

# IT-Remarketing – nachhaltig organisiert

Ein gemeinnütziger IT-Dienstleister aus Nordrhein-Westfalen bereitet funktionsfähige alte IT-Geräte auf. Zum Geschäftsmodell gehört, auch Menschen mit Behinderung Arbeit zu geben.

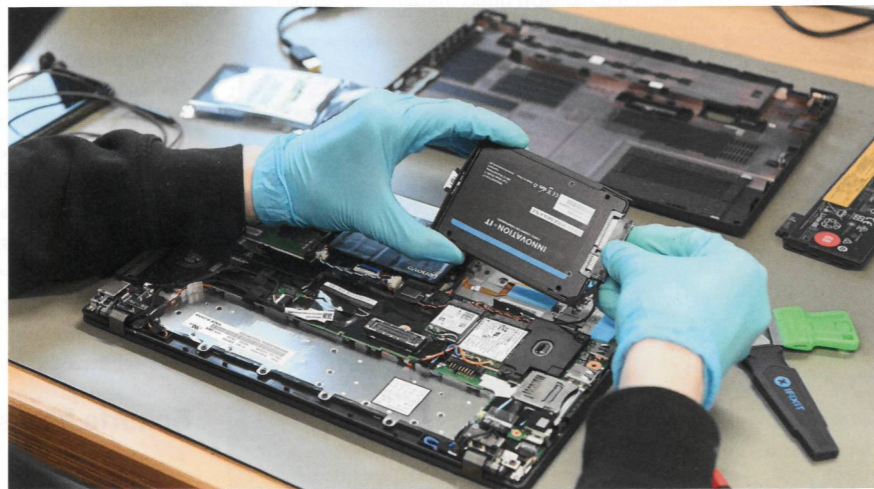
Daniel Büchle

**W**elche Auswirkungen auf Umwelt, Mensch und Klima hat konkret die IT-Wiedervermarktung? Um die Frage nach der Ökobilanz dieser Branchentätigkeit zu klären hat die AfB gemeinnützige GmbH aus Düren bei der Klimaschutzorganisation myclimate eine entsprechende Studie in Auftrag gegeben. Das erfolgreiche IT-Unternehmen AfB setzt auf Ankauf gebrauchter IT-Hardware und deren Generalerneuerung.

Kaum jemand käme auf die Idee, einen gebrauchten Firmenwagen in gutem Zustand zu verschrotten. Aber genau das geschieht häufig mit gebrauchter Firmenhardware. Die AfB führt funktionsfähige und reparable Geräte einem erneuten Nutzungszklus zu. Nicht mehr vermarktete Geräte werden fachgerecht in Europa recycelt, um die enthaltenen Roh- und Wertstoffe erneut dem Wirtschaftskreislauf zuzuführen. Die Geräte werden zertifiziert und revisionssicher gelöscht, generalüberholt, mit neuer Software bestückt und mit mindestens zwölf Monaten Garantie weiterverkauft.

## Innovatives Modell

Mehr als 500 Mitarbeitende an 20 Standorten setzen sich täglich für Aufarbeitung und Wiederverwendungen ein, 45 % von ihnen sind schwerbehindert. Die AfB hat ein Geschäftsmodell entwickelt, das ökonomische, ökologische und soziale Nachhaltigkeit integriert: Leistungen als Beitrag zur Kreislaufwirtschaft in Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) unter Beachtung der In-



Ein AfB-Mitarbeiter im Werk Ettlingen prüft die einzelnen Funktionsteile eines Laptops und rüstet bei Bedarf nach – hier mit einer neuen SSD. Bild: EPD

klusion von Menschen mit Behinderung gilt als nachhaltiges und somit innovatives Geschäftsmodell. Dafür wurde die AfB unter anderem mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis 2021 ausgezeichnet.

## Bilanzierung

In der aktuellen Studie zur Ökobilanz werden die konkreten positiven Auswirkungen der Produktnutzungsdauerverlängerung von IT-Hardware anhand verschiedener Wirkungskategorien gemessen. myclimate hat für die AfB sechs Wirkungsindikatoren entwickelt: die ökologische Wirkung durch die Generalüberholung, die Runderneuerung, das Recycling, aber auch den reduzierten Wasser- und Plastikverbrauch sowie die Verringerung der Toxizität.

