

# Circular Economy – mehr als die Summe ihrer Teile

Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt erleben derzeit wichtige Veränderungen – wird die Circular Economy zur gemeinsamen Agenda der unterschiedlichen Ansprüche und Entwicklungen?

Lineares Denken ist überholt. Die Welt beginnt in Kreisläufen zu denken. Circular Economy heißt die eigentlich gar nicht so neue Form des Wirtschaftens, die insbesondere auf der europäischen Ebene zunehmend an Bedeutung gewinnt. Circular Economy verändert die gesellschaftlichen Wertvorstellungen und Konsumansprüche und fordert daher alle heraus: Wissenschaftler, Produktdesigner, Industrie und Abfallwirtschaft und nicht zuletzt auch den Verbraucher.

Der Begriff der Circular Economy, wie er von der EU-Kommission verwendet wird, ist allerdings keinesfalls gleichzusetzen mit der häufig anzutreffenden Übersetzung „Kreislaufwirtschaft“. Nach deutschem Verständnis beinhaltet die Kreislaufwirtschaft zwar bereits wichtige Elemente einer zirkulären Wirtschaft, sie ist aber nur ein Teilbereich der Circular Economy. Die Übersetzung „Zirkuläre Wertschöpfung“ geht aus unserer Sicht über die Kreislaufwirtschaft hinaus und hat auch den Wert der Produkte und die Erhöhung der Wertschöpfung über den gesamten Produktions- und Recyclingzyklus im Fokus. Der häufig verwendete Begriff der „Zirkulären Wirtschaft“ beinhaltet nach unserem Verständnis zusätzlich auch die Veränderung der gesellschaftlichen Wertvorstellungen und Konsumansprüche. Diese wiederum sind für eine veränderte Nachfrage nach Produkten und Dienstleistungen aus dem Bereich der Zirkulären Wertschöpfung letztlich entscheidend.

„ Die Circular Economy wird gesellschaftliche Wertvorstellungen und Konsumansprüche verändern.“

In den vergangenen Jahren sind verschiedene Studien erschienen, die sich mit den Wirkungen einer veränderten Lebens-, Wirtschafts- und Produktionsweise auf die Wirtschaft, die Gesellschaft, die Umwelt und unser Konsumverhalten beschäftigen. So ermittelt eine Studie für die Ellen MacArthur Foundation für Europa wirtschaftliche Vorteile in Höhe von etwa 1,8 Billionen Euro bis zum Jahr 2030 – rund 900 Milliarden Euro mehr als unter Beibehaltung des linearen Entwicklungspfades. Aktuelle Berechnungen der Prognos zeigen ferner: In Europa sind heute in den entsprechenden Branchen schon rund 7 Millionen Menschen beschäftigt.

„ Würden wir in Deutschland Waschmaschinen im gleichen Grad gemeinschaftlich nutzen wie in der Schweiz, hätten wir etwa 11,8 Millionen Waschmaschinen weniger – das wären 825.000 eingesparte Tonnen Stahl, Kupfer, Kunststoffe und andere Ressourcen.“

