



Impulstalk: Recycling

Sustainability Circle, 11. Mai 2022



Impulse 2022

Impulsvorträge geben einen Überblick über zentrale Sustainability Themen für Hersteller

- 19.01.2022 Impact-Startup Pitch Event
- 26.01.2022 Life-Cycle-Assessment in a Nutshell
- 02.03.2022 Bio-Werkstoffe in a Nutshell
- 06.04.2022 Circular Economy in a Nutshell
- 11.05.2022 EU Taxonomy in a Nutshell
- 22.06.2022 Recycling in a Nutshell
- 20.07.2022 2. Impact-Startup Pitch Event
- 28.09.2022 Bio-Komposite in a Nutshell

Unsere Referentin

Kristin Doppelreiter
Project Manager



Roundtables 2022

09.02.	Kreislaufwirtschaft
16.03.	Nachhaltigkeits-Reporting & Ratings
27.04.	Transparenz / Digitaler Produktpass
25.05.	Waste Management in Eschborn/Frankfurt
06.07.	Reparierbarkeit
14.09.	Nachhaltigkeitskommunikation
19.10.	Sorgfaltpflichtsgesetz & Lieferkette
23.11.	Regularien & Normen



Sustainability Circle Impulsvortrag

Recycling

Kristin Doppelreiter // REMONDIS Schweiz AG

Abfall als Wertstoffquelle



Regulierungen EU // CH



- EU Waste Framework Directive 2008/98/EC und Amendment 2018/850-853
 - Polluter Pays Principle
 - Extended Producer's Responsibility
 - Waste Hierarchy
- Circular Economy Action Plan 2015 und 2020
- European Green Deal 2019
- Schweizer Umweltschutzgesetz

Was die Zukunft bringt

- Produkteigenschaften
 - Langlebigkeit
 - Wiederverwendbarkeit
 - Aufrüstbarkeit
- Material
 - Einschränkung von Stoffen, die CE beeinträchtigen
 - Standardisierung von Materialien
- LCA
 - Betrachtung des gesamten Life Cycle
- Recyclinganteil
 - Mindestgehalt an Rezyklatmaterial
 - Steuer auf virgin materials
- Reparatur und Recycling
 - Demontage- und Reparierfähigkeit
 - Wartungsfreundlichkeit
- Traceability
 - Digitaler Produktpass

Sekundärrohstoffe als erstklassige Alternative





Batterierecycling. Einmal Zukunft und zurück

Steigende Nachfrage...