Bereits seit 2013 kann AfB die Einsparung von Treibhausgasen, Rohstoffen und Energieverbrauch durch IT-Aufarbei-

tung ausweisen. Die neue Messung basiert auf sieben Gerätetypen (Notebook, PC, Tablet, Mobiltelefon, Monitor, Server, Drucker), deren durchschnittlichen Produktionsaufwänden und ihrer durchschnittlichen Nutzungsdauerverlängerung durch Erneuerung. Gemessen wird der positive Nutzen auf Umwelt, Klima und die menschliche Gesundheit.

Im Jahr 2020 hat das Unternehmen mehr als 472 000 gebrauchte IKT-Geräte bearbeitet und konnte 68 % davon wiedervermarkten. Im Vergleich zur Neuproduktion sind mehr als 300 Mio. l Wasser, 170 400 MWh Primärenergie, 24 700 t Rohstoffe und der Ausstoß von 43 200 t CO<sub>2</sub> eingespart worden.

## Humantoxizität

Auch toxische Auswirkungen auf Mensch und Wasser kann das IT-Unternehmen erstmals belegen. Die Verringe-

rung der Humantoxizität beziffert die AfB für 2020 mit 231 300 t „1,4-DB-äqu.“. Was bedeutet dieser Wert konkret?

Der Mensch ist täglich einer Vielzahl von Umweltschadstoffen ausgesetzt. Humantoxizität misst Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit. Schäden können durch reizende oder krebserregende Stoffe ausgelöst werden, die in Luft, Boden und Wasser gelangen.

Die Ausweisung erfolgt in 1,4-Dichlorbenzol-Äquivalenten, kurz 1,4-DB-äqu. Die Substanz 1,4-Dichlorbenzol, auch Paradichlorbenzol genannt, ist ein biologisch schwer abbaubarer Stoff, der reizend und krebserregend wirken kann. So führt beispielsweise die Verlängerung der Nutzungsdauer eines Smartphones von drei auf viereinhalb Jahre zu einer Reduzierung der Humantoxizität um 45 %, da für diesen Zeitraum kein neues Gerät hergestellt werden musste.

## Fuhrpark im Kreis

Etwa 1 000 Unternehmen übergeben nicht mehr benötigte Firmen-Hardware dem gemeinnützigen IT-Dienstleister zur Datenvernichtung und Aufarbeitung (zu diesen zählen Siemens, Rewe, Schaeffler und die Funke Medien-Gruppe). Die AfB arbeitet mit TÜV-geprüftem Qualitäts- und Umweltmanagement (ISO 9001 und ISO 14001) und ist Entsorgungsfachbetrieb.

Um die Abholung und Verarbeitung jährlich mehrerer hunderttausend Endgeräte wie Computer, Notebooks, Monitore, Drucker oder Mobiltelefonen zu gewährleisten, verfügt AfB über einen eigenen Fuhrpark. 28 Lkw und Transporter und mehr als 34 000 m<sup>2</sup> Fläche für Lager, Erfassung und Produktion. Zum hauseigenen Warenwirtschaftssystem haben Partnerunternehmen über ein Web-Login Zugriff, um den Status der Bearbeitung ihrer Geräte zu verfolgen.

## Abholen, labeln & löschen

Aus Datenschutz- und Sicherheitsgründen stellt AfB abschließbare und gefahrgutkonforme Transportbehältnisse zur Verfügung. Die versiegelte Ware holen AfB-Mitarbeitende mit eigenem IT-Sicherheitstransport und eigenem DSGVO-geschultem Personal ab. Im Wareneingang erhält jedes Gerät eine Log-ID als Barcode-Label und ist damit eindeutig identifizierbar. Die Log-IDs sind eindeutige in-



AfB-Mitarbeiter im der Ettlinger Niederlassung löschen erst vollständig die Daten, bevor sie testen, ob die Geräte – hier Laptops – noch gut funktionieren. Auf den Bildschirmen oben ist zu sehen, wie viel Prozent bereits gelöscht wurden. Dass alle vier Bildschirme die gleiche Prozentzahl anzeigen liegt daran, dass das Löschen bei allen Laptops gleichzeitig begann.

