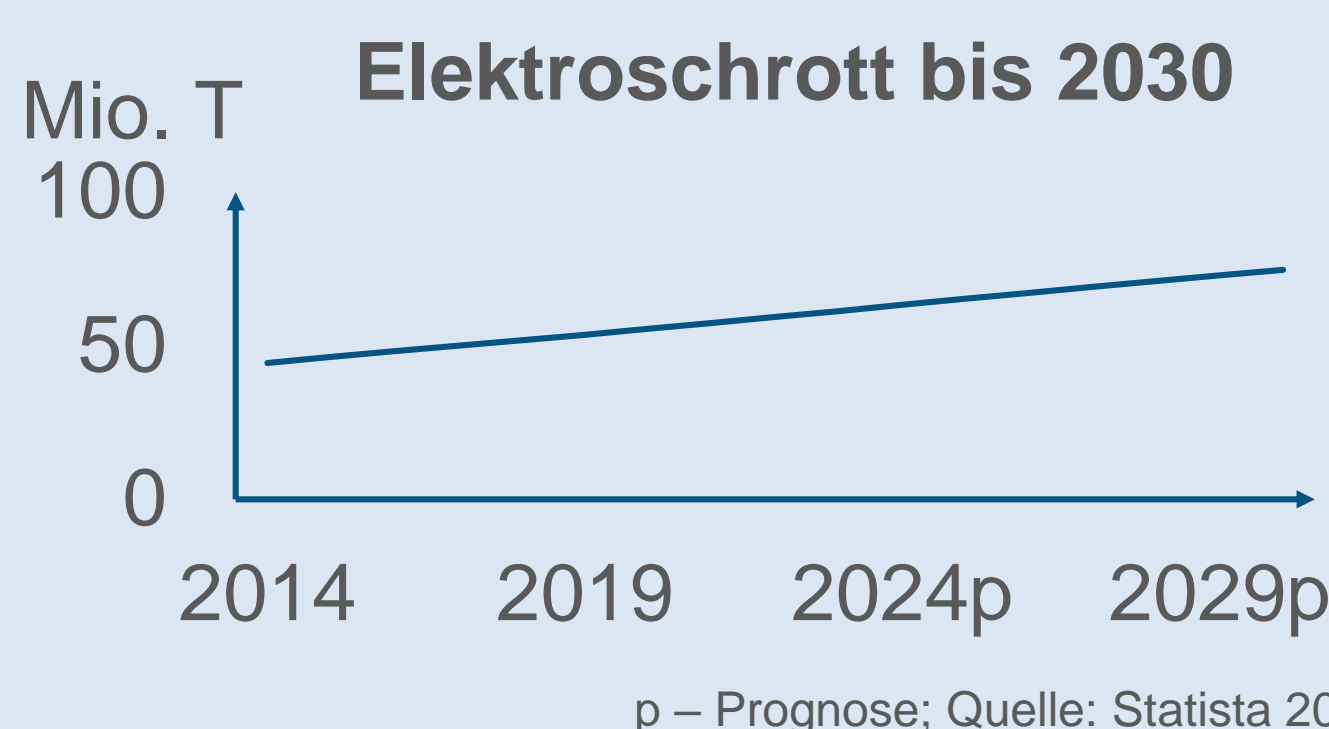


Förderkennzeichen: 033R240 A-F

Effizient Nutzen – Geschäftsmodelle für die Kaskadennutzung und verlängerte Produktnutzung von Elektro(nik)produkten