Mobiltelefone



RC-Spielzeug



E-Bikes



Hoverboards

E-Zigaretten



Div. Pipelineüberwachungsbatterien



Taschen- &
Tauchlampen



Smart-
Watches



E-Scooter



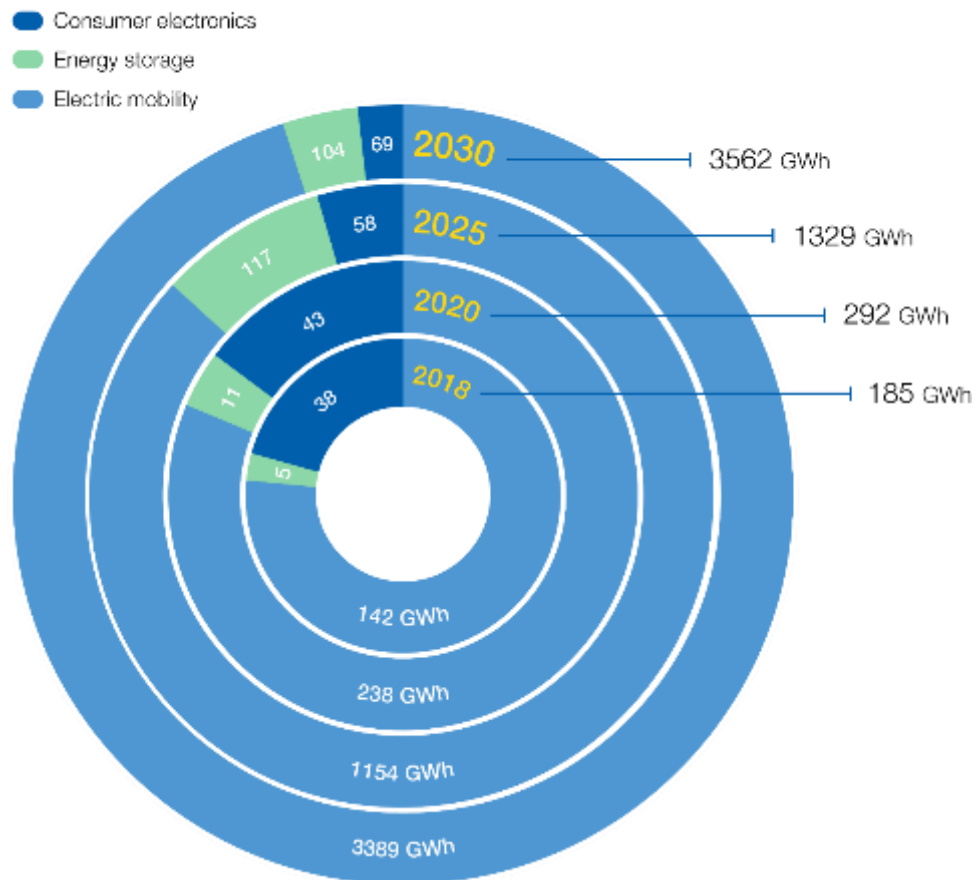
