

Kreislaufwirtschaft in der Elektronikindustrie Chancen und Hürden für die SCHURTER AG

Student:in: Markus Kötter

Industrie- / Praxispartner: SCHURTER AG

1. Hintergrund, Forschungsfragen & Zielsetzungen

Hintergrund / Kontext

Im Kontext der UN SDG hat sich die SCHURTER AG Nachhaltigkeitsziele gesetzt, auch zur Reduzierung des CO₂-Fussabdrucks seiner Komponenten. Gleichzeitig verbreitet sich die Kreislaufwirtschaft als Mittel zur Reduzierung des Fussabdrucks für produzierende Unternehmen. Doch was steckt dahinter, wie sieht die Umsetzung im Netzwerk der SCHURTER AG aus und inwiefern lassen sich die Prinzipien als Hersteller stromführender Komponenten anwenden?

Hauptforschungsfrage

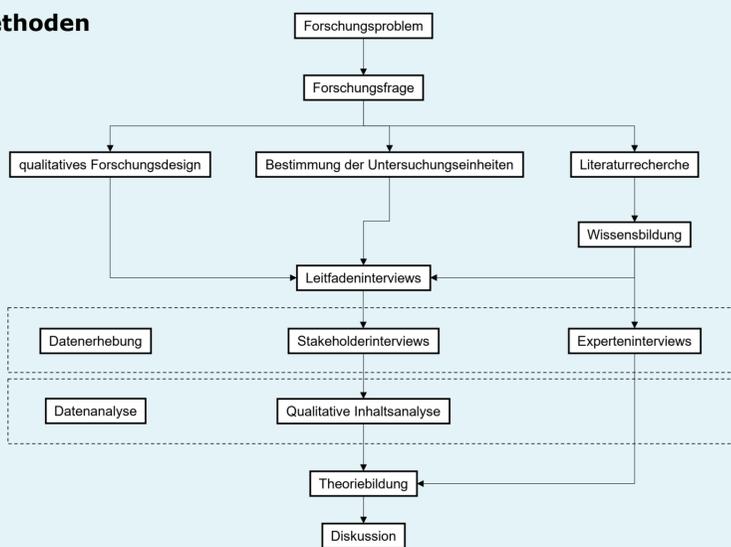
Welche Hürden müssen im Übergang zu einem zirkulären B2B Geschäftsmodell bei der Rückführung von Elektronikkomponenten überwunden werden und welche Chancen bieten sich?

Zielsetzungen

1. Situation bei OEM und Distributoren aus der SCHURTER Lieferkette hinsichtlich der Ideen einer Kreislaufwirtschaft abbilden
2. Gesetzgebung zur Kreislaufwirtschaft im Kontext Elektronikkomponenten in der EU, der Schweiz und im Kanton Luzern aufzeigen
3. Motivation der einzelnen Akteure in der Distributionskette zur Rückführung von Produkten der Gruppen Filter und Stecker analysieren
4. Notwendige Prozessveränderungen seitens der Schurter AG darlegen

2. Methoden / Material

Methoden



Forschungsdesign BAT
Quelle: eigene Darstellung

Untersuchte Produktgruppen



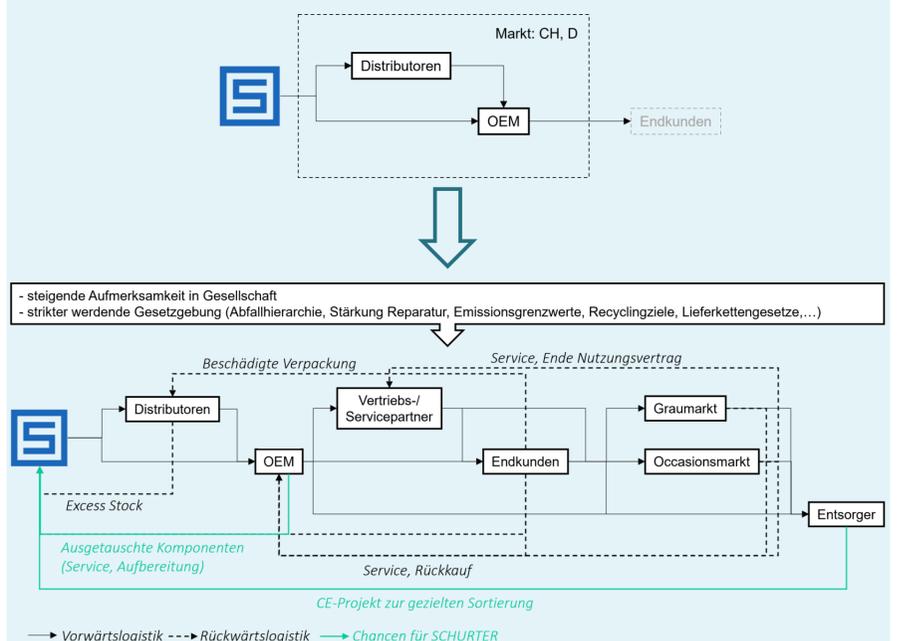
SCHURTER Netzfilter FMBB EP
Quelle: SCHURTER (2023)



SCHURTER Kombigerätestecker DD14
Quelle: SCHURTER (2023)

3. Resultate / Lösungen / Empfehlungen

Untersuchungsergebnisse Distributionskette



Empfehlungen

Auch wenn SCHURTER Komponenten keinen Riesenanteil an den Emissionen der Endgeräte verschulden und im Umfeld wirklich zirkuläre Geschäftsmodelle nicht identifiziert wurden, sind Interesse und Kooperationswille vonseiten mancher Hersteller aufgrund von Kundendruck und zunehmend strikterer Gesetzgebung gegeben. Daher sollte ein Testprojekt gestartet werden, um mit geringem Aufwand weitere Erkenntnisse bezüglich Zustands der Altprodukte, Wiederaufbereitungskosten und reverser Logistikprozessen zu sammeln. So können weitere Schritte auf einer besseren Entscheidungsgrundlage geplant werden.

4. Diskussion, Schlussfolgerung & Ausblick

Diskussion

Durch die limitierte Anzahl an Interviewpartnern ist keine statistische Signifikanz der Ergebnisse gegeben, allerdings deutet sich ein zunehmendes Interesse an nachhaltigen und zirkulären Massnahmen an.

Schlussfolgerungen

SCHURTER wird nicht sein komplettes Geschäftsmodell auf Anbieh zirkulär gestalten können, aber kann mit diesem Projekt wichtige Erfahrungen sammeln.

Ausblick

1. Kooperation eingehen und Altprodukte zurückführen
2. Vergleichende CO₂ Fussabdruckanalyse zwischen neuem und aufbereitetem Produkt
3. Kundeninteresse anhand aufbereiteten Produkten abfragen

Literatur

- Korhonen, J., Honkasalo, A. & Seppälä, J. (2018). Circular Economy: The concept and its Limitations. *Ecological Economics*, 143, 37–46.
- European Commission. (2023). *Circular economy*. Abgerufen am 31. Oktober 2023, von https://environment.ec.europa.eu/topics/circular-economy_de
- Geissdoerfer, M., Morioka, S. N., De Carvalho, M. M. & Evans, S. (2018). Business models and supply chains for the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, 190, 712–721.