



Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft –
Innovative Produktkreisläufe

Querschnittsfrage „Akzeptanzforschung bei Nutzern“

der BMBF-Fördermaßnahme „Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft – Innovative Produktkreisläufe (ReziProK)“

ReziProK Transferkonferenz
am 23. und 24. Juni 2022
im Tagungswerk, Berlin

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA
Forschung für Nachhaltigkeit



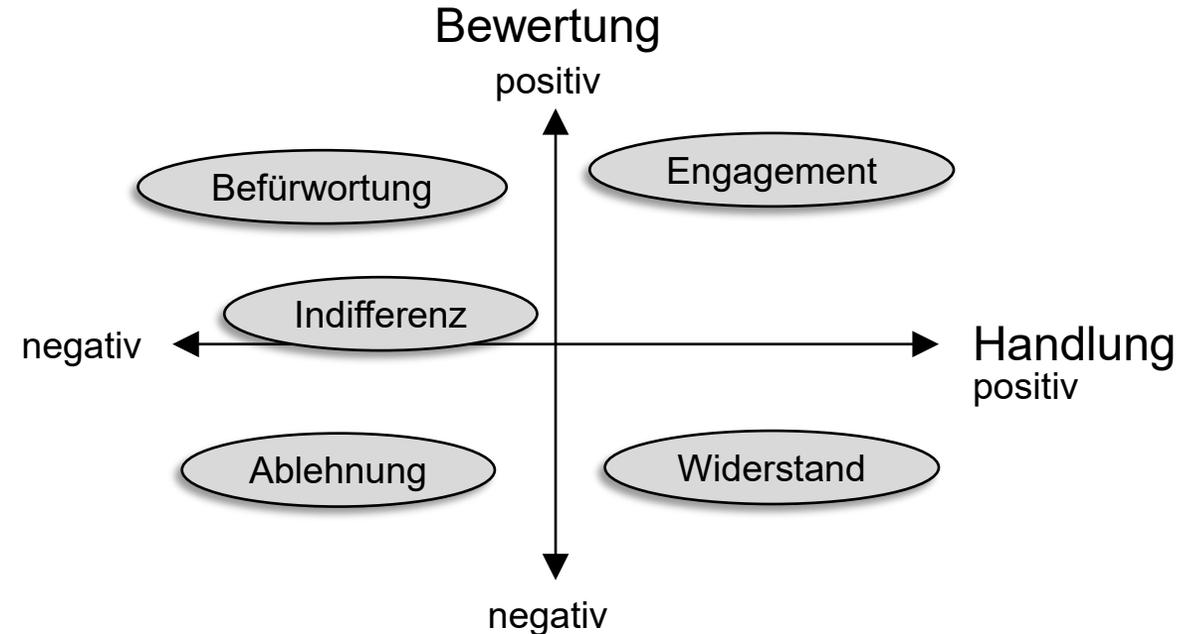
Was bedeutet „Akzeptanz“?

- „(...) positive Einstellung eines Akteurs einem Objekt gegenüber, wobei diese **Einstellung mit Handlungskonsequenzen** (auch durch Unterlassen) verbunden ist“¹
- Unterscheidung von Akzeptanz als Ergebnis eines positiven Bewertungsprozesses im Vergleich zu einem negativen Bewertungsprozess

