

Sie und Xerox: Eine Kreislaufwirtschaft möglich machen



Bereits in den 1980er Jahren, also lange bevor der Begriff überhaupt geprägt wurde, führte Xerox das Konzept einer Kreislaufwirtschaft ein.

Unsere Vision war es, die Arbeitsplätze in den Bereichen Fertigung und Betrieb sowie in den Büros und Einrichtungen von Xerox so umzuwandeln, dass kein Abfall mehr anfällt. Dieselbe Vision hatten wir auch für die Arbeitsplätze unserer Kunden: Eine Welt, in der Elektronik und Verbrauchsmaterialien am Ende ihrer Nutzungsdauer vollständig zu den Rohstoffen von morgen werden. Dort, wo die Qualität nicht beeinträchtigt wird, werden wertvolle natürliche Ressourcen geschont und der Begriff Abfall hat ausgedient. Heute, mehr als drei Jahrzehnte später, stellen wir noch immer unter Beweis, dass eine Kreislaufwirtschaft ökologische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Vorteile bietet.

WIE SEHEN DIE ÖKOLOGISCHEN, WIRTSCHAFTLICHEN UND GESELLSCHAFTLICHEN VORTEILE EINER KREISLAUFWIRTSCHAFT AUS?

Zu den Vorteilen für die Umwelt gehören der Schutz natürlicher Ressourcen, die Reduzierung von Abfall sowie der geringere Energieverbrauch, da weniger Teile hergestellt werden. Ein geringerer Energieverbrauch führt außerdem zu weniger Treibhausgasemissionen. Von den wirtschaftlichen Vorteilen profitieren sowohl der Hersteller als auch der Kunde. Wiederverwendete Teile können für den Hersteller eine kostengünstige Option sein, insbesondere, wenn die für die Herstellung der Teile erforderlichen natürlichen Ressourcen knapp sind. Die Verknappung natürlicher Ressourcen treibt die Preise in die Höhe, was es schwierig macht, die Produktionskosten stabil zu halten. Stabile Kosten für den Hersteller haben oft auch stabile Preise für den Verbraucher zur Folge. Zu den gesellschaftlichen Vorteilen können die Schaffung von Arbeitsplätzen und die Verbesserung der wirtschaftlichen Bedingungen gehören, beispielsweise für diejenigen, die für die Unterstützung einer Kreislaufwirtschaft benötigt werden.

ENTHALTEN GERÄTE VON XEROX® SOWOHL NEUE ALS AUCH WIEDERVERWENDETE TEILE?

Das kann sein, da wir uns um nachhaltige Geschäftsprozesse bemühen und die Vermeidung von Abfall zum Ziel gesetzt haben. Wenn es sich bei einem Gerät um ein neu eingeführtes Produkt mit einer einzigartigen Plattform handelt, ist es

wahrscheinlich, dass der Anteil der wiederverwendeten Teile gering ist. Die Möglichkeit der Wiederverwendung nimmt zu, wenn es sich bei den Geräten um Leasing-Rückläufer handelt. Der Prozentsatz an wiederverwendeten Teilen wird in einem derartigen Gerät wahrscheinlich ebenfalls höher sein. Wiederverwendete Teile müssen hinsichtlich Qualität, Zuverlässigkeit und Leistung die gleichen Xerox-Spezifikationen erfüllen wie neu hergestellte Teile.

FÜHRT XEROX EINE BEWERTUNG DER KOMPONENTEN FÜR EINE WIEDERVERWENDUNG DURCH?