Bild: Patric-Dressel/Bito

tern vergebene Gerätenummern, die AfB für jedes behandelte IT-Gerät vergibt. Darüber wird jeder Prozessschritt dieses Geräts mit dem Warenwirtschaftssystem verknüpft und seine Rückverfolgbarkeit gewährleistet.

Im nächsten Schritt geht es zum Gerätetest und zur Datenlöschung. IT-Techniker checken, ob ein Gerät funktionsfähig, reparaturbedürftig ist oder als Spende für Ersatzteile verwendet werden kann. Alle enthaltenen Daten werden mit einer Löschesoftware mit Komponenten-Erkennung gelöscht, um zu gewährleisten, dass unterschiedliche Arten von Datenträgern nach den aktuellsten und sichersten Methoden gelöscht und automatisiert Protokolle erstellt werden.

Mit einer Abnahmemenge von mehr als 250 000 Löschlizenzen pro Jahr gehört AfB zu den größten europäischen IT-Refurbishern. Aus Geräten, die recycelt werden, bauen AfB-TechnikerInnen sämtliche Datenträger aus und zerstören diese mechanisch im Festplattenschredder nach der DIN-Norm Büro- und Datentechnik – Vernichten von Datenträgern, kurz DIN 66399.

## Zerlegung und Recycling

Hardware, die wegen wirtschaftlicher Totalschäden oder hohen Alters nicht mehr vermarktet werden kann, wird in Einzelteile zerlegt. Falls möglich, werden dabei Ersatzteile für andere Geräte gewonnen. Nicht verwendbare Einzelkomponenten werden als Stofffraktionen getrennt gesammelt und direkt an spezia-

lisierte Verwerter oder Scheideanstalten übergeben. Diese recyceln die in der Hardware enthaltenen Metalle wie Gold, Silber und Kupfer und tragen so zur inhereuropäischen Rohstoffgewinnung bei.

## Auch sozial vorbildlich

Das Geschäftsmodell der AfB verankert Nachhaltigkeit und Inklusion als festen Bestandteil im Kerngeschäft. Die fachgerechte Bearbeitung gebrauchter Hardware reduziert das Elektroschrottaufkommen weltweit. Aufbereitung und Wiedervermarktung ersetzen den nicht nachhaltigen Rohstoffabbau und reduzieren Treibhausgas- und Schadstoffemissionen.

Die Auswirkungen zu dokumentieren und einzuschätzen, sogenanntes Impact measurement, durch ein IT-Unternehmen ist in dieser Form einzigartig. Und es ist beachtenswert, dass ein gemeinnütziger IT-Refurbisher die Vorreiterrolle in der IT-Branche einnimmt. Erwirtschaftete Überschüsse werden in die Optimierung der Arbeitsprozesse und den Ausbau inklusiver Arbeitsplätze reinvestiert. Unternehmerisches Wachstum führt daher automatisch und nachweislich zu sozialen und ökologischen Mehrwerten.

Die AfB verkauft ihre generalüberholte IT vor allem an Privatpersonen, Schulen und Non-Profit-Organisationen, kleine Unternehmen und geprüfte Händler. Zu den Verkaufskanälen gehören 13 eigene Ladengeschäfte, vier Onlineshops und andere Online-Portale. Auch IT-Spenden an Schulen, gemeinnützige Organisationen oder Hilfsorganisationen kann AfB vermitteln.

Unternehmen und Behörde, die ihre gebrauchte Hardware löschen und aufbereiten lassen, tragen dazu bei, dass weniger Ressourcen verbraucht und Emissionen verringert werden. Im Fall der AfB steigt gleichzeitig die Anzahl der Arbeitsplätze für Menschen mit Behinderung. ■

[www.afb-group.eu](http://www.afb-group.eu)



Daniel Büchle

Geschäftsführer  
AfB gGmbH

[daniel.buechle@afb-group.eu](mailto:daniel.buechle@afb-group.eu)

Bild: AfB Group