Beispiel: Akzeptanz im Kontext der Energiewende²

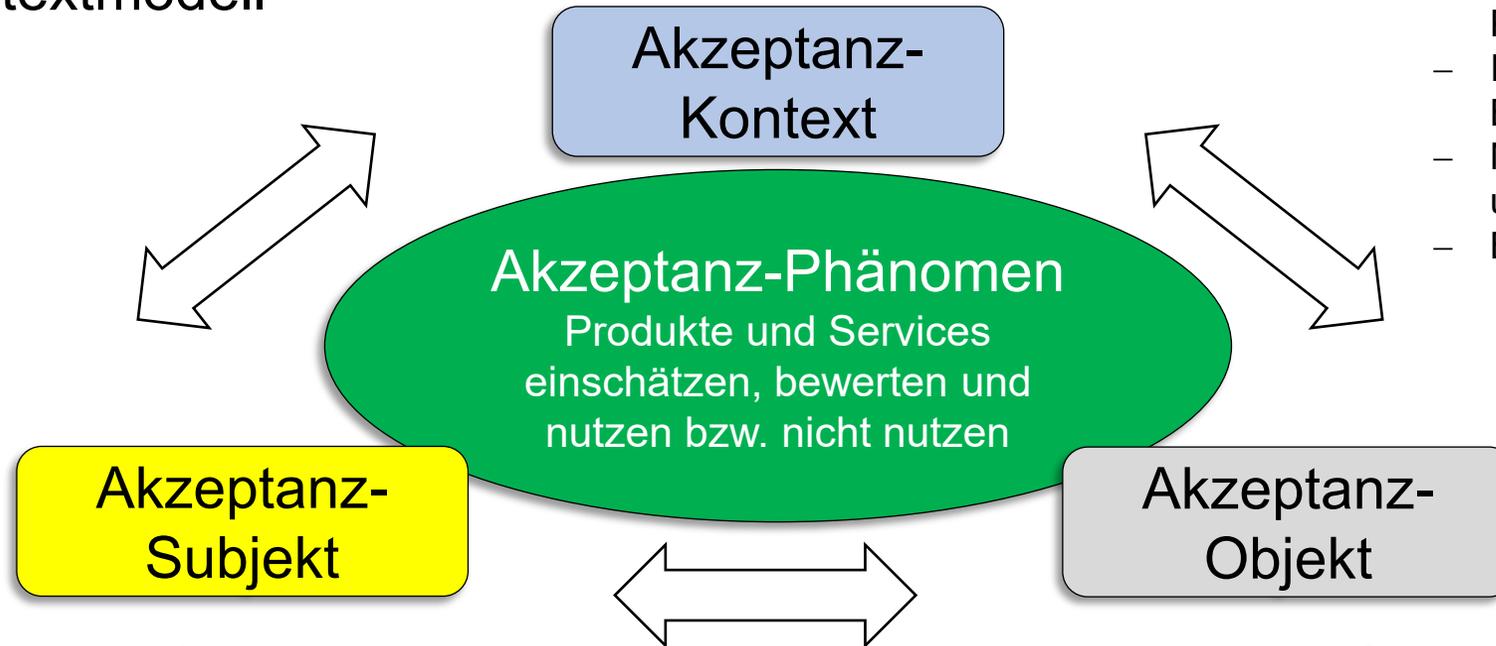
¹Sauer, A., F. Luz, M. Suda & U. Weiland. 2005. Steigerung der Akzeptanz von FFH-Gebieten. BfN-Skripten 144.
<http://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/skript144.pdf>; 03.08.2012

²Schweizer-Ries, Petra, Irina Rau, Jan Zoellner, Katrin Nolting, Johannes Rupp & Dorothee Keppler. 2010. Aktivität und Teilhabe – Akzeptanz Erneuerbarer Energien durch Beteiligung steigern. Projektabschlussbericht. Magdeburg & Berlin.



Akzeptanz im Kontext der Circular Economy

– Kontextmodell



- Struktur und Zugänglichkeit von Materialien, Produkten, Services
- Interaktion und Kommunikation zwischen Beteiligten
- Marktwirtschaftliche Rahmenbedingungen und Strukturen
- Bestehende Routinen

- Nutzer*In
- potentielle Anbieter
- Politik
- soziale Gruppe/Milieu

- Produkte, Services
- Anbieter
- Geschäftsmodelle
- neue Rollen und Interaktionsformen
- neue Praktiken