Ausgangssituation

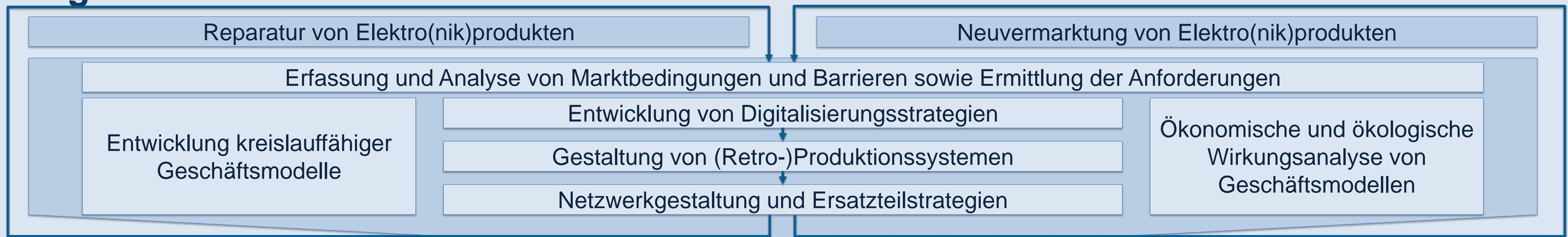
- Die Menge an Elektroschrott weltweit nimmt jährlich um ca. 2 Millionen Tonnen zu - erwartet werden etwa 74,7 Mio.t in 2030
- Die Neuproduktion in Niedriglohnländern ist häufig günstiger als eine Reparatur in Hochlohnländern



Zielsetzung(en)

- Verlängerung der Produktnutzungsdauer von Elektro(nik)produkten durch Kaskadennutzung
- Entwicklung von Geschäftsmodellen für die Kaskadennutzung und verlängerte Produktnutzung