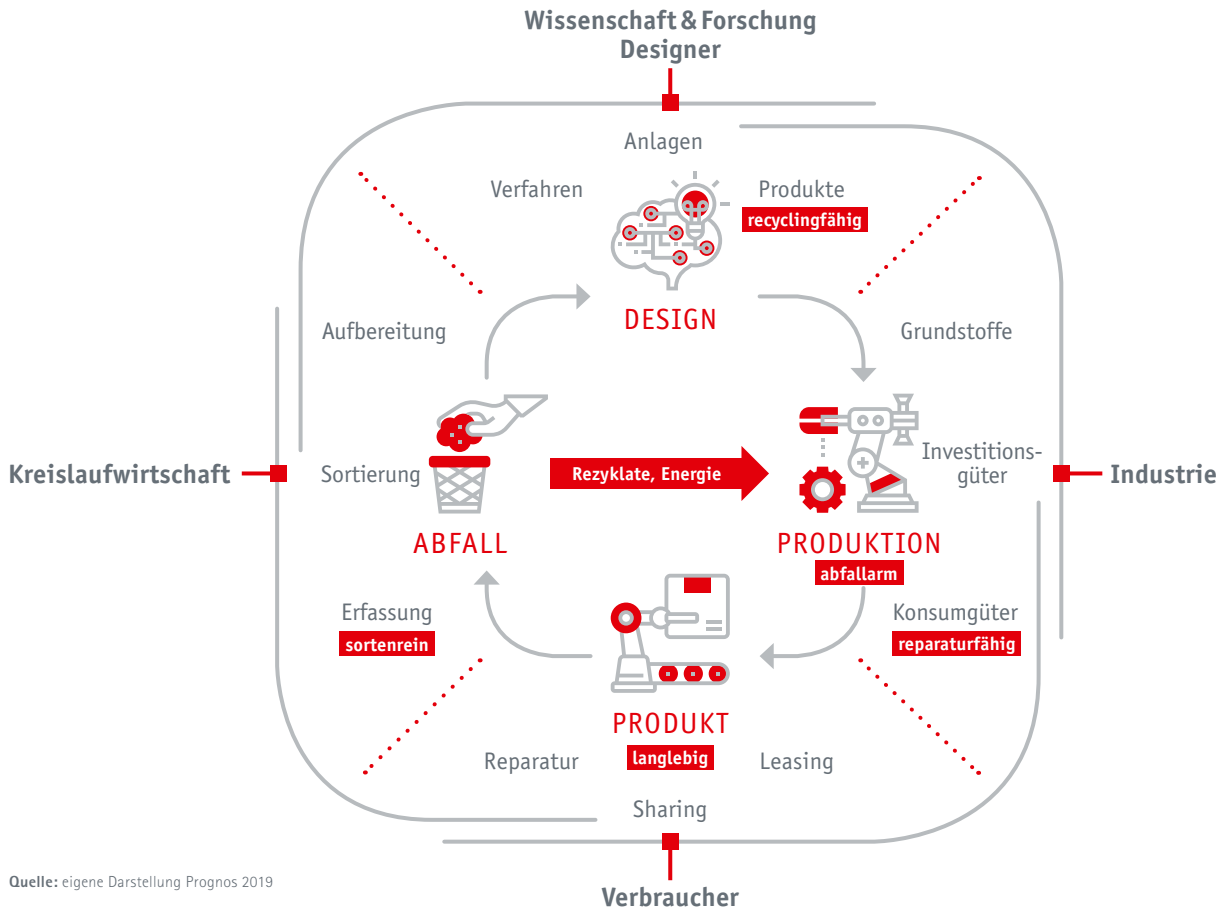
Fest steht: Die Strategie der Circular Economy gewinnt insbesondere auf der europäischen Ebene an Bedeutung. Das Kreislaufwirtschaftspaket der EU umfasst unter anderem einen Aktionsplan mit Maßnahmen für den kompletten Produktlebenszyklus: von Design, Materialbeschaffung, Herstellung und Verbrauch bis hin zur Entsorgung und zum Markt für Recyclingrohstoffe. Dabei geht die Circular Economy von dem Ideal geschlossener Rohstoffkreisläufe aus. Das Recycling von Wertstoffen hat allerdings wirtschaftliche, energetische und ökologische Grenzen, sodass der Wirtschaftskreislauf auch künftig auf die Zuführung von Primärrohstoffen angewiesen sein wird. Dennoch wird sich die nationale Abhängigkeit von Rohstoffimporten deutlich verringern lassen, insbesondere bei den strategisch wichtigen Metallen.