Vorgehensweise zur Bearbeitung der Querschnittsfrage

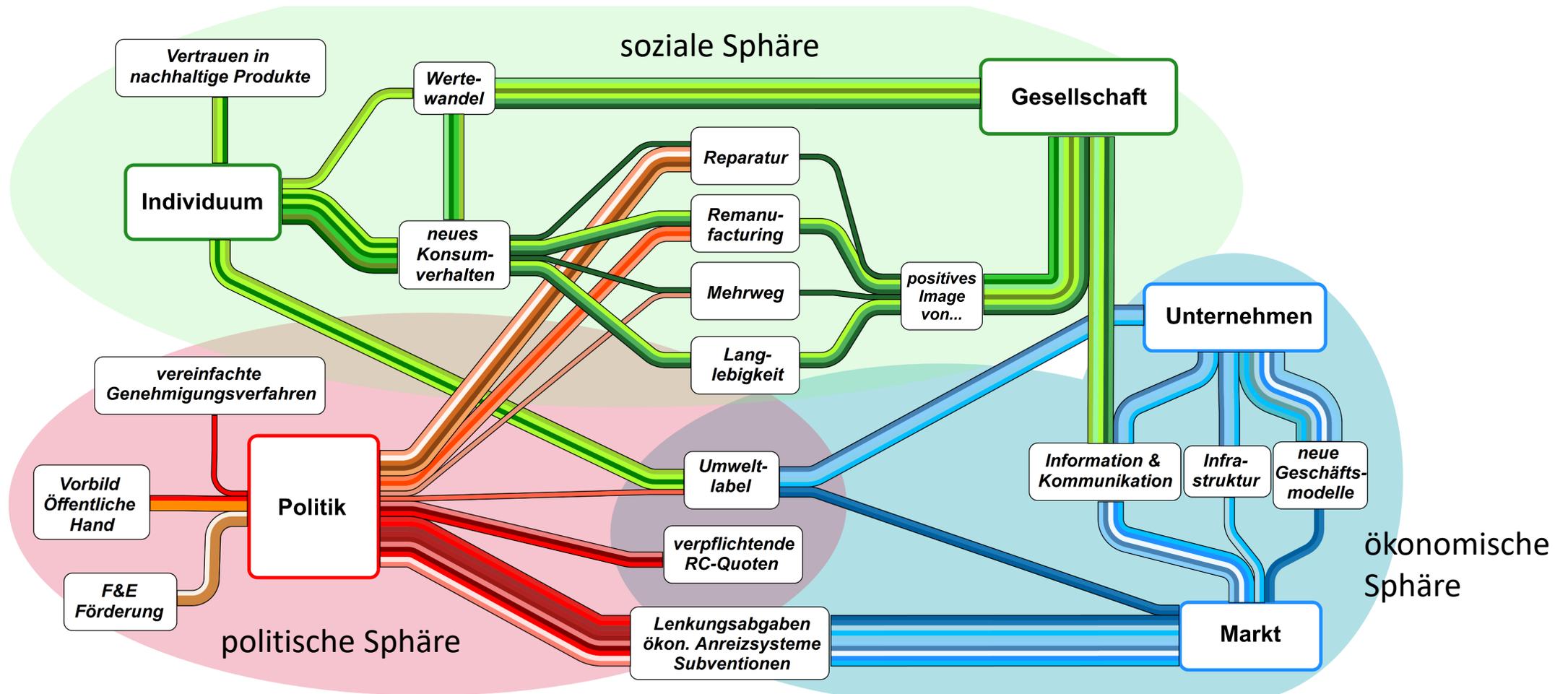
- Zentrale Fragen
 - Was bedeutet „Akzeptanz“ im Kontext innovativer Produktkreisläufe?
 - Wie wird das Thema „Akzeptanz“ in den Projekten aufgegriffen?
- Erstellung eines Fragebogens zur Akzeptanzanalyse innerhalb der ReziProK-Projekte
 - Definition der **Zielgruppen**
 - Definition der **Akteure** innerhalb der Wertschöpfungsketten
 - **Definition „Akzeptanz“** im Projektkontext
 - **Einflussfaktoren** auf Akzeptanz – Chancen und Risiken
 - **Lenkungsansätze** im Projektkontext und gemachte Erfahrungen
- an der Bearbeitung der QF beteiligte Projekte:
 - All-Polymer
 - Circular by Design (CbD)
 - ConCirMy
 - EIBA
 - LEVmodular
 - MoDeSt
 - praxPACK
 - ReLIFE
 - ReLIFE
 - REPOST
 - RessWInn
 - UpZent