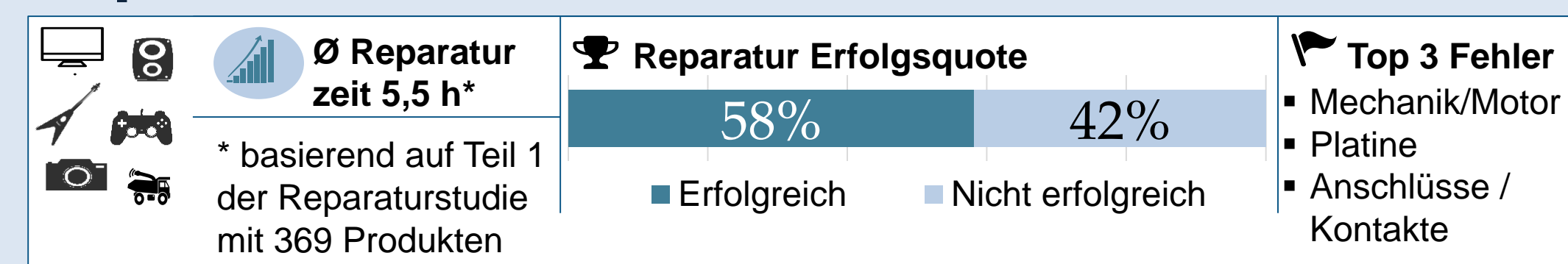
Vorgehensweise



Ergebnisse

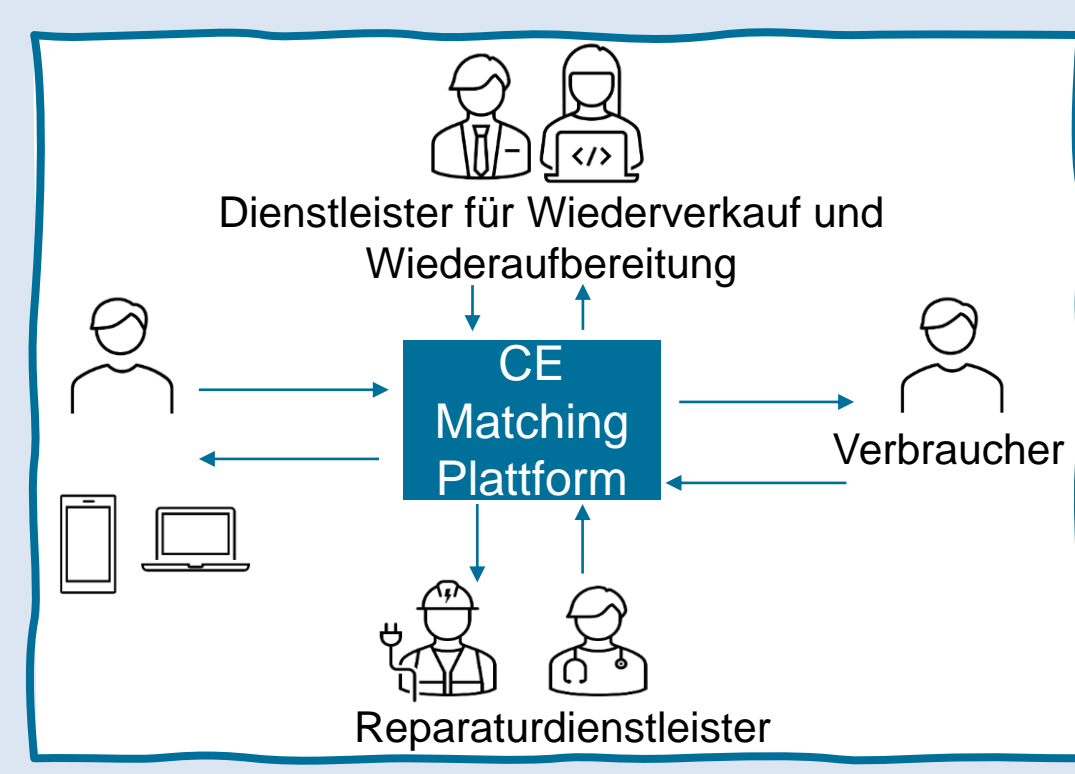
Reparatur

Reparaturstudie mit 524 Produkten



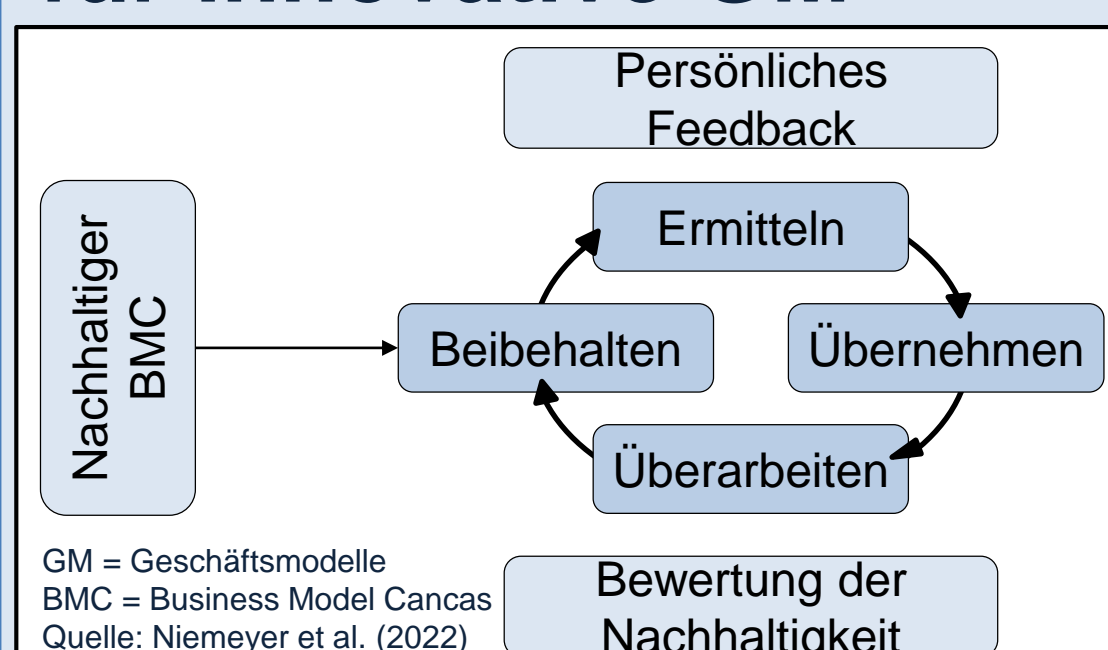
Kundenakzeptanz: 20-40% Reparaturkosten bezogen auf Neuanschaffungspreis; mind. 90€ Produktwert in Deutschland

