

An aerial photograph of a large, circular stone labyrinth (hedge maze) constructed on a sandy beach. The labyrinth consists of multiple concentric rings of smooth, light-colored stones. A person is standing in the center of the maze, providing a sense of scale. The beach is bordered by the ocean, with some rocks visible in the water. The sky is overcast.

KEINE KREISLAUFWIRTSCHAFT OHNE KREISLAUFGESELLSCHAFT

Das Konzept der Circular Society

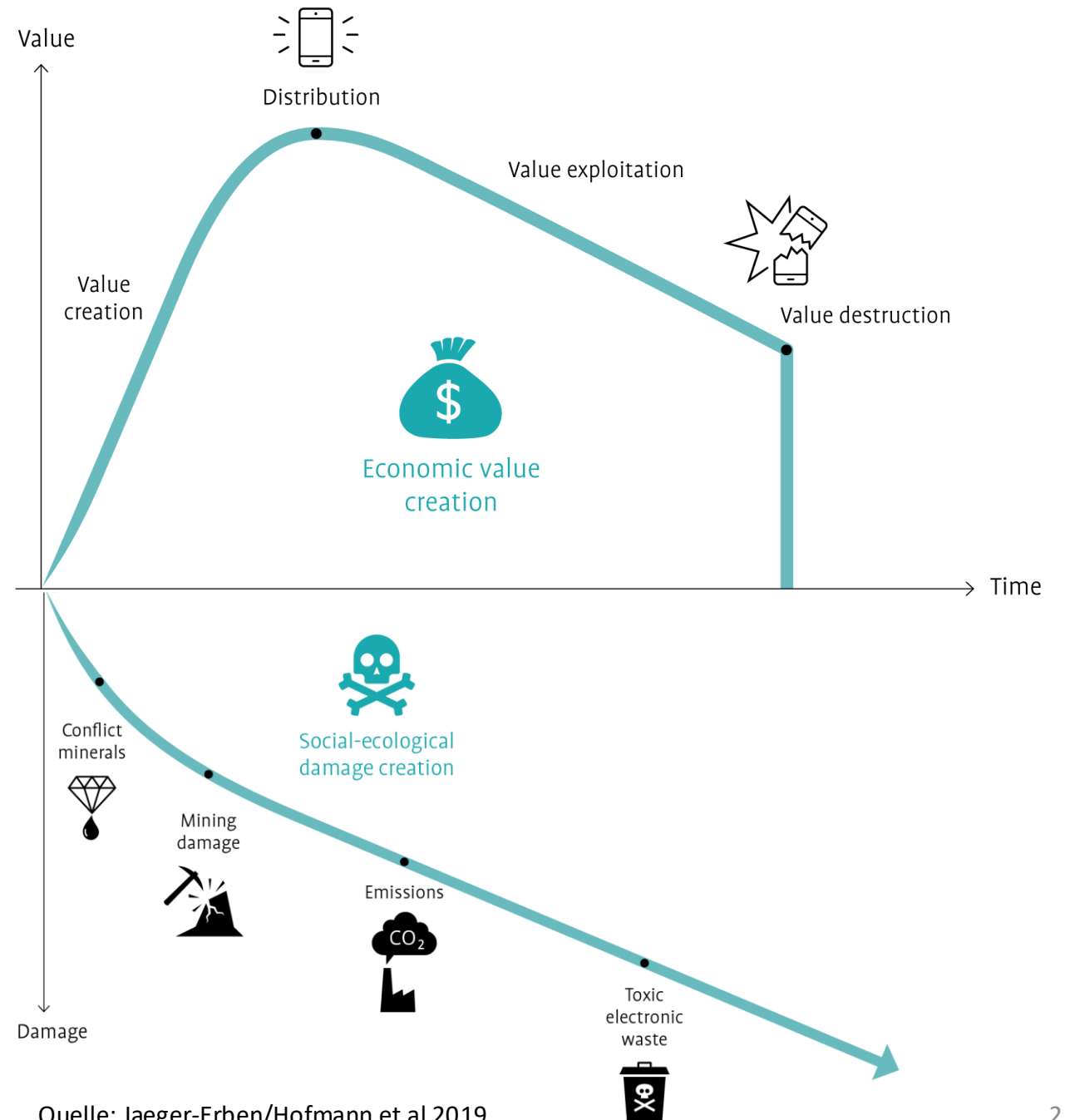
**Prof. Dr. Melanie Jaeger-Erben
BTU Cottbus-Senftenberg**

Das sozial-ökologische Grundproblem der linearen Wirtschaft

Die Schattenseite einer linearen Ökonomie zeigt sich in negativen ökologischen, ökonomischen und sozialen Folgen („Externalitäten, Hidden Costs“).

Externalitäten:

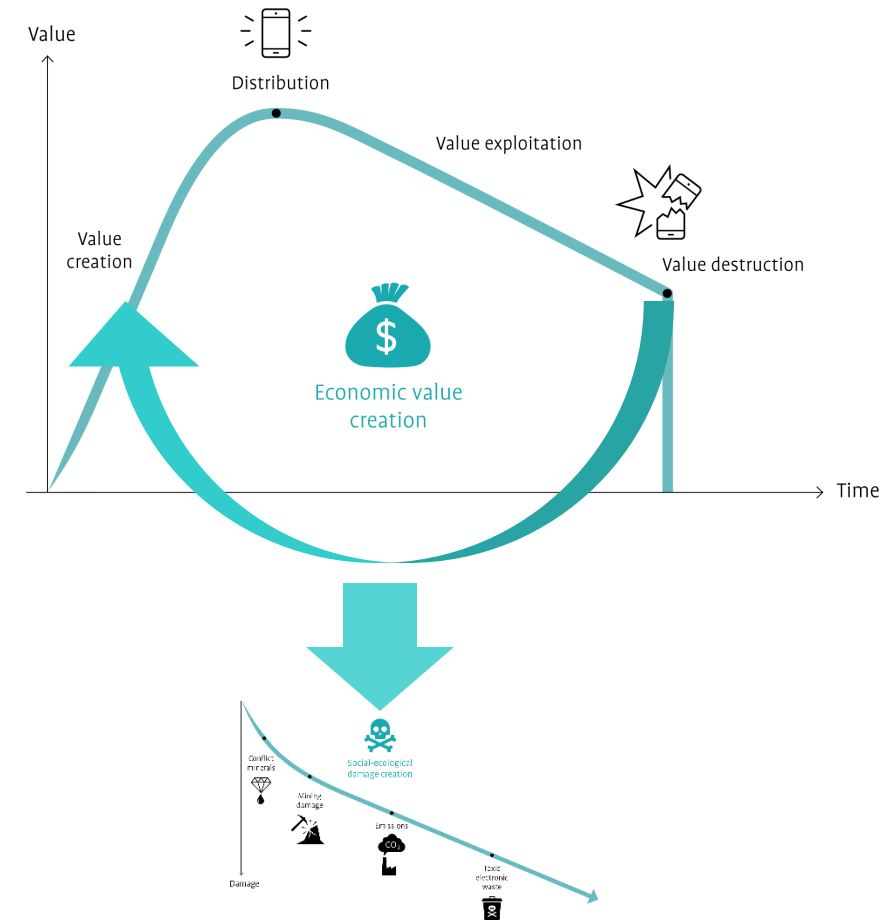
- Klima- und Umweltschäden
- Abbau endlicher Ressourcen
- Ausbeutung in der Produktion
- Downcycling und dissipative Verluste
- Schadstoffanreicherung
- Gesundheitsschäden



Zirkuläre Wirtschaft als Lösung? Potentiale vs. Kritik

Circular Economy wird als potentielle Lösung einer Vielzahl gegenwärtiger Probleme sowie Zukunftsherausforderungen diskutiert:

- Verringerung von Ressourcenknappheit und Risiken Rohstoffbeschaffung durch Rückgewinnung
- Entschärfung der Abfallproblematik
- Veränderung nicht-nachhaltiger Konsum- und Produktionsmuster durch neue Angebote und Services (Sharing, Leasing, etc)
- Überwindung der Grenzen des Wachstums durch neue Geschäftsmodelle
- Entschleunigung von Produktion und Konsum durch längere Nutzungs- und Lebensdauern



Zirkuläre Wirtschaft als Lösung? Potentiale vs. Kritik

Kritik 1: Technischer Reduktionismus

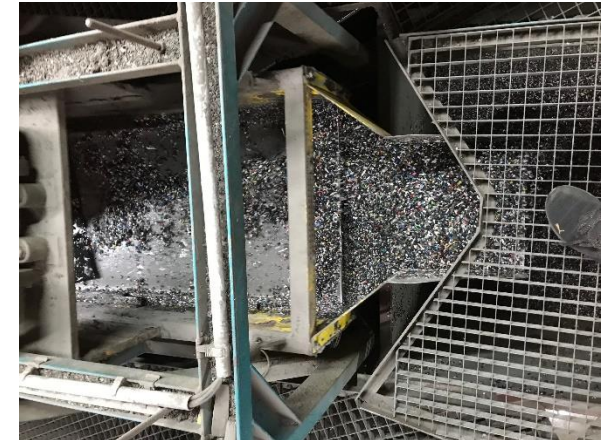
Favorisiert werden oftmals eher reduktionistische Modelle und technische Lösungen, Fokus ist eher auf Rückgewinnung von Rohstoffen (Recycling), der Erweiterung von Möglichkeiten des Markthandelns und von Geschäftsmodellen.

Konzentration auf die äußeren Kreisläufe statt die „inner loops“

= schwache Nachhaltigkeit



Plastikgranulat für Recycling
(Quelle: /www.ifbb-hannover.de)



Verschiedene Stufen des Elektronik-Recycling (Quelle: eigene Aufnahme)

Zirkuläre Wirtschaft als Lösung? Potentiale vs. Kritik

Kritik 2: Neue Produkte statt Services

Starkes Engagement und hohe Innovativität bei der Entwicklung neuer Produkte, aber weniger bei der Entwicklung neuer (auf den Prinzipien guter Arbeit beruhender) Services

Fokus auf der Vermeidung von Obsoleszenz (= kurze Produktlebensdauern) statt der Vermeidung von Affluenz (= Überfluss, Mehrkonsum)

Reparierbar und Upgrade-fähig:
Fairphone (Quelle: fairphone.com)



Cradle-to-cradle
Kleidung (Quelle: c2c-centre.com)

Verpackung aus
Recycling-Material
(Quelle: frosch.de)



