

Tom Hansing

Upcycling: Nützliches aus Abfall

Einfach entsorgen, was man nicht mehr braucht? Da gibt es bessere Ansätze: In Repair Cafés machen Freiwillige defekte Geräte wieder fit – und aus vermeintlichem Müll entstehen neue Gebrauchsgegenstände.





Foto: Tau Pibernat, Kulturlabor Tria&Error

Ein neues Stuhlgeflecht: Statt traditionellem Rattan kommen hier ausgediente Fahrradschläuche zum Einsatz.



Foto: Thorsten Schiller, thorstenschiller.com

Bei einem Repair Café bringen Freiwillige defekte Geräte wieder zum Laufen.



Foto: Thorsten Schiller, thorstenschiller.com

In der Dingfabrik in Köln liegt die Reparaturquote bei über 50 Prozent.

Knapp eine halbe Tonne Abfall sammelt die Müllabfuhr pro Kopf und Jahr in Deutschland. Etwas über die Hälfte davon besteht aus getrennt gesammelten und verwertbaren Bio- und Wertstoffen, die andere Hälfte aus Haus- und Sperrmüll. Rund 37 Millionen Tonnen Abfälle waren es im Jahr 2011.

Neben Verpackungs- und anderem Restmüll landen auch Haushaltsgeräte, Unterhaltungselektronik und andere Konsumgüter auf der Halde – und dies scheinbar immer schneller: Kaum gekauft, schon wieder veraltet, verbraucht oder irreparabel defekt, diese Erfahrung teilen viele Verbraucher. Langlebigkeit ist ein Qualitätskriterium, das schon fast anachronistisch erscheint, so sehr haben wir uns daran gewöhnt, nach Ablauf der Garantiezeit ein neues Gerät zu benötigen.

„Geplante Obsoleszenz“ lautet der Vorwurf an die Herstellerindustrie, d. h. planmäßige Lebenszeitverkürzung von Gebrauchsgütern durch künstliche Schwachstellen oder die Verarbeitung minderwertiger Rohstoffe und Bauteile. Gemeint sind Verschleiß- und Veralterungsstrategien, damit Produkte schneller schad- oder fehlerhaft werden. Die Reparatur ist unrentabel oder noch nicht einmal vorgesehen, der Verbraucher hat keine andere Wahl, als sich ein Neugerät anzuschaffen und das „alte“ zu entsorgen.

Der Dokumentarfilm „Kaufen für die Müllhalde“ von Cosima Dannoritzer schildert die daraus resultierenden verheerenden globalen Auswirkungen der linearen Herstellungsprozesse der Konsum- und Wegwerfgesellschaft. Immer mehr Konsumenten wollen sich nicht mehr mit diesem Ex-und-Hopp-System abfinden und versuchen sich darum selbst an der Reparatur des Toasters, der Stereoanlage oder der Bohrmaschine.

Repair Cafés

„Repair Café“ heißt die aus den Niederlanden stammende Idee, die in vielen offenen Werkstätten und Hackerspaces derzeit erprobt wird. Studenten und Rentner, Laien und Profis treffen sich, trinken gemütlich Kaffee, essen Kuchen und machen sich parallel gemeinsam daran, defekte Gebrauchsgüter wieder fit zu bekommen. Die Besucher bringen ihren defekten Hausrat mit und gemeinsam wird aufgeschraubt, reingeschaut, Fehleranalyse betrieben und repariert. Nicht als Dienstleistung von Experten für Kunden, sondern als gemeinschaftliche Hilfe zur Selbsthilfe.

Alexander Speckmann, Vorstand des Vereins Dingfabrik e. V. in Köln berichtet, dass weit über die Hälfte der Defekte identifiziert und repariert werden konnten. Beim letzten Event Ende Januar kamen um die 90 Besucher und trafen in den mit verschiedenen

Großes Foto: Tau Pibernat, Kulturlabor Tria&Error

Foto: Tau Pibernat,
Kulturlabor Trial&Error



Getränkkartons sind ein vielseitiges Rohmaterial, auch für Vogelfutterhäuschen.

Basteltischen ausgestatteten Räumen auf gut 20 Helfer.

Bestens aufgehoben sind bei diesen Veranstaltungen immer Amateure und Profis, die etwas von Elektrotechnik verstehen und anderen behilflich sein wollen. Hacker, Schrauber und Bastler erheben sich wider dem Wegwerfwahn: In München, Dresden, Köln, Düsseldorf, Aachen, Berlin, Potsdam und anderen Städten finden Repair-Café-Veranstaltungen statt. Wer selber eine veranstalten möchte, kann über www.repaircafe.de ein kostenfreies Info-Manual mit vielen hilfreichen Tipps und Anregungen bekommen.

Letztlich steckt in dem Motto „reparieren statt wegwerfen“ auch eine politische Dimension. Denn es ist eine Form des friedlichen Protests, gegen die unterschiedlichen Obsoleszenz-Strategien der Industrie „anzureparieren“. Reparieren fördert das Verständnis für Technik und bringt Leute zusammen. Reparieren ist besser als recyceln, selberrichten günstiger als Ersatz zu kaufen, kurz: Reparieren ist nachhaltig.

