.). Roxanne's bees: our co-founder's story.

R14

## Regeneration

Das mexikanische Öko-Hotel „Playa Viva“ unterstützt die Einheimischen mit...?

- a) Urlaubsgutscheinen
- b) Permakultur-Schulungen
- c) Pflanzensamen

b) Permakultur-Schulungen

Playa Viva stellt lokale Wälder wieder her und schult Landwirte in Permakultur und ökologischer Landwirtschaft.

Quelle: Playa Viva (o.D.). Reforestation.

R16

## Regeneration

Der Name des britischen Unternehmens „Notpla“ steht für Verpackungen mit welcher Eigenschaft?

- a) Not plants
- b) Not plastic
- c) Not plain

b) Not plastic

Notpla stellt plastikfreie Verpackungen aus braunem Seetang her. Sie können in jeder Umgebung biologisch abgebaut werden.

Quelle: Notpla (o.D.), Notpla Glossary.

R17

## Regeneration

Das brasilianische Unternehmen „Natura“ sagt, ohne einen lebendigen Amazonas gibt es...?

- a) Keinen Profit
- b) Keine Zukunft
- c) Keinen Klimawandel

b) Keine Zukunft

Das Geschäft der Kosmetikmarke hängt von einem gesunden Amazonaswald ab, weshalb sie Naturschutz und Forschung unterstützt.

Quelle: Natura (12.02.2019), AMAZÔNIA VIVA.

R19

## Regeneration

Welches nachhaltige Produkt stellt das ghanaische Unternehmen „Serendipalm“ her?

- a) Handcreme
- b) Zucker
- c) Palmöl

c) Palmöl

Seine Produktion ist oft nicht nachhaltig, aber Serendipalm unterstützt Bauern bei Agroforstwirtschaft und ökologischem Anbau.

Quelle: Serendipalm (o.D.), Sustainable & Regenerative Agriculture.

R18

## Regeneration

Das südafrikanische Unternehmen „I-Drop“ bietet sicheren Zugang zu...?

- a) Trinkwasser
- b) Neuen Handys
- c) Augenmedikamenten

a) Trinkwasser

Ihre Nachfüllmaschinen reinigen das Wasser. Kunden können ihre eigene Flasche mitbringen und in lokalen Geschäften in acht afrikanischen Ländern nachfüllen.

Quelle: I-Drop (o.D.).

R20

## Regeneration

Angeblich verkauft deine Firma 97% der zurückgegebenen Produkte weiter, aber dies gilt nur für die Hälfte deines Sortiments. Das ist schlecht. **Bleibe stehen und versuche es nächste Runde wieder.**

Inspiration: Das machte der deutsche Bekleidungshändler Zalando im Jahr 2023.

Quelle: Materla, V., Maiwald, C. & Roedder, T. (28.02.2023). Greenwashing bei Zalando-Retouren. Tagesschau.

Event1

Du willst dich zum Thema Nachhaltigkeit vernetzen und organisierst eine Konferenz. Um Reiseemissionen zu vermeiden, veranstaltest du sie online. Gut gemacht! **Ziehe ein Feld weiter.**

Inspiration: Eine Konferenzteilnehmerin kann bei einer Hin- und Rückreise bis zu 1,5 Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalent verursachen.

Quelle: Jackle, S. (2022). The carbon footprint of travelling to international academic conferences and options to minimise it. Academic Flying and the Means of Communication, 19–52.

Event3

Du willst langlebige Produkte anbieten, also designst du sie für eine einfache Reparatur. Du stellst Anleitungen und günstige Ersatzteile bereit. Gut gemacht! **Ziehe zwei Felder weiter..**

Inspiration: Reparaturen werden von vielen Unternehmen unterstützt, wie zum Beispiel dem Outdoor-Unternehmen Vaude und dem Audioanbieter AlIAl.

Quelle: Niessen, L. (o.D.). Business for sufficiency database.

Event2

Du konntest nicht alle Produkte verkaufen. Um die Marke zu schützen und Rabatte zu vermeiden, verbrennst du Ware im Wert von 30 Mio. Euro. Das ist schlecht. **Bleibe stehen und versuche es nächste Runde wieder.**

Inspiration: Das machte Burberry 2018. Sie erhielten öffentliche Kritik und versprachen, das Verbrennen von Lagerbeständen zu stoppen.