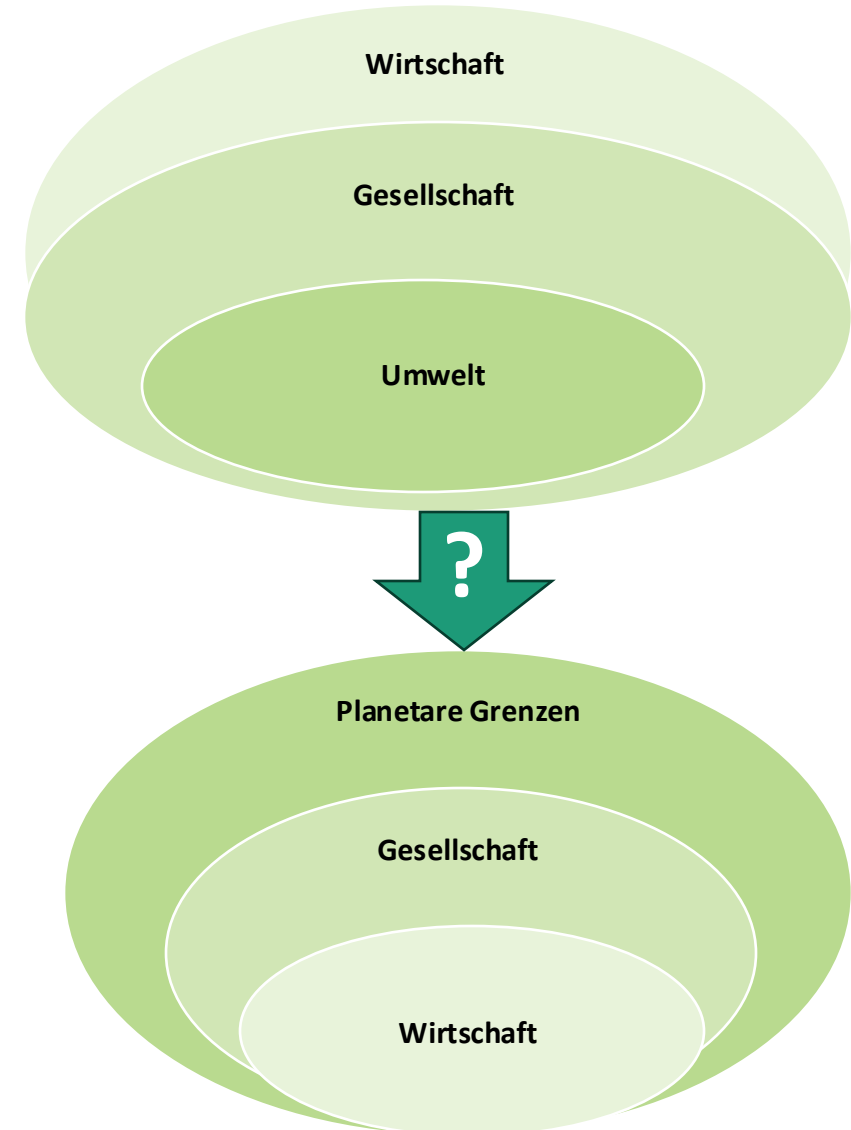
Zirkuläre Wirtschaft als Lösung? Potentiale vs. Kritik

Kritik 3: Enges Wirtschaftsverständnis

Potentiale eines umfassenden Strukturwandels der Wirtschaft (im Sinne starker Nachhaltigkeit bzw. sozial-ökologischer Transformation) werden zwar teilweise wahrgenommen und diskursiv verhandelt, werden in ihren praktischen Implikationen aber wenig reflektiert und (bisher) wenig handlungswirksam.

Kaum Re-Definition wirtschaftlicher Nachhaltigkeit: Wie kann Wirtschaft den Haushalt der Gesellschaft so führen, dass Ressourcen gerecht verteilt und für künftige Generationen bewahrt werden?

Fokus auf Effizienz und Konsistenz statt Suffizienz!
Gefahr von Rebound- und Backfire-Effekten



Zirkuläre Wirtschaft als Lösung? Potentiale vs. Kritik

Kritik 4: Exklusivität

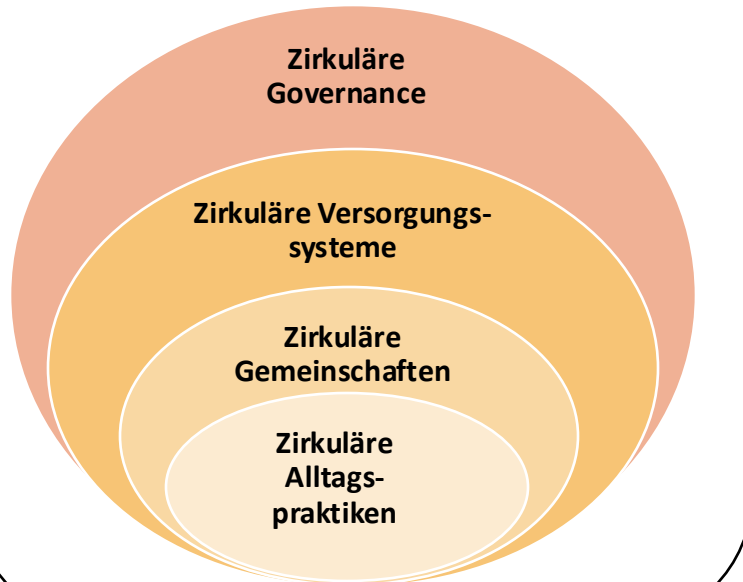
Das politische Projekt der Circular Economy findet größtenteils in politischen und wirtschaftlichen Eliten statt. Gesellschaftliche Teilhabe wird zwar betont, aber kaum umgesetzt. Bürger:innen werden vor allem als Konsument:innen wahrgenommen.

Initiativen zum Ausgleich globaler Ungleichheiten, sozial-ökologisch motivierte Bottom-up-Prozesse und transformatorische, soziale Innovationen (Reparatur-Bewegung, Open Source-Bewegung) werden allenfalls instrumentalisiert, aber nicht zum wesentlichen des Wandels.