Power-Tools



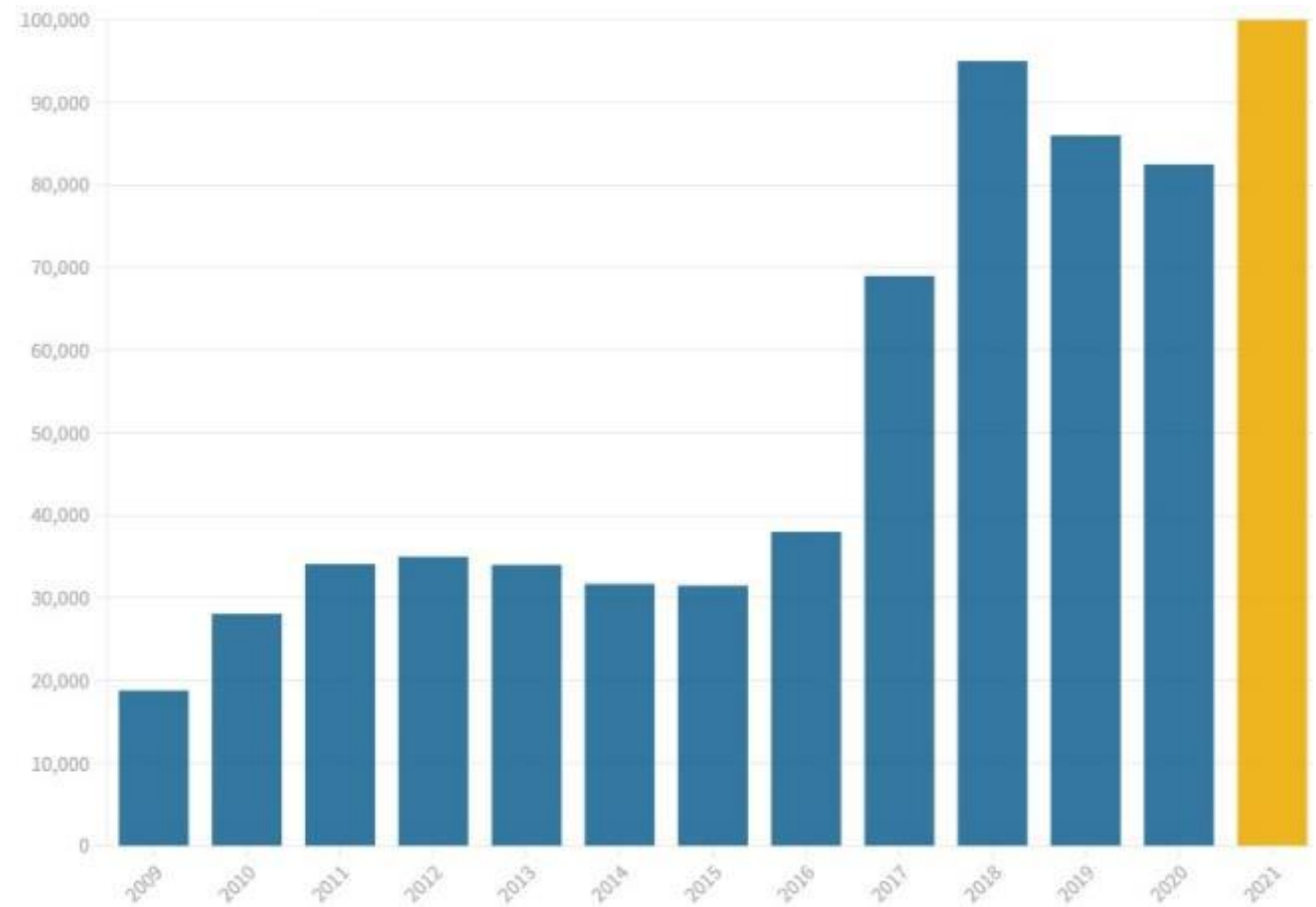
Elektro-PKW

...und die Frage nach den Ressourcen

Battery demand by application (GWh) globally

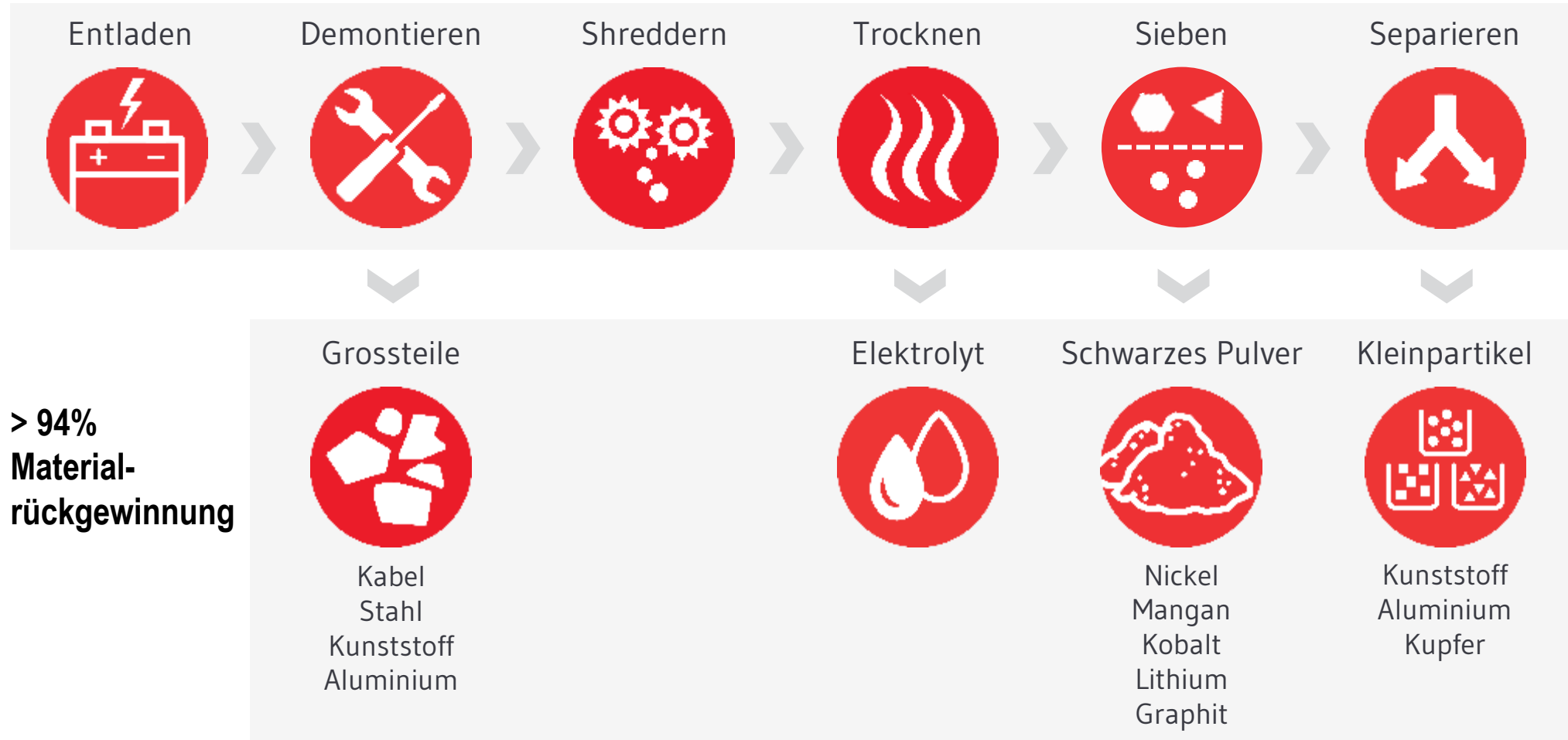