Quelle: BBC (19.07.2018). Burberry burns bags, clothes and perfume worth millions.

Event4



Du erhältst eine Subvention, für einen Nachhaltigkeitsberater. Glück gehabt! Ziehe ein Feld weiter und behalte diese Karte. Bei der nächsten Multiple-Choice-Frage kannst du einen anderen Spieler um Hilfe bitten.

Inspiration: Die niederländische Regierung gibt kleinen und mittelständischen Unternehmen Geld, um Nachhaltigkeitsexperten zu beauftragen.

Quelle: Business.gov.nl (o.D.). Subsidy scheme Improving Sustainability of SMEs (SVM).

Event5

?

Du kompensierst Emissionen durch Aufforstung. Doch ein Waldbrand zerstört „deine“ Bäume und setzt dabei CO<sub>2</sub> frei. Oh nein. Bleibe stehen und versuche es nächste Runde wieder.

Inspiration: In Kalifornien können Firmen Emissionen durch Waldschutz ausgleichen. Doch Waldbrände haben in weniger als zehn Jahren fast 20% dieses CO<sub>2</sub>-Speichers zerstört.

Quelle: Badgley, G., Chay, F., Chegwidden, O. S., Hamman, J., Freeman, J., & Cullenward, D. (2022). California's forest carbon offsets buffer pool is severely undercapitalized. *Frontiers in Forests and Global Change*, 5, 154.

Event7

?

Du hältst dein Produkt für nachhaltig und nennst es „natürlich“, gibst aber keine Beweise. Das ist irreführend und kann gegen Verbraucherrecht verstoßen. Oh nein. **Bleibe stehen und versuche es nächste Runde wieder.**

Inspiration: Eine globale Studie zeigte, dass 40% der Firmen irreführende Behauptungen, wie vage Begriffe, nutzen, um umweltfreundlich zu klingen.

Quelle: UK Government Competition and Markets Authority (28.01.2021). Global sweep finds 40% of firms' green claims could be misleading.

Event6

?

Wegen Wasserknappheit erhöht deine Stadt die Wasserpreise. Nun können ärmere Einwohner das Wasser nicht bezahlen, also teilst du deins. Gut gemacht! **Ziehe ein Feld weiter.**

Inspiration: In Kapstadt nutzen die reichsten 14% mehr als die Hälfte des Wassers. Bei Dürre erhöht die Stadt die Preise, was vor allem die Armen trifft.

Quelle: Savelli, E., Marzoleni, M., DiBaldassarre, G., Cloke, H., & Rusca, M. (2023). Urban water crises driven by elites' unsustainable consumption. *Nature Sustainability*.

Event8

?



Du eröffnest ein Öko-Hotel an der mexikanischen Küste. Doch die Strände sind mit Algen bedeckt, was Touristen abschreckt. Oh nein. **Bleibe stehen und versuche es nächste Runde wieder.**

Inspiration: Algen sind in der Karibik normal, aber durch Klimawandel und Chemikalien wachsen sie schneller und verschrecken Touristen.

Quelle: Garrison, C. (04.07.2022). Stinky seaweed threatens Mexico's post-pandemic tourism boom. Reuters.

Event9

?

Der Konsum der Reichen verursacht die meisten Emissionen. Du entscheidest dich für einen Fokus auf langlebige Basics anstelle von Luxusmode. Wow! **Ziehe zwei Felder weiter.**

Inspiration: Seit 1990 wurden 52% der Emissionen durch den Konsum der reichsten 10% verursacht, während die ärmsten 50% nur 7% ausmachen.

Quelle: Kartha, S., Kemp-Benedict, E., Ghosh, E., Nazareth, A. and Gore, T. (2020). The Carbon Inequality Era: An assessment of the global distribution of consumption emissions among individuals from 1990 to 2015 and beyond. Joint Research Report. Stockholm Environment Institute and Oxfam International.

Event11

?

Deine Fluggesellschaft kauft effiziente Flugzeuge, um Emissionen zu senken. Doch aufgrund steigender Nachfrage bietest du mehr Flüge an und deine Emissionen steigen. Oh nein. **Bleibe stehen und versuche es nächste Runde wieder.**

Inspiration: Neue Flugzeuge sind 20% treibstoffeffizienter. Aber der Anstieg der Passagierzahlen von 2000 bis 2019 übertraf diese Verbesserungen.