## Grundzüge der Circular Economy

- Zu Beginn des Produkt- bzw. Rohstoffkreislaufs steht ein nachhaltiges Produktdesign (Design for Recycling). Das heißt: Produkte werden ganz oder überwiegend aus Recyclingrohstoffen hergestellt, enthalten keine Schadstoffe und können nach Gebrauch problemlos recycelt werden. So sind beispielsweise Verpackungen, die nur aus einem Material bestehen, recyclingfähiger als jene, die aus verschiedenen Komponenten bestehen.
- Die Produktion erfolgt abfallarm bzw. abfallfrei. Produktionsausschuss und Fehlproduktionen werden direkt wieder dem Recycling bzw. der Grundstoffproduktion zugeführt. Neue Technologien kommen zum Einsatz, beispielsweise 3-D-Drucker. Über Rücknahmesysteme und Leasingkonzepte bleiben die Hersteller im Besitz ihrer Produkte bzw. der darin enthaltenen Rohstoffe.
- Produkte werden im Wesentlichen mit Recyclingrohstoffen hergestellt. Sie sind langlebig, reparaturfähig, modular und bestenfalls können Teile wiederverwendet werden. Ein namhafter Hausgerätehersteller ist aktuell dabei, in Spanien und Belgien ein Rücknahmesystem für Haushaltsgeräte aufzubauen, in dem ausgetauschte Geräte von den Händlern zurückgeholt und anschließend zentral auf ihre Reparaturfähigkeit geprüft werden. Die instandgesetzten Geräte werden anschließend in Sozialkaufhäusern verkauft.

- Konsumenten müssen umdenken. Das beginnt bei der Akzeptanz von Produkten aus Recyclingrohstoffen (cremeweiß statt reinweiß) und endet bei Verpackungen, die auf ihre Grundfunktionen reduziert und wo möglich im Mehrwegverfahren eingesetzt werden.

Die Circular Economy ist keine Strategie des Verzichts oder der Einschränkung, sondern liefert das gemeinsame Verständnis und die Orientierung für vielfältige Entwicklungen, die derzeit ohnehin stattfinden: Verbraucher, Designer, Industrie, Dienstleister, Handel, Entsorger,



Quelle: eigene Darstellung Prognos 2019

- Teilen und mieten statt besitzen. Menschen verzichten zugunsten gemeinschaftlicher Anschaffungen auf privates Eigentum. Ausleihsysteme für Baugeräte und Werkzeuge werden zunehmend beliebter. Gemietete oder geleaste Maschinen und Geräte halten länger, da die Vermieter ein großes Interesse an wenigen Reparaturen und einem geringen Wartungsaufwand haben. Mit der Sharing Economy entsteht eine völlig neue Wirtschaftsbranche mit einer Vielzahl von Arbeitsplätzen. Mithilfe des Internets wird so Mobilität organisiert, werden Waren getauscht, Lebensmittel vor dem Verfall gerettet oder für getragene Kleidung neue Besitzer gefunden.
- Am Ende des Lebenszyklus werden die Produkte einer Entsorgungsinfrastruktur zugeführt, die durch eine getrennte Erfassung mit anschließender Sortierung die Basis für ein hochwertiges Recycling der Materialien und damit einen funktionierenden Rohstoffkreislauf bildet. Kreislaufwirtschaft wird untrennbarer Bestandteil der Rohstoffwirtschaft.

Start-ups und eine Vielzahl von weiteren Akteuren sind aktuell dabei, den Ansprüchen an eine nachhaltigere Lebensweise mit passenden Produkten und Dienstleistungen zu entsprechen.

Angesichts der zunehmenden Sensibilisierung für die ökonomischen und ökologischen Konsequenzen unserer Konsumgewohnheiten ist die Wahrscheinlichkeit hoch, dass es sich bei der Circular Economy letztlich um einen sich selbst verstärkenden Prozess mit einer eigenen und positiven Dynamik handeln wird. Allein die Informationen über das Ausmaß der Vermüllung der Meere haben deutlich gemacht, dass wir als Konsumenten und Produzenten die Bilanzgrenze unserer (Produkt-)Verantwortung jetzt neu definieren müssen. Und darüber definiert sich schlussendlich auch die Bedeutung der Circular Economy für die Zukunft unserer Industriegesellschaft. \_

Dr. Jochen Hoffmeister, Düsseldorf  
jochen.hoffmeister@prognos.com



Die Circular Economy als neue Herausforderung für die Kreislaufwirtschaft – für Prognos-Partner Dr. Jochen Hoffmeister eine entscheidende Fragestellung für die Zukunftsfähigkeit der Branche, die er seit mehr als 25 Jahren berät.