Durch unsere einzigartigen Prozesse und Technologien wird gewährleistet, dass alle unsere Geräte die gleichen strengen Qualitätsanforderungen im Hinblick auf Leistung, Aussehen und Zuverlässigkeit erfüllen – ganz gleich, wie hoch der Anteil neuer und wiederverwendeter Teile ist. Mit einer solchen Technologie, die als Signaturanalyse bezeichnet wird, werden die Geräusch-, Wärme- und Schwingungseigenschaften (die „Signatur“) des Teils bestimmt, um zu bestätigen, dass es während des Betriebs zu keinen nennenswerten Abweichungen von den Eigenschaften eines „neuen“ Teils kommt. Teile mit akzeptablen Signaturen gelangen in den nächsten Schritt des Prozesses, während Teile ohne akzeptable Signaturen recycelt werden, um in einem anderen Prozess Verwendung zu finden. Der Green Electronics Council (GEC) zeichnete Xerox mit seinem Catalyst Award für den analytischen Ansatz unserer Signaturanalyse aus, mit dem der Wiederverwendung Glaubwürdigkeit

verliehen und eine quantitative Messgröße bereitgestellt wird, um die Behauptung zu untermauern, dass wiederverwendete Teile die gleichen Qualitätsanforderungen erfüllen wie neue Teile.

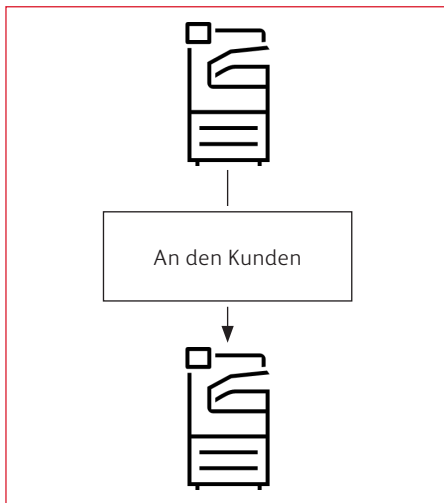
WAS IST NOTWENDIG, UM EINE KREISLAUFWIRTSCHAFT ZU UNTERSTÜTZEN?

Die Unterstützung einer Kreislaufwirtschaft beginnt mit einer vorausschauenden Denkweise, die dafür sorgt, dass die Wiederverwendung bereits im Designprozess und während des gesamten Produktlebenszyklus berücksichtigt wird. Dieser Ansatz wird gemeinhin als „Design für die Umwelt“ bezeichnet. Bei Xerox bevorzugen wir jedoch den Begriff „Design für Nachhaltigkeit“, weil die Vorteile nicht nur ökologischer, sondern auch wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Natur sind. Bereits in der Konzeptphase berücksichtigen wir das „Was, Wann, Wo, Warum und Wie“ der Produktentwicklung und -lieferung – von der Materialauswahl über das Produktdesign, die Fertigung und den Transport bis zum Ende der Lebensdauer/Wiederverwendung. Nutzen, Aufwand und Kosten werden über den gesamten Produktlebenszyklus hinweg abgeschätzt. Bei einem positiven Ergebnis wird mit dem Entwurfsprozess begonnen und es werden effiziente Rücklaufprozesse entwickelt, die für den Kunden bequem und für den Hersteller kostengünstig sind. Ein entscheidender Faktor ist, inwieweit der Kunde Produkte akzeptiert, die wiederverwendete Teile enthalten. Aus diesem Grund führen wir die gleichen umfangreichen Qualitätstests durch wie für neu hergestellte Teile.

Sie und Xerox: Eine Kreislaufwirtschaft möglich machen

WAS BEDEUTEN DIE BEGRIFFE „NEU HERGESTELLT“ UND „NEUWERTIGES MODELL“?