Quelle: International Energy Agency (o.D.). Aviation.

Event10

?

Deine Firma will sich für Biodiversität einsetzen, weiß aber nicht, wie, also arbeitet ihr mit einer Umwelt-NGO zusammen. Gute Idee! **Du und ein Spieler deiner Wahl ziehen ein Feld weiter.**

Inspiration: Der Teppichhersteller Interface arbeitete mit der Zoological Society of London, um Fischernetze aus dem Ozean zu sammeln und in Teppiche umzuwandeln.

Quelle: Khoo, J. (2018). Interface: Net-works-lessons learnt turning nets into carpet. In Designing for the circular economy (pp. 326–335). Routledge.

Event12

?

Du baust Windturbinen an deiner Fabrik und gibst Anwohnern die Möglichkeit einer Miteigentümerschaft. Toll! **Ziehe ein Feld weiter.**

Inspiration: In den Niederlanden sollen 50% neuer erneuerbarer Energieanlagen Menschen und Unternehmen in der Region gehören.

Quelle: Government of the Netherlands (2019). Climate Agreement.

Event13

?

Du trittst dem "International Accord for Health and Safety in the Textile and Garment Industry" bei. Er verpflichtet dich, die Sicherheit und Gesundheit der Arbeiter zu garantieren. Gut so! **Ziehe zwei Felder weiter.**

Inspiration: 2013 starben beim Rana-Plaza--Kollaps in Bangladesch 1.134 Menschen. Der International Accord wurde eingerichtet, um die Sicherheit in Fabriken zu verbessern.

Quelle: International Accord for Health and Safety in the Textile and Garment Industry (o.D.).

Event15

?

Du pflanzt mit deinen Kollegen Bäume an deiner Fabrik. Ein Bereich wird für Biodiversität reserviert und von Freiwilligen gepflegt, damit alle ihn nutzen können. Gut! **Ziehe ein Feld weiter.**

Inspiration: Stadt-Grünflächen sind wichtig für Tierwelt und Luftqualität, können aber als unsicher empfunden werden, wenn sie nicht gut gepflegt sind..

Quelle: Hofmann, M., Westermann, J. R., Kowarik, L., & Van der Meer, E. (2012). Perceptions of parks and urban derelict land by landscape planners and residents. Urban forestry & urban greening, 11(3), 303-312.

Event14

?

Einer deiner Hauptinhaltsstoffe ist Olivenöl. Wegen der Dürre in Spanien steigen die Preise über dein Budget. Oh nein. **Bleibe stehen und versuche es nächste Runde wieder..**

Inspiration: 2022 und 2023 beeinflusste eine Dürre die Menge und Qualität der Olivenernte in Spanien und erhöhte die Preise global um fast 60%.

Quelle: Financial Times (23.04.2023). No rain in Spain pushes olive oil prices to record levels.

Event16

?

Wasser ist in deiner Region knapp. Deine Firma bohrt einen Brunnen, aber das tun andere auch, also einigt ihr einigt auf maximale Fördermengen. Super! **Du und ein Spieler deiner Wahl ziehen ein Feld weiter.**

Inspiration: Zusammenarbeit rund um Wasser gibt es seit 5000 v. Chr. Heute existieren etwa 700 grenzüberschreitende Wasserabkommen.

Quelle: Global Commission on the Economics of Water (2023). The What, Why and How of the World Water Crisis.

Event17



Während dein Team nachhaltige Produkte debattiert, hat die Konkurrenz sie schon entwickelt. Sie haben den First-Mover-Vorteil. **Du bleibst stehen, aber der Spieler links von dir zieht ein Feld weiter.**

Inspiration: Beyond Meat ist ein First Mover im amerikanischen Fleischersatzmarkt und hat die Konkurrenz abgehängt.

Quelle: Choudhary, A. (2020). Sustaining a first mover advantage in a fast-growing meat substitute market. Rutgers Business Review, 5(3), 405–415.