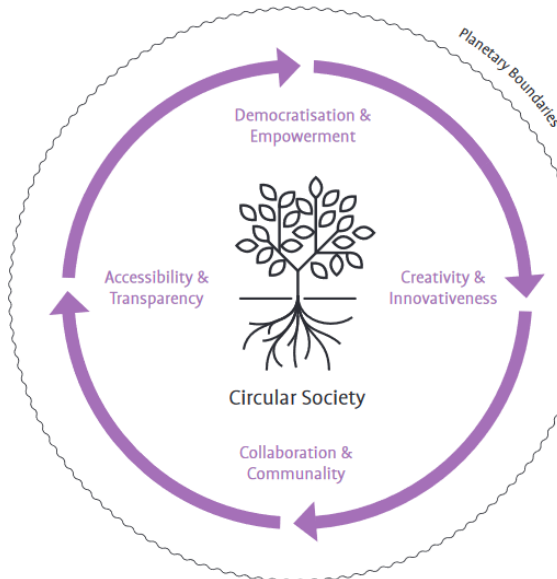


Grundlagen der Circular Society

Ein **Konzept** zur Beschreibung von Werten, Orientierungen, Praktiken, Netzwerken und Prozessen, die eine zirkuläre Gesellschaft bilden



Ein **normativer Rahmen**, der Ziele, Vorgaben, Regeln und normative Grundlagen für eine zirkuläre Gesellschaft definiert, die über den begrenzten Rahmen der zirkulären Wirtschaft hinausgehen



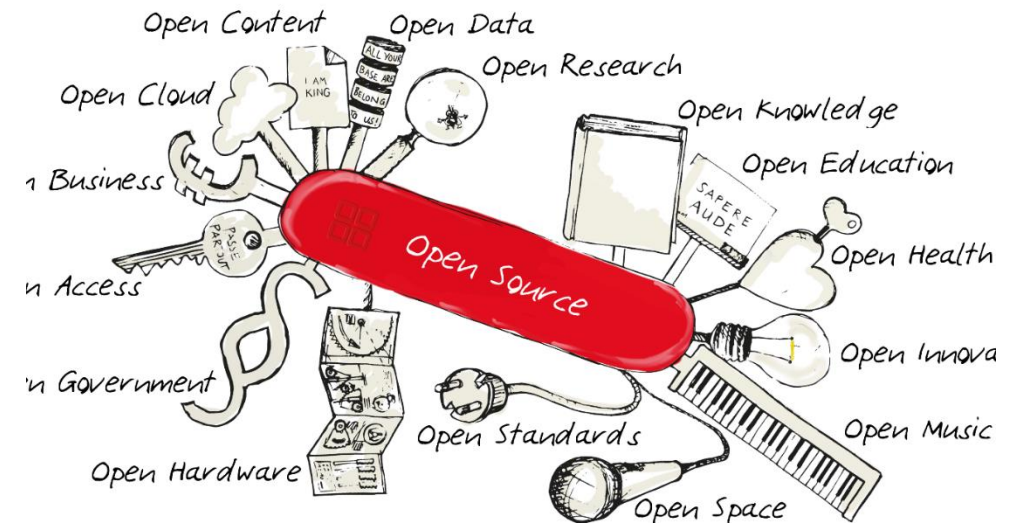
Eine (mögliche) **gemeinsame Basis** für transdisziplinäre Zusammenarbeit, experimentelle Ko-Kreation und gemeinsame Lobbyarbeit für eine nachhaltige (wirtschaftliche) Zukunft



Grundlagen der Circular Society: Teilhabe durch Zugang und Transparenz

Um die Teilhabe an gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Entwicklung zu ermöglichen, bilden *Zugänglichkeit* und *Transparenz* sowohl von Angeboten und Infrastrukturen des Konsums und der Produktion, als auch von Informationen und Wissen die Basis-Voraussetzungen für die Circular Society.

→ Verwandte Konzepte: *Open Source*, *Open Design*, *Open Knowledge* / Fallbeispiel: *Open Source Ecology Netzwerk*