Lithium-Produktion weltweit in Tonnen

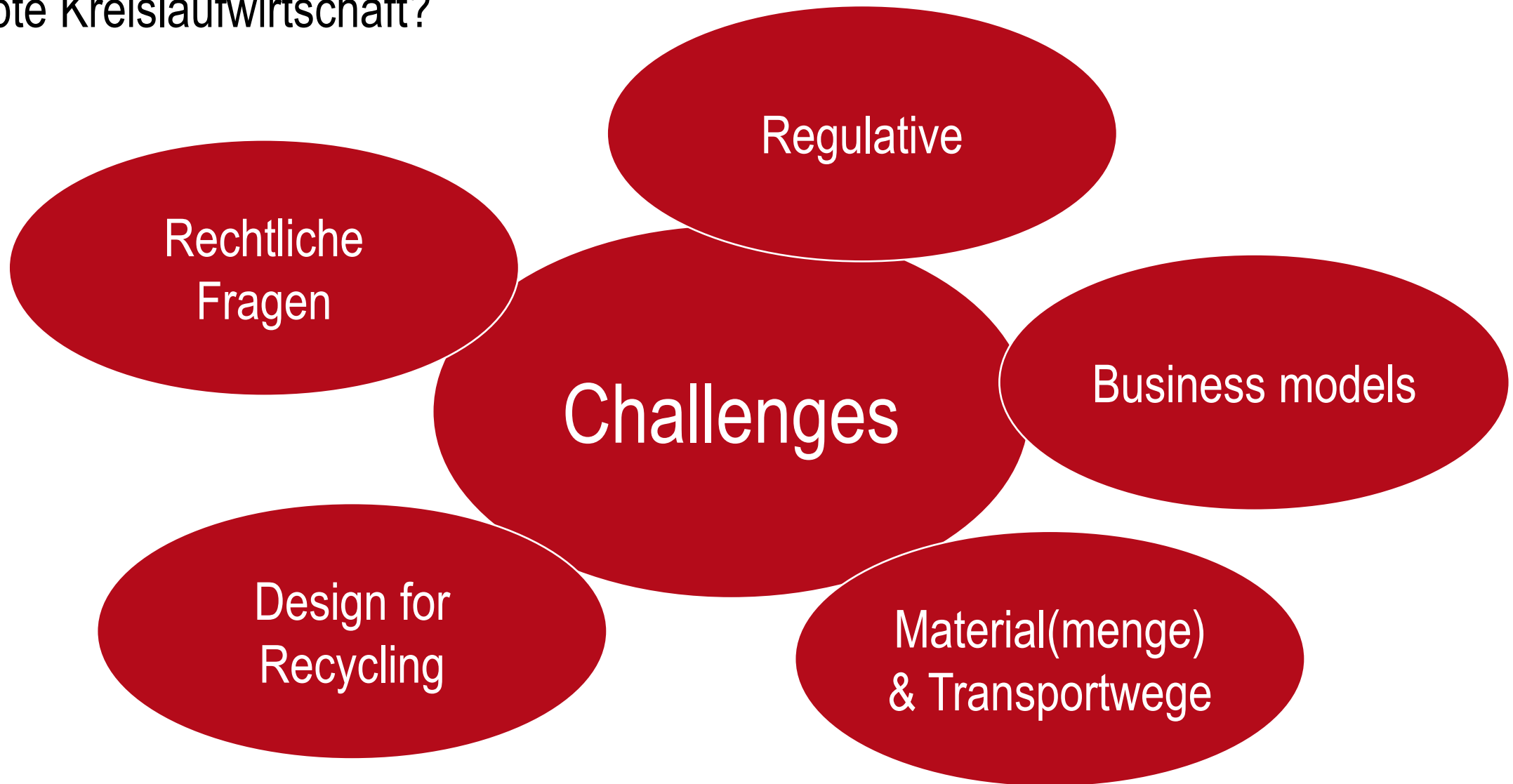


Quelle: U.S. Department of the Interior and U.S. Geological Survey, 2021

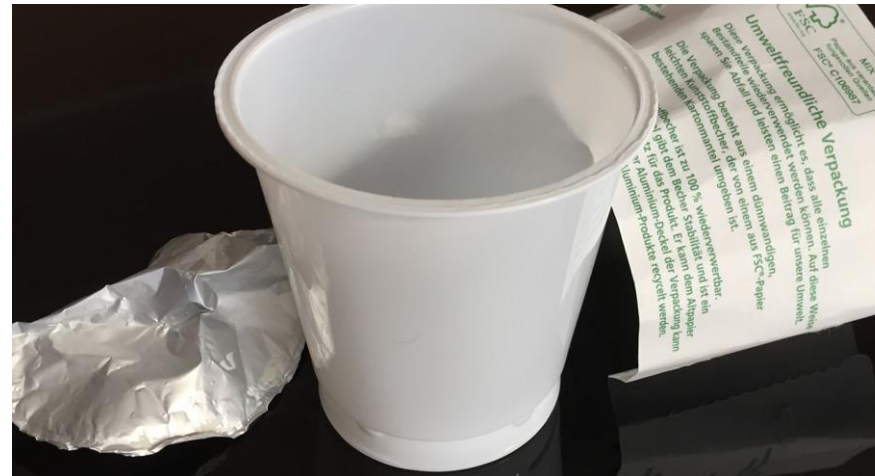