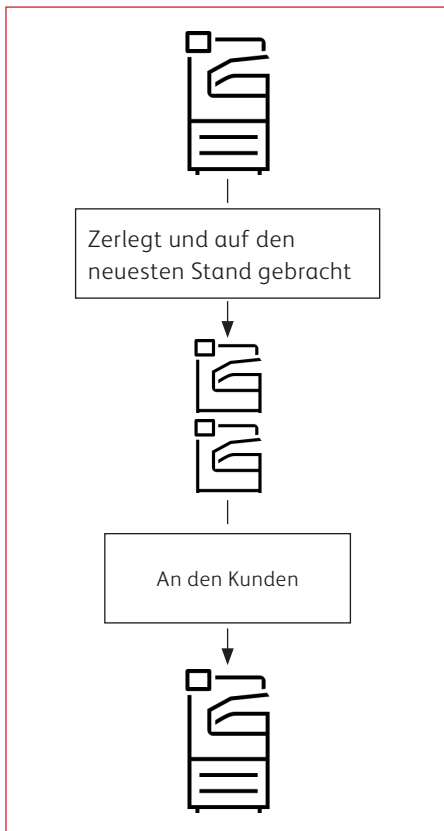
Derzeit werden die meisten Produkte von Xerox® als neu hergestellt, einige dagegen als neuwertiges Modell eingestuft. Diese Fertigungsdefinitionen haben folgende Bedeutung:



Neu hergestellte Geräte:

Diese Geräte werden auf der Fertigungsstraße zusammengebaut und umfassen Produkte, die neue Teile enthalten, aber auch solche, die eine begrenzte Anzahl wiederverwendeter Teile enthalten können, z. B. interne Rahmen, Abdeckungen, oder Glas, das in der Bildeinheit eines Geräts verwendet wird. Xerox hat beträchtliche Anstrengungen unternommen und erhebliche Investitionen getätigt, um die Nachhaltigkeitsziele des Unternehmens und die Erwartungen unserer Kunden und anderer Akteure zu erfüllen.

Unser hochwertiger Herstellungsprozess gewährleistet, dass jedes Xerox®-Gerät alle Spezifikationen hinsichtlich der Produktleistung und -zuverlässigkeit erfüllt, was durch die Ergebnisse der abschließenden Tests bestätigt wird. Jedes dieser Geräte verfügt über eine neue Seriennummer, und Sie, unser Kunde, sind der erste Benutzer dieses neuen Geräts.



Neuwertig:

Das ist eine Xerox-Klassifizierung für Geräte, die Teile aus einem Gerät enthalten, das sich zuvor bei einem Kunden befunden hat und inzwischen überholt wurde, um den Produktspezifikationen von Xerox zu entsprechen. Der Prozess beginnt mit der Rücknahmelogistik, um die Geräte direkt an einen Xerox-Fertigungsstandort oder eine von Xerox benannte Drittpartei zurückzusenden. Anschließend wird ein strenger, mehrstufiger Prozess in Gang gesetzt, der mit einer Bewertung der Geräte beginnt. Dabei wird überprüft, ob sie sich in einem akzeptablen Zustand befinden, um sie auf technisch und wirtschaftlich vertretbare Weise in einen „neuwertigen“ Zustand zu bringen, und ob sie die höchsten Qualitätsstandards von Xerox sowie international anerkannte Standards erfüllen, etwa Underwriters Laboratories (UL), EPA Energy Star® und EPEAT®. Ist dies der Fall, werden die Geräte zerlegt und an die Fertigung

weitergeleitet, wo sie gemäß den vorgegebenen Standards auf die nächste Generation aufgerüstet werden können. Falls erforderlich, wird neue Software und/oder Firmware installiert. Diese Geräte können neue und wiederverwendete Komponenten enthalten, die ausweislich der in den abschließenden Tests erzielten Ergebnisse die neuen Produktspezifikationen von Xerox erfüllen. Wie neu hergestellte Geräte erhält jedes dieser Geräte eine neue Seriennummer, und Sie, unser Kunde, sind der erste Benutzer dieser neuen Geräte.

Sie und Xerox: Eine Kreislaufwirtschaft möglich machen

WAS UMFASST DER KREISLAUFPROZESS?