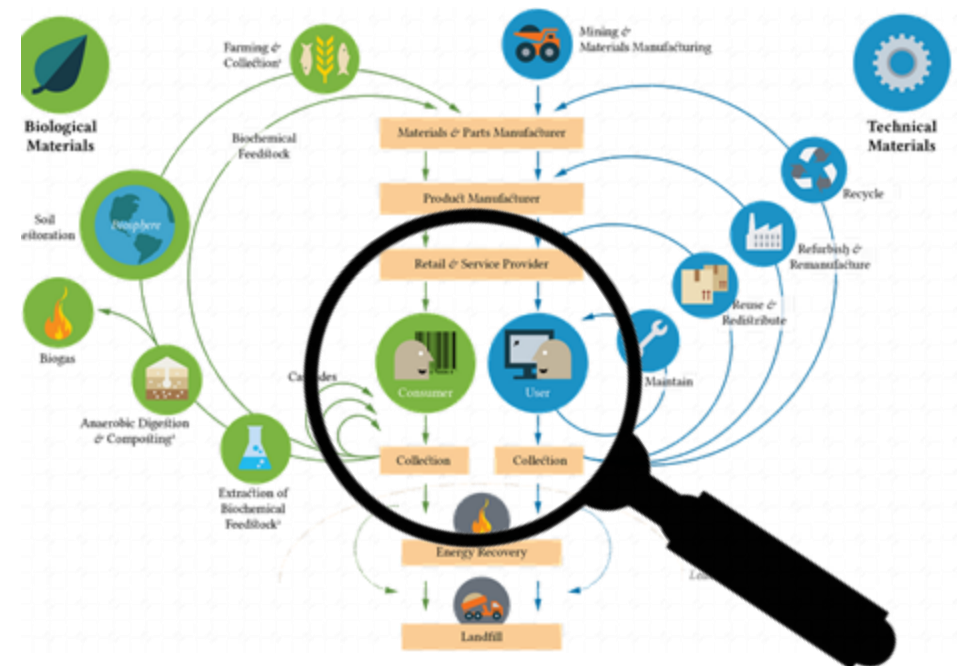
Quelle: wikimedia/ Johannes Spielhagen

Grundlagen der Circular Society: Teilhabe durch Demokratisierung und Aktivierung

Darauf aufbauend werden Teilhabemöglichkeiten erweitert, indem die Konsum- und Produktionssysteme einer CS eine weitestgehende *Demokratisierung* der Prozesse zulassen und Strategien zur *Aktivierung* und zum *Empowerment* (Emanzipation) von unterschiedlichen Stakeholdergruppen über Mitgestaltungs- sowie Mitbestimmungsrechte und -angebote existieren.

Damit: Stärkere Berücksichtigung von Bedürfnissen statt Wünschen/ Begehnrissen

→ Verwandte Konzepte: *Co-Creation, Co-Design, Co-Production / Fallbeispiel: Human Centric Design*



Quelle: Ellen McArthur Foundation

Grundlagen der Circular Society: Teilnahme durch Gemeinschaftlichkeit und Kollaboration

Die Teilhabemöglichkeiten schaffen Raum für *Gemeinschaftlichkeit, Kollaboration und Solidarität*, die die Grundwerte und zentrale Handlungslogik ökonomischen Handelns sowohl auf Seiten der klassischen Marktakteure als auch der emanzipierten Stakeholder bilden.

→ *Verwandte Konzepte: Commons/ Commoning, Sharing Economy, Commons Based Peer Production / Fallbeispiele: Solidarische Landwirtschaft, Repair-Cafés*



Quelle: [Repara/kul/tur](http://repara/kul/tur) | Anton Schaefer

Grundlagen der Circular Society: Kreativität und (soziale) Innovativität

Es existieren Frei- und Experimentierräume , um Innovativität und Kreativität jenseits klassisch wirtschaftlicher Verwertungslogik zu fördern, ein Ausprobieren verschiedener Lösungen zu ermöglichen, Selbstwirksamkeit zu erfahren und damit die Fähigkeit zu erhöhen, neuen Herausforderungen proaktiv begegnen zu können.

→ Verwandte Konzepte: Reallabore, soziale Innovationen, Grassroots Innovation, Circular Sustainable Entrepreneurship | Fallbeispiele: Maker/ Hacker Spaces, Global Innovation Gathering, Circular Futures



Quelle: Global Innovation Gathering

Die Circular Society Roadmap

Ziel: Entwicklung einer „Circular Society Roadmap für Deutschland“ (inspiriert von der [Circular Economy Initiative Deutschland](#)) auf Basis eines Co-Design-Ansatzes

Gefördert von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), 2022-2023

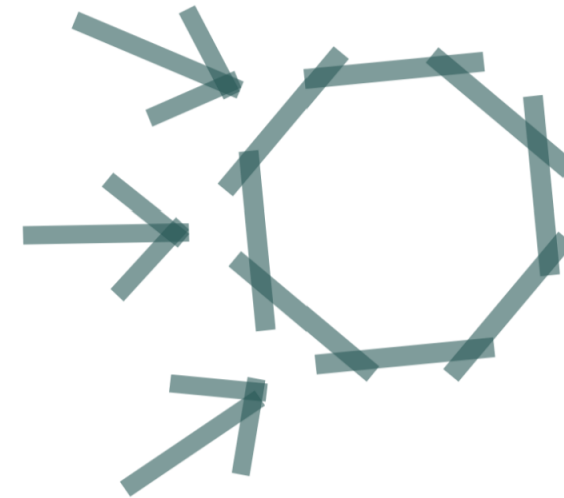
Vier Arbeitsgruppen:

- Circular Citizens und Communities
- Open Source und Open Design
- Kollaborative Wertschöpfung
- Circular Literacy



Roadmap to a Circular Society

// Ein Co-Design-Projekt zur inhaltlichen und organisatorischen Weiterentwicklung der Circular Society



social design lab

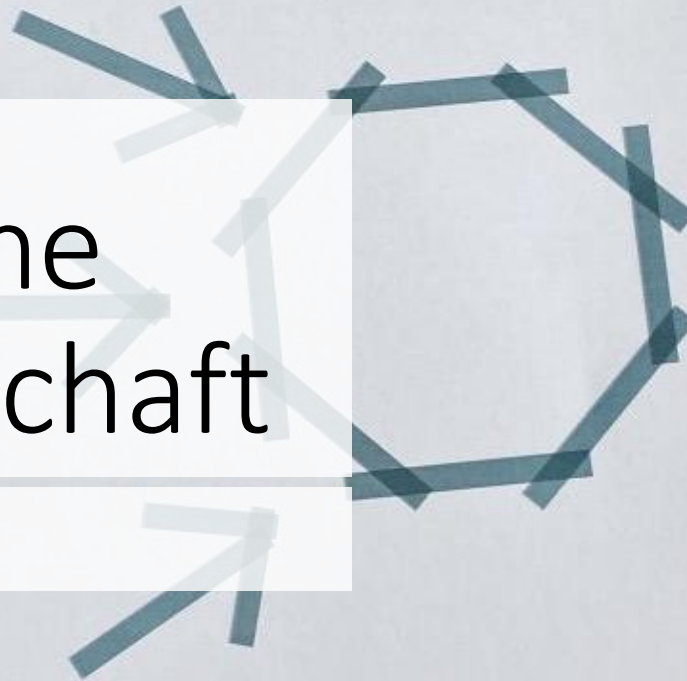


b-tu Brandenburgische Technische Universität Cottbus - Senftenberg



Roadmap to a Circular Society

// Ein Co-Design-Projekt zur inhaltlichen und organisatorischen Weiterentwicklung der Circular Society