Recycling von Lithium-Ionen-Batterien nach dem Second Life



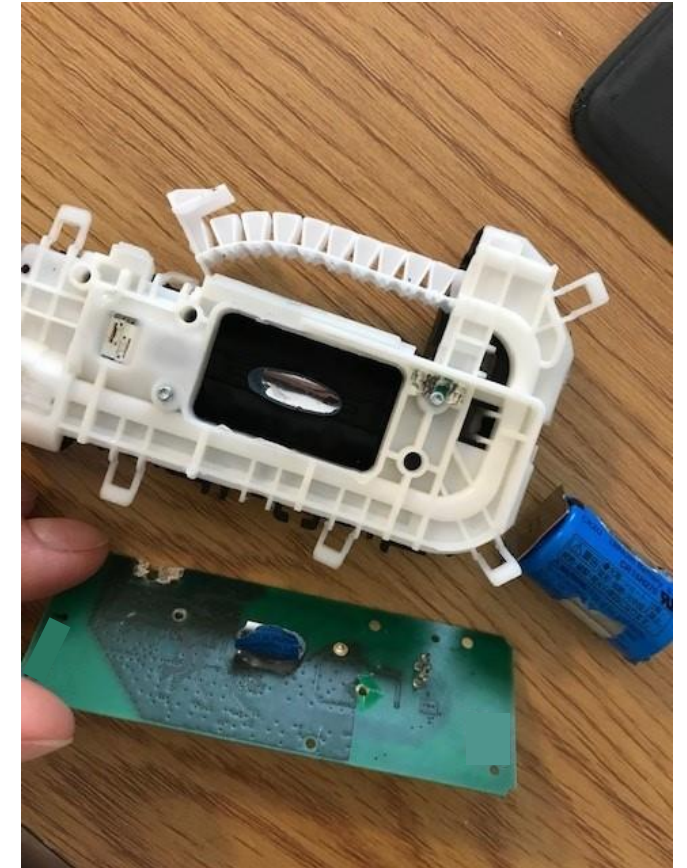
Gelebte Kreislaufwirtschaft?



Nicht ganz so super...



...auch nicht super...