Konzeption eines Reparaturportals - Bereitstellung einer Vielzahl von Reparaturanleitungen



Erstellen, Clustern und Bereitstellen von digitalen Reparaturanleitungen mittels lizenzierter Plattform

Entwicklungsmethodik für innovative GM



Neuvermarktung gebrauchter Geräte

Intransparente Marktbedingungen und unklare Anforderungen

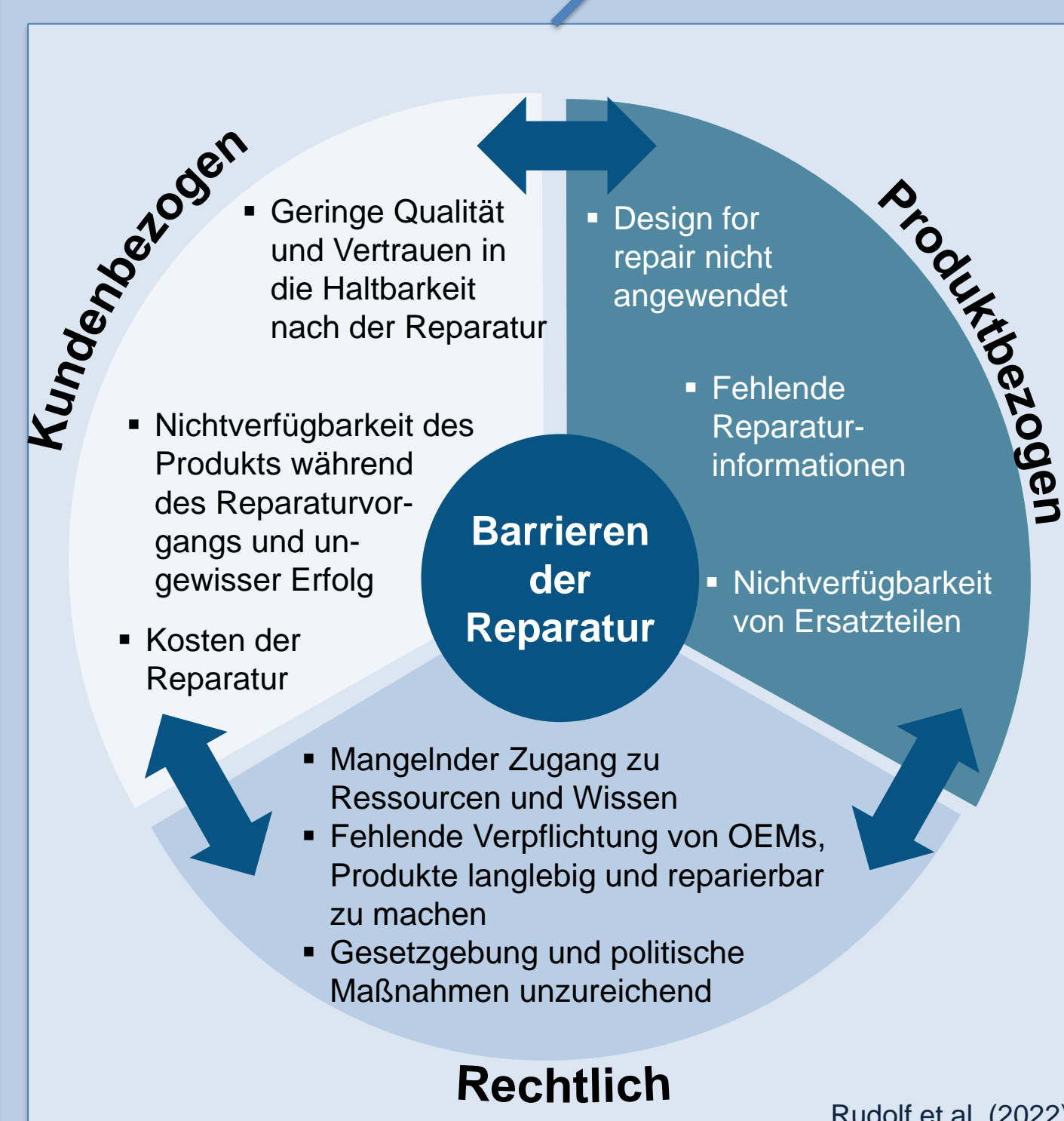
Anforderungen an den Erwerb von Gebrauchtgeräten für Konsument:innen unklar, u.a. fehlen Informationen zur vorherigen Nutzung, Qualitätskriterien, Ansprechpartner:innen bei Reklamation

