

Profitable Geschäftsmodelle für die Kreislaufwirtschaft

Nachhaltigkeit muss sich lohnen. Ein Widerspruch? Von wegen. Erfolgreiche Geschäftsmodelle gibt es bereits, wie eine Teppichvermietung aus den Niederlanden zeigt. *Raphael Fasko, Simone Rieder*

Abstract Möglichst langlebige Produkte, die einfach zu reparieren sind, widersprechen der Logik einer auf den Verkauf fokussierten Wirtschaft. Doch damit die Kreislaufwirtschaft Auftrieb erhält, braucht auch sie wirtschaftliche Geschäftsmodelle. Beispiele aus den Niederlanden zeigen, dass Unternehmen erfolgreich sein können, welche auf das Vermieten von Teppichen setzen oder ganze Beleuchtungskonzepte vermieten. Der Grund: Mit solchen Modellen können die Unternehmen auch von den Wertschöpfungsschritten profitieren, die dem Verkauf nachgelagert sind: der Reparatur, der Wiederaufbereitung, dem Recycling und den Secondhand-Märkten.

Wartung und die Reparierbarkeit einfach sein. Diese Designprinzipien sind zwar schon seit Jahrzehnten als Ökodesign bekannt. Aber wie lässt sich damit jenseits der «Öko-Nische» Geld verdienen? Wie fördert man geschlossene Produktkreisläufe? Dafür gibt es viele Ansatzpunkte, und die gehen weit über das Recycling hinaus.

In einer linearen Wirtschaft basiert der Umsatz eines Unternehmens darauf, möglichst viele Produkte zu verkaufen. Langlebige Produkte sind da für die Herstellerin oft nachteilig. Ebenso ist es bei Produkten mit einer hohen Rezyklier- oder Reparierbarkeit: Sie haben für die Produzentinnen nur wenig direkte ökonomische Vorteile. Die Rohstoffkreisläufe zu schliessen, ist für viele Unternehmer wenig attraktiv oder sogar mit negativen Folgen verbunden. Deshalb finden viele noch verwertbare Restwerte ihr vorzeitiges Ende in der Abfallwirtschaft. Dabei ist eine Kreislaufwirtschaft durchaus möglich und auch wirtschaftlich interessant.

Die Schliessung der Produktkreisläufe ist bei der Kreislaufwirtschaft ein zentraler Pfeiler mit hohem Wertschöpfungspotenzial. Denn durch die verlängerte Nutzung der Produkte wird auch die Ressourceneffizienz gesteigert. Dazu braucht es aber ein Produktdesign für eine lange Lebensdauer sowie eine modulare Bauweise, welche Upgrades und das Aufbereiten (Remanufacturing) der Produkte und Komponenten erlaubt. So können zum Beispiel Motorblöcke von Caterpillar-Baumaschinen aufbereitet und für mindestens zwei weitere Nutzungsdauern eingesetzt werden. Zudem sollten die

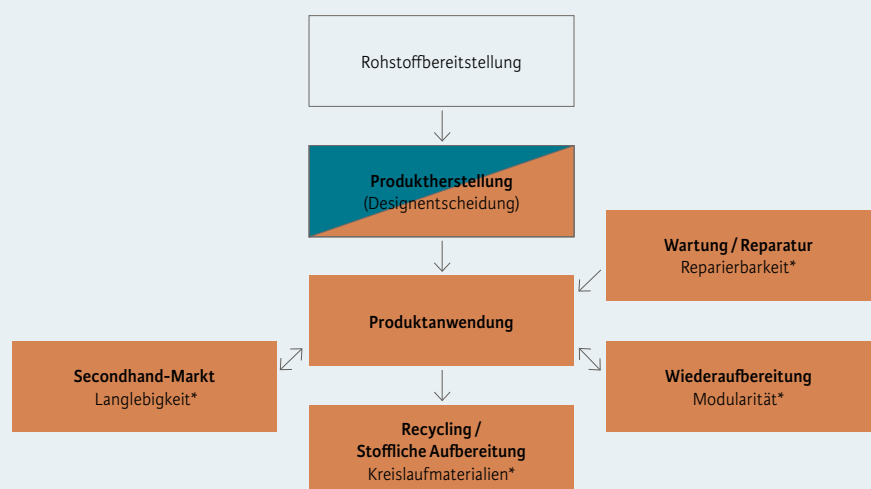
Teppich zu vermieten

Ohne das richtige Geschäftsmodell geht nichts. Investiert eine Herstellerin nur in Kreislaufdesign, wird ein Mehrwert geschaffen, der meist erst später in der Wertschöpfungskette anfällt. Die Herstellerin selber kann durch den Produktverkauf nicht direkt davon profitieren, sondern erst ein späterer Recycler. Auch über die einfache Reparierbarkeit eines Produktes freuen sich nur die Besitzer und die Servicetechniker, nicht aber die Produzentin selber. Das hat Folgen: Weil Herstellende, welche auf ein Verkaufsmodell setzen, nicht über direkte Preissignale von ihrem

