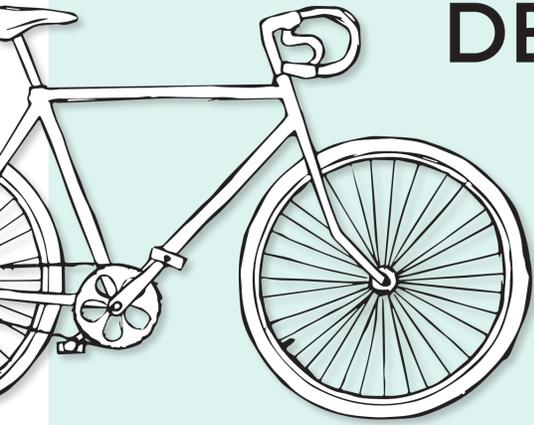


DIE KREISLÄUFE DES FAHRRADS

VIELFÄLTIGEN AM BEISPIEL



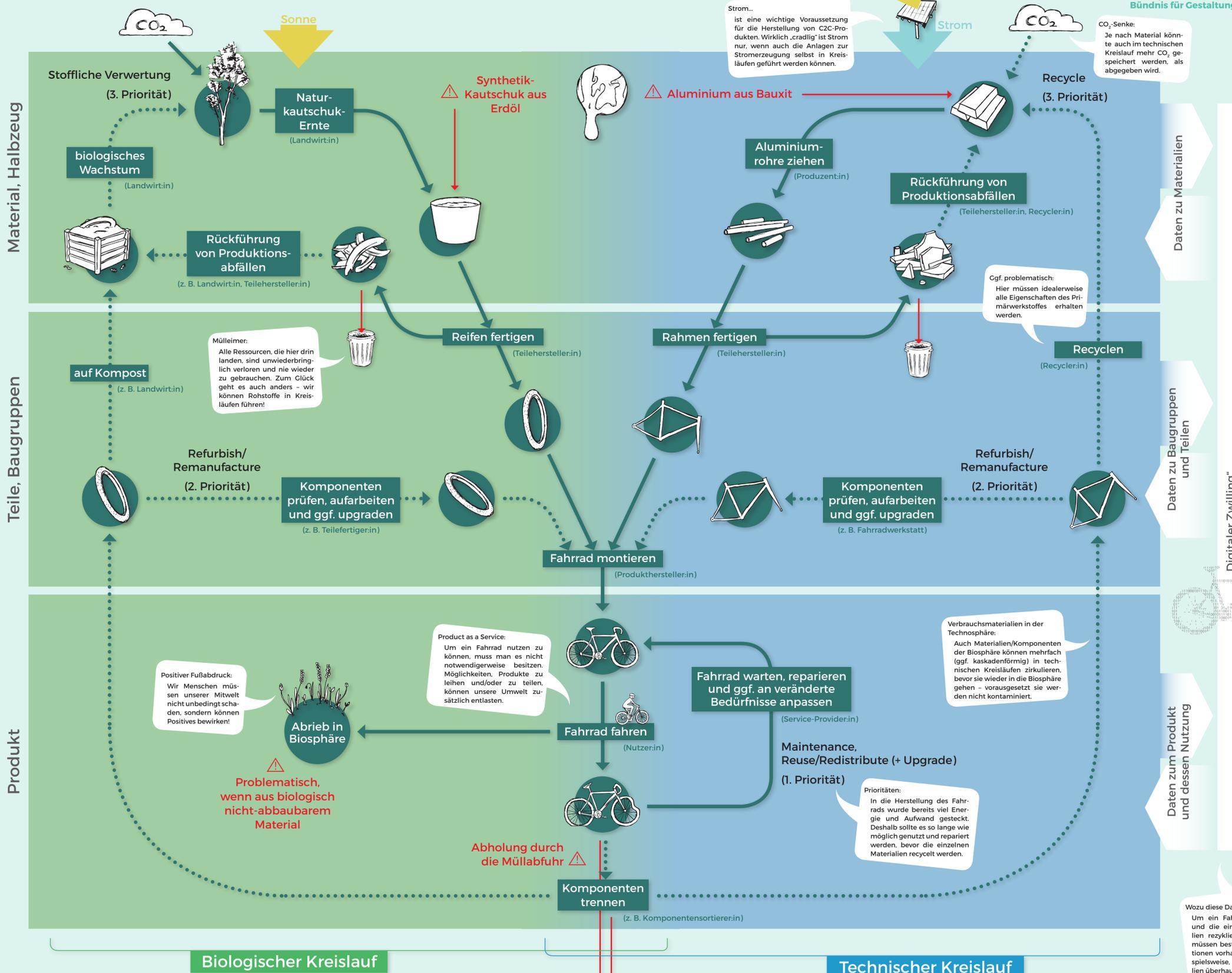
Das Fahrrad steht exemplarisch für ein Produkt aus unserem Alltag, das aus Komponenten für den technischen Kreislauf besteht, aber Komponenten beinhaltet, deren Materialien in die Biosphäre gehen. Der Reifenabrieb beispielsweise geht bisher als Mikroplastik in die Natur. Zukünftig wird er aus biologisch abbaubarem Material designet sein müssen, damit er komp-