Es gilt Barrieren zu überwinden, u.a.

- Keine Urheberrechtsabgaben auf gebrauchte und wiederaufgearbeitete IT-Geräte
- Verbesserte Möglichkeiten, die gesetzl. Gewährleistung für gebrauchte Geräte auch aus Abfall auszuschließen oder einzuschränken
- Vertrauen in die Qualität aufbauen

Sourcing / Gerätequelle	Ankauf und Bearbeitung zum Verkauf	Wiedereinsatz / Zielgruppe
- Firma A (Verkaufsabsicht) - Zum Verkauf 500 NB	- Wiederaufbereiter 1 → (kennt nur A)	- Kommerzielle Nutzung > 100 Notebooks - Anfrage nach 1.000 Notebooks
- Firma B (Verkaufsabsicht) - Zum Verkauf 700 NB	- Wiederaufbereiter 2 → (kennt nur B, C)	- Kommerzielle Nutzung > 100 Notebooks - Anfrage nach 800 Notebooks
- Firma C (Verkaufsabsicht) - Zum Verkauf 400 NB		

Keine Transparenz
Wissenstransfer als DL
Butz (Teqport), 2022



Geschäftsmodellentwicklung

Aufbau einer Interessensvertretung „Initiative Gebraucht“ zur verstärkten Promotion der Alternative Gebrauchtgeräte

Veröffentlichungen

- Rudolf et al. (2022): Extending the Life Cycle of EEE - Findings from a Repair Study in Germany: Repair Challenges and Recommendations for Action. In: Sustainability 14 (6), S. 2993. DOI: 10.3390/su14052993.
- Niemeyer et al. (2022): A creativity-driven Case-Based Reasoning Approach for the systematic Engineering of Sustainable Business Models. In: Procedia CIRP 105, S. 470–475. DOI: 10.1016/j.procir.2022.02.078.
- Rudolf et al. (2020) Efficient Use - An interdisciplinary framework towards the cascade use of electronics. In Proceedings of the Electronics Goes Green 2020+, Ed.: Fraunhofer: Wessling, Germany, 2020.
- Hieronimi et al. (2020): Nutzungsverlängerung durch Reparatur elektronischer Geräte als Strategie zur Abfallminimierung. In: Müll und Abfall (11). DOI: 10.37307/j.1863-9763.2020.11.06.

Mehr Informationen finden Sie auf unserer Projektwebseite



Elektro(nik)produkte, Kaskadennutzung, Praxisstudie Reparatur, Gebrauchtgeräte

GEFÖRDERT VOM



KONTAKT:
RITTEC Trade + Consulting GmbH & Co. KG
Carsten Eichert
T 04131 408 5544 / eichert@rittec-trade.eu
www.effizientnutzen.de