Auswertung Fragebogen

- **42 Teilnehmende aus allen 26 Projekten**
- Die (offen abgefragten) Projektziele decken viele Themen, Materialien und Zielgruppen zirkulärer Wertschöpfung ab
- Fazit: „Von der linearen Kopplung zum kollaborativen Wertschöpfungsnetzwerk“
 - Die **große Bandbreite** der thematischen, sektoralen und materiellen Schwerpunkte innerhalb des ReziProK-Netzwerks erlaubte eine ganzheitliche Sicht auf Circular Economy
 - Die meisten Projekte fokussieren **mehrere Bereiche und Phasen des Wertschöpfungsnetzwerks** sowie unterschiedliche Stakeholder und Zielgruppen.
 - Circular Economy wird somit **nicht selektiv und monolithisch gedacht, sondern vernetzt**

Auswertung Fragebogen

1 – Welche **Voraussetzungen und Rahmenbedingungen** sind nötig, damit die ideale Integration der Projektziele/Ergebnisse in den Anwendungsbereich erreicht wird?



Auswertung Fragebogen

1 – Welche **Voraussetzungen und Rahmenbedingungen** sind nötig, damit die ideale Integration der Projektziele/Ergebnisse in den Anwendungsbereich erreicht wird?



1. Wertewandel beim Verbraucher vollzogen
2. Hohe Nachfrage nach Recyclingprodukten etabliert
3. Unsicherheiten beim Einsatz von Recyclingprodukten beseitigt
4. Recyclingprodukte = Standard



Information & Kommunikation

- Beratung zu Auswahl, Einkauf und Einsatz von RC-Produkten
- Aufklärung über Ressourcenverschwendung und bewussten Konsum



Recyclinglabel

- transparente, unabhängige Bewertungsmöglichkeit
- Orientierung beim Produktvergleich
 - *pro*: Imagestärkung & Vertrauensbildung
 - *contra*: green-washing



Gesetzgebung

- Substitutionsquote
- Reparierbarkeit, Robustheit, Langlebigkeit
- *Green Public Procurement*
- Rechtsicherheit bezüglich Haftung beim Einsatz von RC-Produkten



Lenkungsabgaben & Anreizsysteme

- erhöhte Steuern auf Primärrohstoffe
- Steuerermäßigungen auf Sekundärrohstoffe
- positive Wirkung einer CO₂-Bepreisung bei Einsatz von Sekundärrohstoffen



Konsumverhalten

- Nutzen statt Besitzen
- Besitz ≠ Statussymbol
- Langlebigkeit = Mehrwert



Infrastruktur

- Rückhollogistik
- Verfügbarkeit
- Qualitätsanforderungen



Geschäftsmodelle

- Selbstverpflichtung zu mehr Nachhaltigkeit
- Abkehr von reinen Sales-Modellen
- Umweltleistungen als KPI und Marktfaktor

Auswertung Fragebogen

2 – Welche **Maßnahmen und Strategien** verfolgen Sie in Ihrem Verbundprojekt, um das Idealziel zu erreichen?



Unternehmensintern

- Standardisierungen einleiten
- Niederschwellige Produktentwürfe und Anleitungen bereitstellen
- Training der Mitarbeiter*innen
- Partizipation des gesamten Verbunds



Neue Geschäftsmodelle entwickeln

- Mehrwerte für die Kunden schaffen
- Neuausrichtung der Geschäftsmodelle und Abkehr von reinen Sales-Modellen



Forschung

- Handlungsempfehlungen erarbeiten
- Policy-Briefs verfassen



Infrastruktur und Netzwerk

- Netzwerke stärken
- Verbandsarbeit forcieren
- (Rückhol-) Infrastrukturen aufbauen



Information und Kommunikation

- Infokampagnen/ Öffentlichkeitsarbeit
- Marketing
- Bildungsarbeit
- Publikationen
- Transparenz erzeugen



Neues Konsumverhalten

- Sensibilisierung/ Bewusstsein schaffen
- Akzeptanz erzeugen
- Aufklärungsarbeit und Überzeugungsarbeit leisten