Der Prozess beginnt mit der Rücknahmelogistik, bei der das Gerät an den Hersteller oder eine von ihm benannte Drittpartei zurückgesendet wird. Anschließend wird ein strenger, mehrstufiger Prozess in Gang gesetzt, der mit einer Bewertung der Geräte beginnt. Damit wird gewährleistet, dass die Geräte sich in einem akzeptablen Zustand befinden, um sie in einen „neuwertigen“ Zustand bringen zu können, und die höchsten, von Xerox festgelegten Qualitätsstandards und international anerkannte Standards erfüllen.

Hauptschritte:

- Zerlegung nach vorgegebenen Standards. Durch diese Prozesse wird verhindert, dass wiederverwendbare Bauteile unnötig entsorgt werden. Xerox ist nach externen Standards für verantwortungsvolles Recycling (R2) zertifiziert. Diese Zertifizierung zeigt, dass wir uns für die Integration von Nachhaltigkeit in Betriebsabläufe einsetzen, aktiv daran arbeiten, den verantwortungsvollen Umgang mit gebrauchter Elektronik zu fördern, und Kunden und Mitarbeitern den Zugang zu Informationen über verantwortungsbewusste Recyclingmethoden zu ermöglichen. Bei der Auswahl eines Drittanbieters, der beim Recycling hilft, bevorzugen wir Unternehmen, die ebenfalls gemäß R2 zertifiziert sind.
- Reinigung von Komponenten durch ein Verfahren, bei dem gefährliche Chemikalien und Abfälle vermieden und

so der Zeit- und Kostenaufwand des Verfahrens reduziert werden.

- Anpassung an das Aussehen und die Leistung von Neuteilen.
- Inspektion nach Prüfnormen für neue Geräte.

WERDEN PRODUKTE MIT WIEDERVERWENDETEN TEILEN AUF DIE GLEICHE WEISE GETESTET WIE ANDERE PRODUKTE?

Ja. Alle Teile werden getestet, um zu gewährleisten, dass sie die standardmäßigen Qualitätsanforderungen von Xerox erfüllen und die Zertifizierungen der zuständigen Organisationen für Produktsicherheit wie Underwriters Laboratories (UL) erhalten. In einigen Fällen bitten wir Buyers Lab Inc. um besondere Zertifizierungen für spezielle Produkte, z. B. durch Tests, in denen Produktivität und Leistung gemessen werden. Diese Tests gehen über unsere Standardzertifizierungen hinaus. Außerdem verfügen die Geräte über Öko-Labels wie ENERGY STAR®, ECOLOGO® und/oder EPEAT®. EPEAT® enthält Kriterien für die Wiederverwendbarkeit und Recyclingfähigkeit von Produkten.

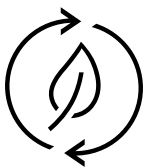
WAS IST MEINE ROLLE IN DER ELEKTRONISCHEN KREISLAUFWIRTSCHAFT?

Indem Sie sich für neuwertige Geräte entscheiden und verbrauchte Kartuschen und Teile zurückgeben, tragen Sie entscheidend dazu bei, dass die Kreislaufwirtschaft wirklich funktioniert und der Kreislauf nicht unterbrochen wird.



„Die Nachfrage nach Ressourcen ist in den letzten Jahrzehnten exponentiell gestiegen. In Anbetracht der begrenzten Ressourcen, die alle Sektoren betreffen, müssen Unternehmen zunehmend neue Möglichkeiten finden, um Stakeholder Value zu schaffen. Die Kreislaufwirtschaft bietet jedem Sektor unterschiedliche Chancen, die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern, das Wachstum zu beschleunigen und Risiken zu verringern.“

WBCSD (World Business Council for Sustainable Development)



Xerox hat seit 1991 dafür gesorgt, dass mehrere Milliarden Pfund an Abfall erst gar nicht auf Mülldeponien gelandet sind. Dies ist nur ein Aspekt, in der unsere Verpflichtung zur Nachhaltigkeit zum Ausdruck kommt.

Weitere Informationen zum Thema Umweltverträglichkeit bei Xerox enthält unser **CSR-Bericht und die Fortschrittsübersicht**.