tibel mit der Biosphäre ist und keinen Schaden für Mensch und Natur anrichtet. (Und vielleicht ist er dann dort nicht nur weniger schädlich, sondern sogar nützlich!) Die Grafik zeigt Materialflüsse, die heute schon existieren und solche, die wir anstreben. Sie zeigt auf, wo im Sinne der zwei Kreisläufe von Cradle to Cradle noch problematische Situa-

tionen bestehen und welche Entwicklungsziele für die Zukunft existieren. Denn so geht Zukunft: Wir entwickeln kreislauffähige Produkte, die langlebig, reparierbar und aktualisierbar sind, deren Komponenten und Materialien aber auch ohne Qualitätsverlust in den jeweils geeigneten Kreisläufen zirkulieren können.



in Kooperation mit dem Bündnis für Gestaltung



Zunehmender Wertaufbau durch Wertschöpfung

Wertverlust: In einer linear funktionierenden Wirtschaft wird jeglicher Wert eines Produktes vernichtet, wenn es nach Lebensende „weggeworfen“ und damit den Kreislauf- und Kaskadennutzungen entzogen wird.

Fahrrad (und dessen Wert!) verschwendet

Fahrrad auf Müllhalde

CO₂-Senke: Je nach Material könnte auch im technischen Kreislauf mehr CO₂ gespeichert werden, als abgegeben wird.

Ggf. problematisch: Hier müssen idealerweise alle Eigenschaften des Primärwerkstoffes erhalten werden.

Product as a Service: Um ein Fahrrad nutzen zu können, muss man es nicht notwendigerweise besitzen. Möglichkeiten, Produkte zu leihen und/oder zu teilen, können unsere Umwelt zusätzlich entlasten.

Positiver Fußabdruck: Wir Menschen müssen unserer Mitwelt nicht unbedingt schaden, sondern können Positives bewirken!

Verbrauchsmaterialien in der Technosphäre: Auch Materialien/Komponenten der Biosphäre können mehrfach (ggf. kaskadenförmig) in technischen Kreisläufen zirkulieren, bevor sie wieder in die Biosphäre gehen – vorausgesetzt sie werden nicht kontaminiert.

Prioritäten: In die Herstellung des Fahrrads wurde bereits viel Energie und Aufwand gesteckt. Deshalb sollte es so lange wie möglich genutzt und repariert werden, bevor die einzelnen Materialien recycelt werden.

Wozu diese Daten? Um ein Fahrrad reparieren und die einzelnen Materialien recyceln zu können, müssen bestimmte Informationen vorhanden sein – beispielsweise, welche Materialien überhaupt verbaut sind.