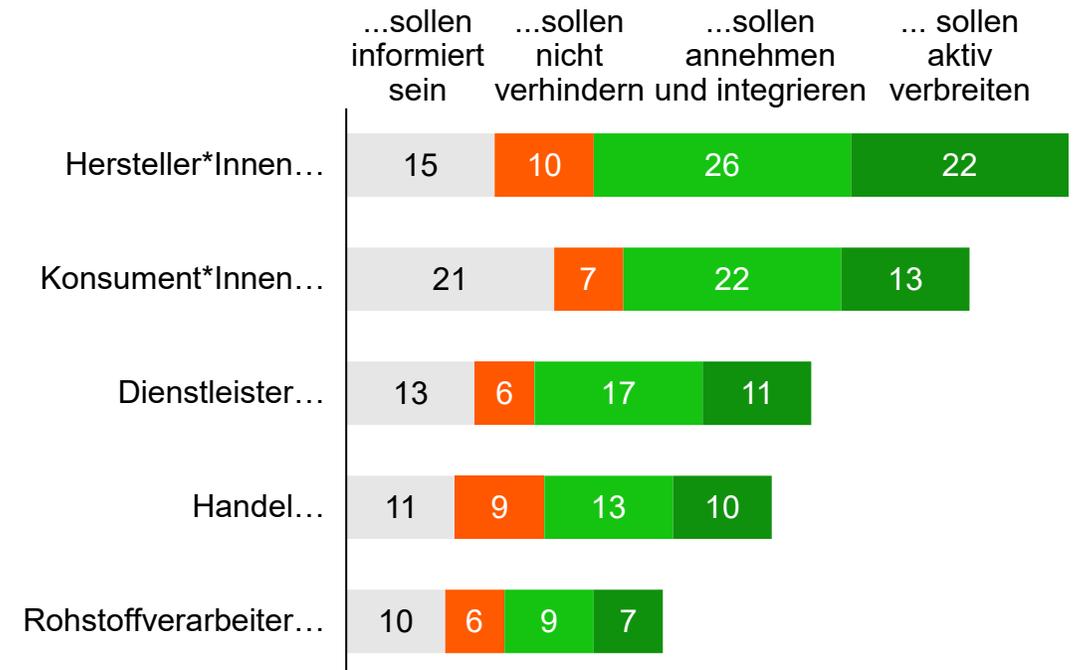


Kommunikation mit der Politik

- Lobbying betreiben
- Arbeitskreise aufbauen
- Mitwirken in Norm-Ausschüssen
- Gesetze und Verpflichtungen erarbeiten

Definition „Akzeptanz“ im Kontext innovativer Produktkreisläufe

- Akzeptanz wird generell als positive Wahrnehmung gesehen, die teilweise noch erzeugt werden muss und Grundbedingung für erfolgreiche zirkuläre Wertschöpfung ist.
- **Im Zentrum steht die aktive Akzeptanz**, das heißt die Integration verschiedener Zielgruppen in die zirkuläre Wertschöpfung
 - Recycling (Einsatz von Rezyklaten), Upcycling oder Remanufacturing benötigen die Anerkennung als gleichwertig angesehen zu werden.
 - Bei gebrauchten Produkten muss durch transparente, nachvollziehbare Kommunikation der Informationen Vertrauen dem Produkt gegenüber geschaffen werden.
 - Der Nutzen sollte den Mehraufwand übersteigen.



Voraussetzungen und Rahmenbedingungen, Maßnahmen & Strategien



- Ein erfolgreicher Übergang in eine Kreislaufwirtschaft und somit -gesellschaft erfordert der Linearwirtschaft gegenüber **konkurrenzfähige bzw. überlegene Geschäftsmodelle und Wertschöpfungsketten**
- Wesentliche Voraussetzung hierfür ist die **marktrelevante Nachfrage** nach zirkulären Produkten/Services/Dienstleistungen
- Die Stärkung der Nachfrage kann mittels **ökonomischer und rechtlicher Instrumente**, Instrumenten der Finanzwirtschaft sowie zielgerichtete **Förderung von Forschung und Entwicklung** erfolgen

Vielen Dank.



Dr. Oliver Kreft

Xella Technologie- und Forschungsgesellschaft mbH

Hohes Steinfeld 1 · D-14797 Kloster Lehnin
oliver.kreft@xella.com · www.xella.com