Fahrplan für eine Kreislaufgesellschaft

8 Forderungen an die Politik

ROADMAP

social design lab

Hans Sauer
Stiftung

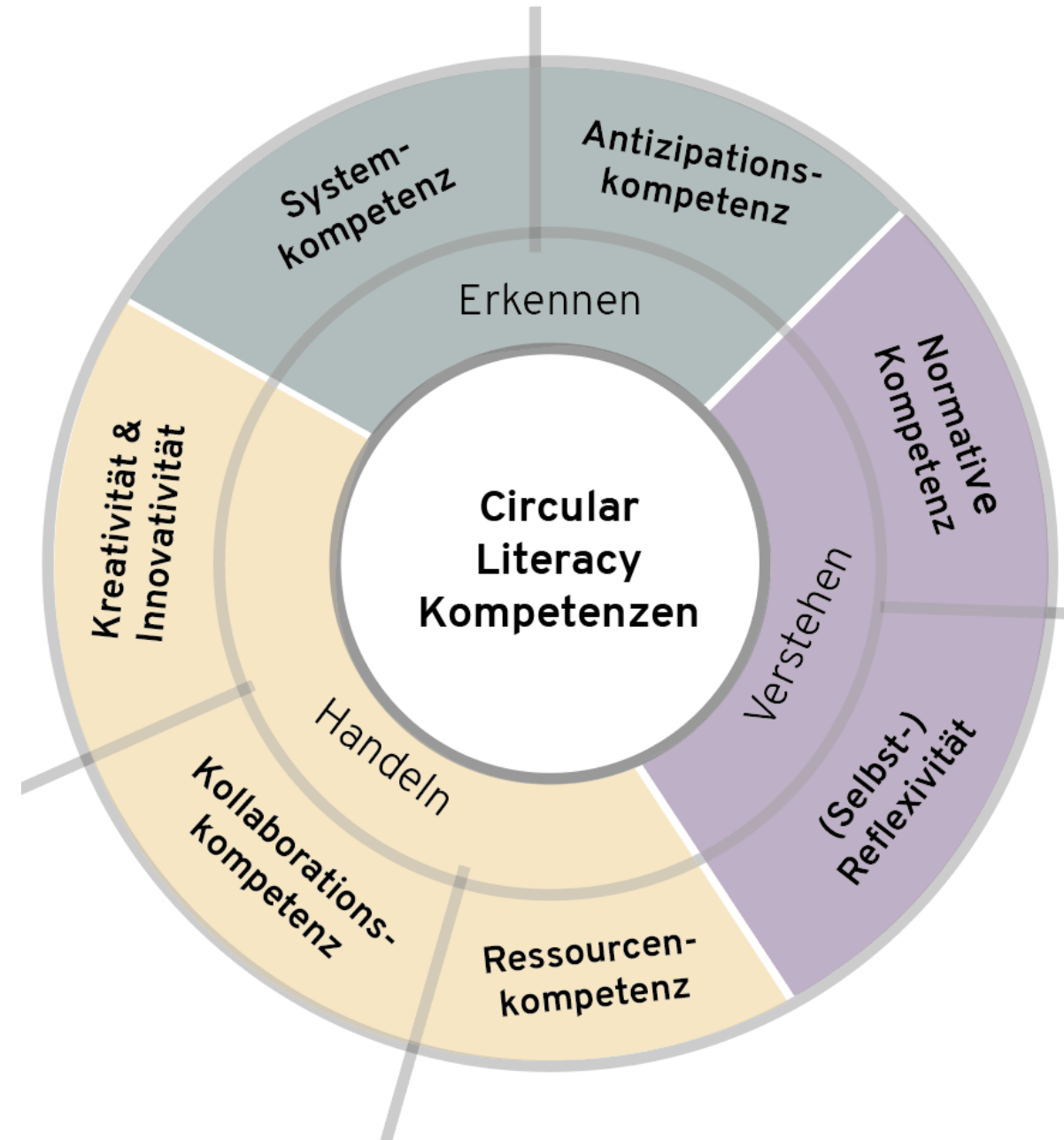
b-tu
Brandenburgische
Technische Universität
Cottbus - Senftenberg

DBU
Die Deutsche
Bank für Umwelt und
Klima

01 Von der Bildung zur Befähigung: Aufbau von Kompetenzen für die Kreislaufwirtschaft

Was wir brauchen, ist eine Bildungs- und Qualifizierungsoffensive, die es jedem ermöglicht, zum Erfolg einer Kreislaufgesellschaft beizutragen.

Kreislaufkompetenz muss in allen Bildungsbereichen verankert werden und mit der Schaffung von Lernräumen und Bildungsgemeinschaften einhergehen, auch außerhalb von Bildungseinrichtungen.



02 Experimentierklauseln für wegweisende Projekte im Sinne der Kreislaufgesellschaft

In vielen Fällen stößt die Umsetzung von Pionierprojekten im Sinne der Kreislaufwirtschaft an rechtliche Grenzen.

Daher ist es wichtig, Standards für Real-World-Labore und Experimentierklauseln im Recht zu entwickeln, um rechtliche Freiräume für die Erprobung von Innovationen der Kreislaufwirtschaft zu schaffen.