Weit mehr als nur Recycling

Unter Kreislaufwirtschaft verstehen viele ein ausgebautes Recyclingsystem. Doch das greift zu kurz. Denn das Recycling deckt nur den Materialkreislauf ab und beinhaltet nur einen Bruchteil der Möglichkeiten, die eine Kreislaufwirtschaft bietet. In einer Kreislaufwirtschaft werden nämlich bereits bei der Produktion Materialien verwendet, die ohne Qualitätsverlust wiederverwertet werden können. Das heisst, es wird kein sogenanntes Downcycling betrieben, bei dem die Qualität der wiederverwerteten Materialien stetig abnimmt. Stattdessen müssen in der Kreislaufwirtschaft die Produkte zerlegbar sein und die Materialien trennbar aufgebaut werden. Zudem sollte bereits zu Beginn des Produktionsprozesses eine Logistik angedacht sein, wie die Materialien wiederverwertet werden könnten.

Direkte Wertschöpfungsmöglichkeiten in einem Kreislaufgeschäftsmodell



■ Direkte Wertschöpfung des Herstellers im Verkaufsmodell

■ Direkte Wertschöpfung des Herstellers im Dienstleistungs- oder Mietmodell

* Durch diese Eigenschaften des Kreislaufdesigns können Hersteller im Dienstleistungs- oder Mietmodell direkt Mehrwert generieren.



Einen Teppich mieten? Die Kreislaufwirtschaft experimentiert mit neuen, nachhaltigen Geschäftsmodellen.

Kreislaufdesign profitieren, lassen sich entsprechende Investitionen ökonomisch nur schwer rechtfertigen. Für den wirtschaftlichen Erfolg von Kreislaufprodukten braucht es deshalb ökonomische Anreize und eine neue Denkweise. Kreislaufgeschäftsmodelle können beides bieten.

Das niederländische Unternehmen Desso/Tarkett macht es vor. Die Firma hat die in seinen Teppichen verwendeten Materialien kreislauffähig und trennbar aufgebaut und den Recyclingprozess vorausschauend mitentwickelt. So können die Materialien für die Produktion des nächsten Teppichs wieder eingesetzt werden. Die Firma setzt zudem auf ein Mietmodell (siehe *Abbildung*). Das heisst, die Teppiche werden nicht verkauft, sondern vermietet und nach einem fünf- bis siebenjährigen Vertrag zurückgeholt und recycelt. Desso gibt also das Eigentum am Teppich nicht ab und verfügt damit über ein ständiges Rohstofflager beim Kunden. Durch die Wiederaufbereitung der eigenen Teppiche kann das Unternehmen zudem Rohstoffkosten sparen, ist unabhängiger von volatilen Rohstoffpreisen und profitiert von besser planbaren Materialkosten.

Ein anderes Beispiel ist Signify. Das Unternehmen, das unter dem Namen Philips Lighting ursprünglich eine Sparte des Elektronik-

herstellers Philips war, bietet ein Dienstleistungsmodell namens «Circular Lighting» an (siehe *Abbildung*). Dabei wählt die Kundin die benötigte Helligkeit und die zu beleuchtenden Quadratmeter. Die Leuchte, ihre Anordnung, die Montage, die Wartung sowie die anfallenden Stromkosten werden von Signify übernommen. Durch eine optimale Beleuchtungsplanung, die Wahl eines effizienten Leuchtmittels und den Einbau von Präsenzsensoren kann Signify den Stromverbrauch um bis zu 70 Prozent reduzieren. Diese Optimierung kommt Signify direkt und der Kundin indirekt zugute. Denn für die Kundin ist das Angebot im Vollkostenvergleich günstiger, als wenn sie die Leuchten selber kaufen und betreiben würde.

Die beiden Beispiele zeigen: Kreislauffähige Produkte sind für die Hersteller vor allem dann wirtschaftlich interessant, wenn das Geschäftsmodell auf die Kreislaufeigenschaften und Restwerte ausgerichtet wird. Wer zum Beispiel ein Produkt vermietet, ist zwingend an dessen Langlebigkeit und Reparierbarkeit interessiert. Die Hersteller investieren also aus der unternehmerischen Logik heraus in Kreislaufdesign. Und folglich kommen neue, ressourceneffizientere Produkte auf den Markt. Das stimuliert den weiteren Einsatz von Kreislaufdesign und die Entwicklung der Kreislaufwirtschaft als Ganzes. Warum? Der Grund ist ganz einfach: weil

Miet- und Dienstleistungsmodelle den wirtschaftlichen Erfolg mit dem Kreislaufdesign verknüpfen. Aus diesem Grund bietet auch das vom Bund finanzierte Beratungsangebot Reffnet Schweizer Unternehmen eine kostenlose Potenzialanalyse zu Kreislaufgeschäftsmodellen an.¹

¹ Mehr Informationen auf Reffnet.ch oder bei den Reffnet-Experten der Rytec.



Raphael Fasko

Leiter Kreislaufwirtschaft, Rytec AG Abfalltechnologie und Energiekonzepte, Münsingen



Simone Rieder

Projektleiterin, Rytec AG Abfalltechnologie und Energiekonzepte, Münsingen