Event19



Die Welt braucht langlebige Produkte! Mit anderen Firmen gründest du einen Club, der für Suffizienz und Langlebigkeit wirbt. Super! **Du und ein Spieler deiner Wahl ziehen ein Feld weiter.**

Inspiration: In Frankreich gründeten Unternehmen einen „Langlebigkeitsclub“, um beständige Produkte, Reparatur und Suffizienz zu fördern.

Quelle: Club de la durabilité (o.D.).

Event18



Dein Produkt hat sehr negative Auswirkungen. Du arbeitest mit Konkurrenten zusammen, um es nachhaltig zu machen. Großartig! **Alle Spieler ziehen ein Feld weiter.**

Inspiration: Der „Roundtable on Sustainable Palm Oil“ möchte Palmöl nachhaltig produzieren. Mitglieder sind Palmölbauern, -verarbeiter und -händler.

Quelle: Roundtable on Sustainable Palm Oil. (o.D.).

Event20





Du beschickest dein Produkt, damit es länger hält. Aber neue Forschung warnt, dass die Beschichtung krebserregend ist. Oh nein. **Bleibe stehen und versuche es nächste Runde wieder.**

Inspiration: PFAS-Chemikalien sind oft in Outdoor-Kleidung, können aber der Gesundheit schaden, weshalb manche Regierungen sie verbieten wollen.

Quelle: US EPA (o.D.). Our Current Understanding of the Human Health and Environmental Risks of PFAS.

Event21

?

Du gibst deinen Mitarbeitenden 30% deiner Unternehmensanteile. Das kann dein Unternehmen resilienter machen und Ungleichheiten reduzieren. Gut gemacht! **Ziehe ein Feld weiter.**

Inspiration: In den USA gehören 90% allen Unternehmensvermögens den reichsten 10%. Die finanzielle Beteiligung von Mitarbeitenden adressiert dies und kann Unternehmen zugutekommen.

Quelle: Dudley, T. & Rouen, E. (13.05.21). The Big Benefits of Employee Ownership. Harvard Business Review.

Event23

?

Dein Geschäft hat dich reich gemacht. Doch wegen den sozialen und ökologischen Kosten der Ungleichheit setzt du für höhere Steuern für Reiche ein. Wow! **Ziehe ein Feld weiter.**

Inspiration: 2023 forderten 120 Millionäre die G20 auf, die Steuern für Ultrareiche zu erhöhen, um Ungleichheit zu verringern.

Quelle: Tax Extreme Wealth (o.D.). Signatures.

Event22

?

Als Versicherer bietest du Straßenverkäufern eine Extremwetterversicherung an, damit sie auch bei schlechtem Wetter ein Einkommen haben. Gut gemacht! **Ziehe ein Feld weiter.**

Inspiration: Diese Art Versicherung schützt Arbeiter in Indien, wo Hitze die Arbeit draußen unmöglich machen kann.

Quelle: Mahajan, S. & Millan, L. (19.06.23). An Indian City's Battle Against Extreme Heat.

Event24

?



**Du leitest ein nachhaltiges Unternehmen und zahlst immer deine Steuern. Jetzt hörst du, dass deine Steuergelder an große Verschmutzer gehen. Ohje. **Bleibe stehen und versuche es nächste Runde wieder.****

Inspiration: Nachforschungen von 2023 ergaben, dass die niederländische Regierung durch Steuer senkungen mehr als 37 Mrd. € an verschmutzende Industrien zahlte.

Quelle: SOMO (04.09.23). Nog meer belastinggeld naar grote vervuilers dan gedacht.

Event125



**Du willst Klimaschutzmaßnahmen unterstützen. Inspiriert von „Fridays for Future“ nimmst du an einem Unternehmensprotest für Klima- und Naturschutz teil. Super! Ziehe ein Feld weiter.**

Inspiration: Die britische Organisation „Business Declares“ vereint über 100 Unternehmen, um mit den globalen Klimastreiks zu protestieren.

Quelle: Business Declares (o.D.).

Event127



**Um Hitze zu bekämpfen, finanzierst du einen Miniwald in deiner Stadt, der Platz für Biodiversität und Schatten bietet. Gut gemacht! Ziehe ein Feld weiter.**

Inspiration: Miniwälder werden in Städten wie Amman in Jordanien dicht mit lokalen Arten bepflanzt, um Hitze zu reduzieren.