03 Ein Schulterklopfen reicht nicht aus – mehr Zeit für den Kreislaufwandel

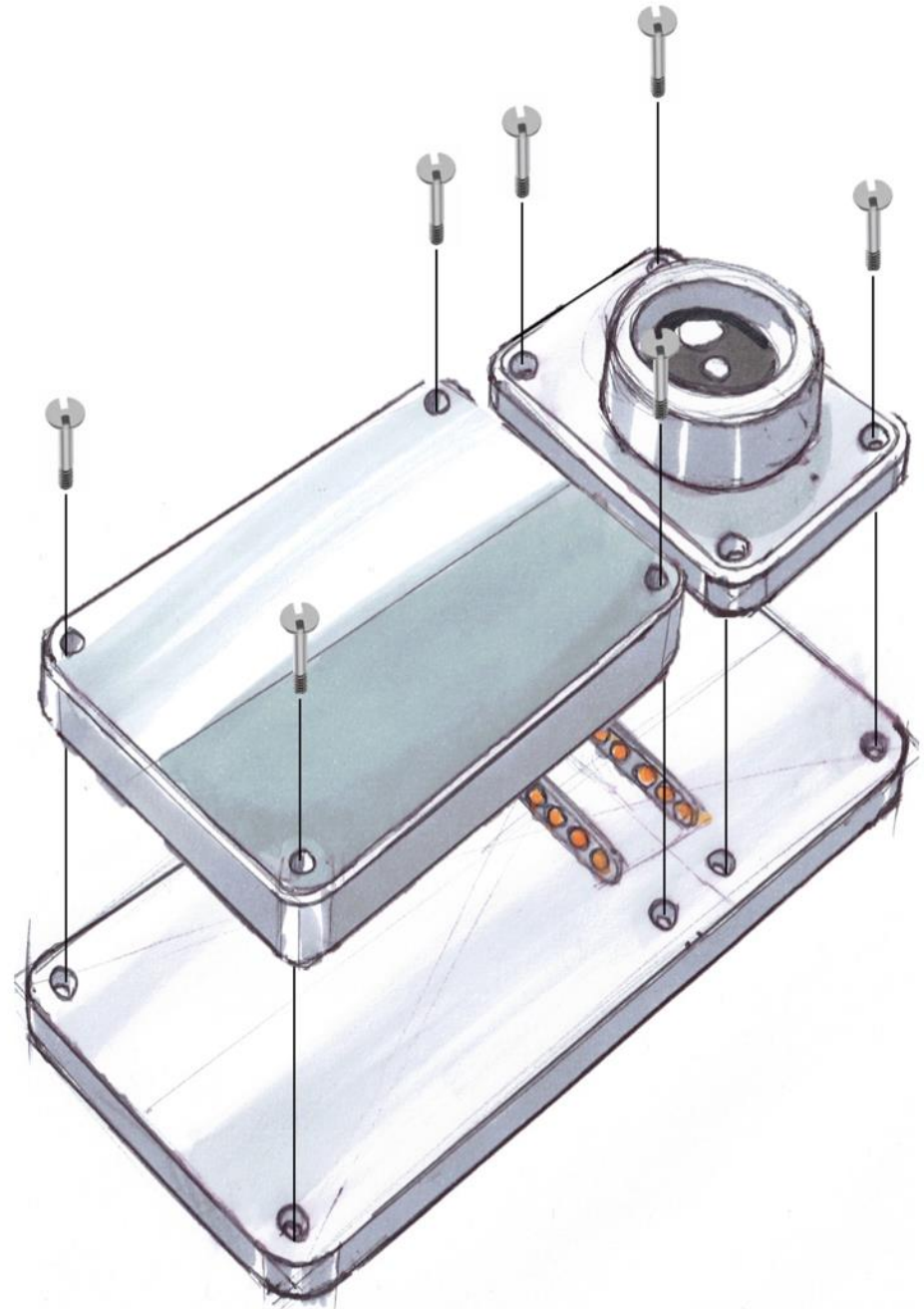
Kreislaufpraktiken – gemeinsames Reparieren, Selbermachen, Tauschen, Teilen, Instandhalten, Reduzieren – und das Engagement für eine aktive (Neu-)Gestaltung der Lebensbedingungen brauchen Zeit. Es bedarf einer finanziellen oder sonstigen Grundentschädigung bei Einkommensverlust und Verringerung der Erwerbstätigkeit.



04 Öffnung für Kreisläufe

Von Menschen geschaffene Dinge können effektiver im Kreislauf gehalten werden, wenn sie für die Wiederverwendung konzipiert sind und Transparenz hinsichtlich ihrer Herstellung, Pflege, Reparaturfähigkeit und Zusammensetzung besteht.