...richtig super! 👍



Design for Recycling:

Zu beachten aus Sicht eines Entsorgungsbetriebs

1. Product lifetime
2. Monomaterial
3. Rezyklateinsatz
4. Demontagefähigkeit
5. Klebstoffe und Haftvermittler
6. Helle Farben
7. Distribution and collection
8. Dialog mit Entsorgungsbetrieben und Konsument:innen

Chancen durch Kreislaufwirtschaft

- Weniger Abhängigkeit vom Rohstoffmarkt
- Kontrolle über Lieferketten
- Kosteneinsparungen und höhere Margen
- Nachhaltigkeit als (Ver)Kaufsargument
- Ausweitung der Kund:innen- und Marktsegmente



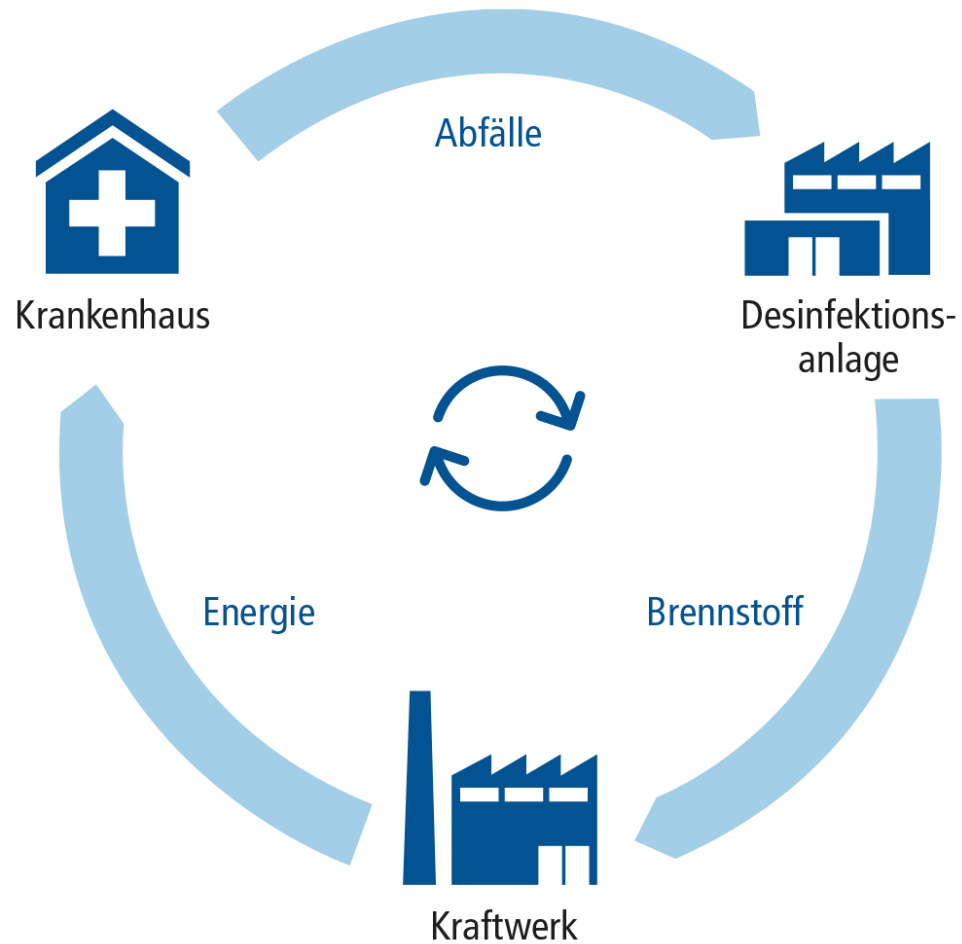
Vom Filterkuchen zum Kreislaufprodukt

CASUL®

Vom Giftstoff zum inerten Gestein



Vom infektiösen Sonderabfall zum hochkalorischen Ersatzbrennstoff



A hand is shown holding a transparent digital map overlaying a city street map. The map features various colored lines (blue, yellow, green) representing different types of infrastructure or data. The background is a blurred cityscape.

Digital im Auftrag der Zukunft

Saubere und intelligente Städte:

CORTEX  & Datafleet



Dezentrale Abfallsammlung: MAEX





Merci!

Kristin Doppelreiter
Project Manager

REMONDIS Schweiz AG // Mühlentalstrasse 371 // 8200
Schaffhausen

kristin.doppelreiter@remondis.ch // M +41 76 398 61 13