Quelle: Taysser, M. & Millan, L. (30.08.2023). Fast-Growing Mini Forests Help Cool Down a Desert City.

Event126



# EFFIZIENZ

## EFFIZIENZ

Die Weltbevölkerung hat sich seit 1970 verdoppelt. Wir nutzen die Ressourcen unserer Erde für das alltägliche Leben, aber oft nutzen wir sie ineffizient.

### Die Lösung

Effizienz ist eine übliche Nachhaltigkeitsstrategie. Es bedeutet, man macht die gleiche Menge mit weniger Ressourcen. Beispiele sind Energieeffizienz (weniger Energie pro Einheit) oder Kraftstoffeffizienz (weniger Kraftstoff pro km). Effizienz spart oft auch Kosten.

Fangt mit einer Effizienz-Frage an.

# NETTO-NULL

## NETTO-NULL

Treibhausgase verursachen den Klimawandel. Falls wir nicht handeln, könnte die Erde 2100 bis zu 5°C wärmer sein. Das ist sehr gefährlich, denn 5°C lösten zuvor eine Eiszeit aus.

### Die Lösung

Wir können den Klimawandel bekämpfen, indem wir weniger Treibhausgase ausstoßen. Wenn wir genau so viel entfernen, wie wir in die Atmosphäre abgeben, ist das Netto-Null. Die Erde ist bereits um +1.2°C erwärmt. Wir müssen neue Emissionen verhindern und Alte aus der Atmosphäre filtern.



# ZIRKULARITÄT

## ZIRKULARITÄT

Drei Viertel unseres Essens wird weggeworfen. 60% aller „Fast Fashion“ landet nach einem Jahr im Müll. Wir verschwenden viele Ressourcen.

### Die Lösung

Wenn ein Blatt zu Boden fällt, zerfällt es, um andere Pflanzen zu ernähren. In einer Kreislaufwirtschaft bringen wir Material zurück und halten seinen Wert so lange wie möglich aufrecht. Firmen können dies tun durch die R-Strategien, wie „Reduce, Reuse, Recycle“.

# SUFFIZIENZ

## SUFFIZIENZ

Wenn jeder so leben würde wie US-Amerikaner, bräuchten wir 5 Planeten. Der durchschnittliche indische Lebensstil verbraucht jedoch nur 0,8. Während viele in Armut leben, konsumieren andere zu viel.

### Die Lösung

Suffizienz bedeutet ein gutes Leben für alle mit den Ressourcen, die wir haben. Wir verbrauchen mehr, als die Erde wieder herstellen kann. Also müssen wir weniger verbrauchen und gerechter verteilen. Unternehmen können nachhaltige Alternativen anbieten und sich auf das fokussieren, was wirklich benötigt wird.

# REGENERATION

## REGENERATION

Seit 1970 haben wir 70% unserer Wildtiere verloren. In Europa sterben jährlich 1.200 Kinder durch Luftverschmutzung. Wir schaden der Natur und damit uns selbst.

### Die Lösung

Unternehmen und Menschen sind Teil der Natur und benötigen einen gesunden Planeten. Regenerative Firmen bieten Produkte und Dienstleistungen an, die es nicht nur weniger schlecht, sondern besser für Mensch und Umwelt machen.

Quellen: European Environment Agency (24.04.2023). Air pollution and children's health.; Konietzko, J., Das, A., & Bocken, N. (2023). Towards regenerative business models: A necessary shift?. Sustainable Production and Consumption.; WWF, 2022. In: Almond, R.E.A., Grooten, M., Juffe Bignoli, D., Petersen, T. (Eds.), Living Planet Report 2022 – Building a Nature-Positive Society. WWF, Gland, Switzerland.

# FLORIEREN

## FLORIEREN

Ihr seid dem Weg zum Florieren gefolgt. Wissenschaftler John Ehrenfeld sagte, Unternehmen sollten daran arbeiten, dass es eine "Möglichkeit [gibt], dass Menschen und andere Lebewesen ewig auf der Erde gedeihen".

Alle Levels, die ihr durchquert habt, sind wichtig für Unternehmen. Während manche einfacher sind, sind die schwierigen Veränderungen oft die wirksamsten.

Wie werdet ihr daran arbeiten, dass wir florieren?