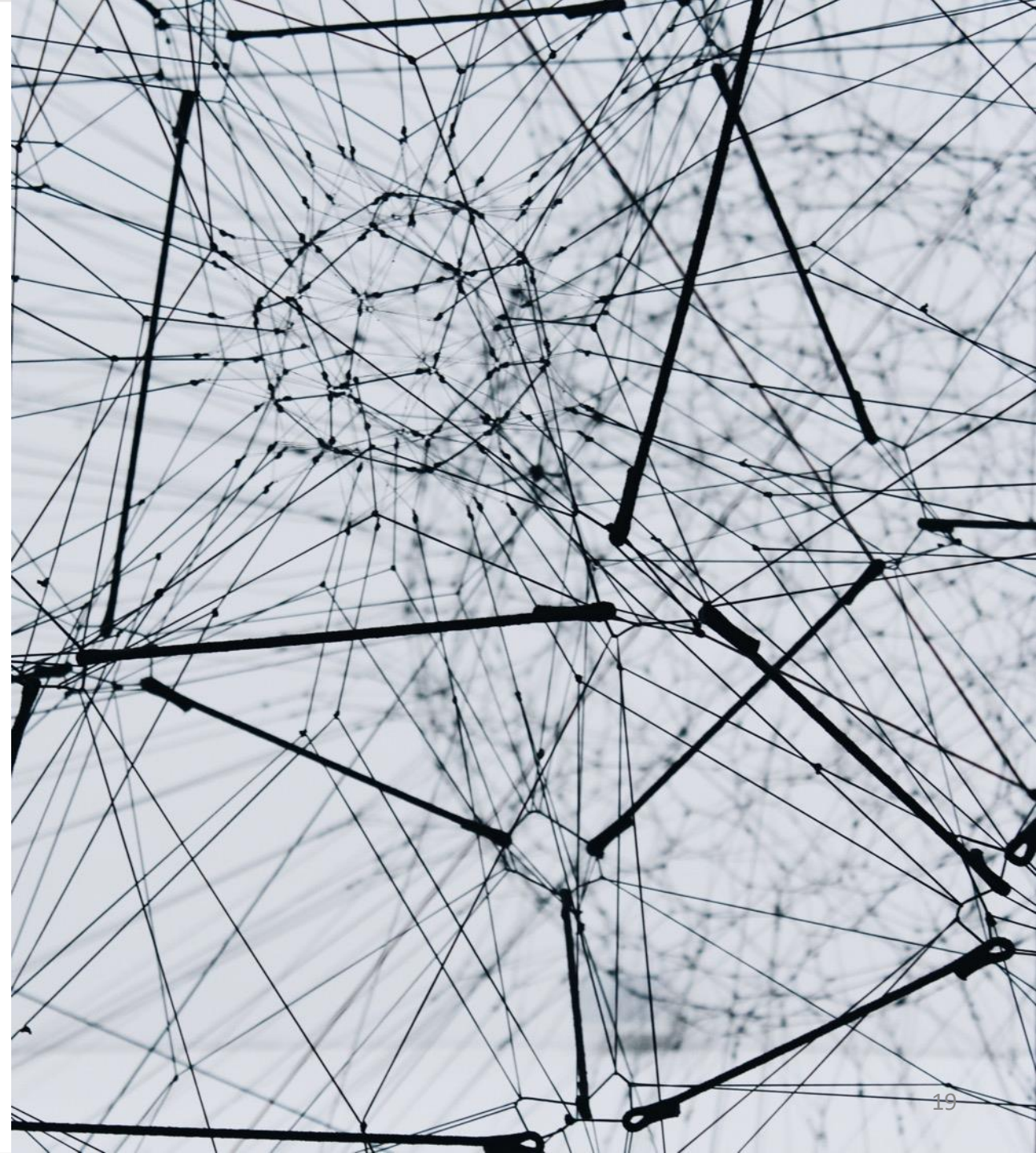
Wenn wichtige Informationen zu Materialien, Stoffen und Herstellungsverfahren frei und offen zugänglich sind, werden Kreislaufpraktiken wie Reparatur, Wiederaufarbeitung und Recycling wesentlich einfacher und in manchen Fällen überhaupt erst möglich.



05 Zusammenarbeit und gemeinsame Gestaltung für Kreislaufwirtschaft ermöglichen

Um Materialien, Stoffe und Dinge in Kreisläufe zu bringen und dort zu halten, sind in allen Phasen der Wertschöpfung vielfältige Prozesse der Zusammenarbeit (Collaboration) und gemeinsamen Gestaltung (Collaborative Design) für Kreislaufwirtschaft erforderlich.

Diese Prozesse müssen auf dem Prinzip der Offenheit basieren, damit ein breites Spektrum von Interessengruppen an der Gestaltung und Umgestaltung von Produkten und Prozessen teilnehmen kann.



06 Circular Society und Repair Cafés für Alle!

Kreislaufwirtschaftliche Alltagsgewohnheiten müssen radikal vereinfacht werden, denn bislang war lineares Handeln – wegwerfen statt weitergeben, neu kaufen statt reparieren usw. – die de facto Norm.

Überall im Alltag sollen Räume und Möglichkeiten geschaffen werden, die es den Menschen ermöglichen, kreislaufwirtschaftlich zu handeln.



07 Befreit den Keller und mobilisiert die Abstellkammer

In vielen Haushalten werden große Mengen ungenutzter Dinge aufbewahrt.

Lager- und Aufbewahrungsmöglichkeiten sind wichtig, aber auch problematisch, wenn sie (beheizten) Raum beanspruchen und Alltagsgegenstände dauerhaft ungenutzt und unzugänglich machen.

Viele Neuanschaffungen könnten vermieden werden, wenn diese Ressourcen wiederverwertet würden.



08 Erzählt zirkuläre Erfolgsgeschichten!

Moderne Erfolgs- und Fortschrittsgeschichten handeln nach wie vor oft von Wirtschaftswachstum, Beschleunigung und materiellem Wohlstand.

Eine ernsthafte Kreislaufwirtschaft in Produktions- und Konsumsystemen kommt jedoch nicht ohne Entschleunigung und Suffizienz aus, was mehr Erfolgsgeschichten erfordert.



MERCI!

Prof. Dr. Melanie Jaeger-Erben | Sociology of
Technology and the Environment | Brandenburg
University of Technology | Erich-Weinert-Straße 1
(LG 10) | 03046 Cottbus/ Germany

<https://www.researchgate.net/profile/Melanie-Jaeger-Erben>

<https://de.linkedin.com/in/melanie-jaeger-erben>

melanie.jaeger-erben@b-tu.de