Diese und andere Gründe sind im „Manifest der eigenhändigen Reparatur“ der Plattform ifixit.com zusammengefasst: Auf der US-amerikanischen Reparatur-Plattform zum Mitmachen werden regelmäßig technische Geräte hinsichtlich Reparierbarkeit und -freundlichkeit getestet und bewertet und Anleitungen veröffentlicht. Dazu wird schwer zu bekommendes Spezialwerkzeug angeboten, denn eine der einfacheren aber sehr wirkungsvollen Strategien den Konsumenten davon abzuhalten ein Gerät zu reparieren, ist ihn einfach auszusperrern.

Aufwertung von Abfall: Upcycling

Was sich wirklich nicht mehr reparieren lässt, gehört jedoch noch lange nicht auf den Müll. In jedem einiger-

Die Teilnehmer einer „Schrottegatta“ haben aus Abfällen schwimmfähige Boote gebaut.



Foto: Tau Pibernat,
Kulturlabor Trial&Error



Foto: Stiftungsgemeinschaft anstiftungsbetomnis

Beete aus Resten: Bei vielen Gartenprojekten in Städten wird verbaut, was gerade da ist.

Ein Handbuch für kreatives Recycling

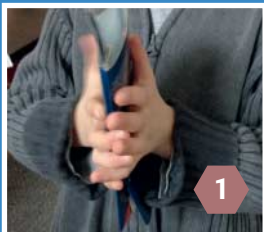
Auf unzähligen Seiten im Internet werden immer neue, kreative Ideen für Upcyclings veröffentlicht. Das Thema ist angesagt. Anleitungen für Lampenschirme aus Teebeuteln und Westen aus Bananenschalen gibt es z. B. im Handbuch „UPCYCLE.IT – A tool kit for creative recycling“. Diese praktischen Anleitungen

und Informationen zum Thema Recycling haben die Projektgruppen des Kulturlabor Trial&Error in Berlin und Ye too Ponese in Asturias/Spanien in 23 Workshops zusammengetragen. Das Handbuch ist kostenfrei im Internet abrufbar (siehe c't-Link) oder gegen Spende als Heft von den Projektmachern zu beziehen.

Geldbeutel aus Getränkekarton

Ein Upcycling-Projekt für Einsteiger zeigte mir kürzlich ein 7-jähriger aus der Nachbarschaft. Einen Geldbeutel aus Tetra-Pak: Mit so einfachen Ideen öffnet man sich die Welt des Upcyclings.

- Zutaten:**
- Tetra-Pak
 - Gummiband
 - Schere
 - Locher, Tacker



1 Kopf und Boden des Tetra-Pak abschneiden und den Rumpf gründlich waschen



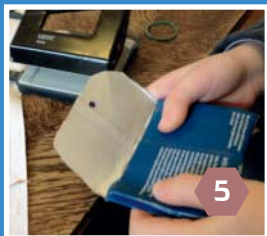
2 Den Tetra-Pak-Ring falten und nochmal falten



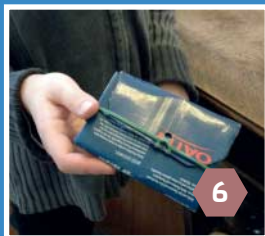
3 Dann den Deckel zurechtschneiden



4 Tackern



5 Lochen



6 Gummi einfädeln und fertig



Fotos: Recycle-Werkstatt Berlin

Aus den Verpackungsnetzen von Zwiebeln und Zitrusfrüchten häkeln Teilnehmerinnen in Workshops Taschen und Schuhe.



maßen geekigen Arbeitszimmer steht die eine oder andere Kiste mit gebrauchten Bauteilen, altem Zubehör und Plunder herum. „Das ist noch gut“ und wird sicher irgendwann Verwendung finden.

„Upcycling“ heißt es, wenn aus der Abfallressource ein höherwertiges Produkt entsteht und nicht umgekehrt, wie beim Downcycling, ein minderwertiges Material aus hochwertigen Produkten. Up und Down sind die beiden Seiten des Recycling-Prozesses, der Wiederverwertung von Abfällen. Beim Recycling dominieren die Downcycling-Prozesse, echtes Upcycling findet kaum statt.

Der Kern der Idee Upcycling lautet „Abfall abschaffen“. Produzieren und Konsumieren nach dem Vorbild der Natur, das heißt in Hülle und Fülle, jedoch ohne Müll zu produzieren. Ein Kreislauf, bei dem der „Abfall“ des einen Organismus als Rohstoff für den nächsten dient. Michael Braungart und William McDonough haben mit „Cradle to Cradle. Remaking the Way We Make Things“ 2002 ein vielbeachtetes Konzept vorgestellt, das nach diesem Naturvorbild Fertigungsprozesse und Güterkreisläufe ermöglichen will.

In der Industrie gibt es daher erste Produkte wie vollständig kompostierbare T-Shirts oder einen Teppich, der am Ende seiner Einsatzzeit vom Hersteller zurückgenommen und verarbeitet wird. Der Weg zu unendlich weiterverwendbaren Materialien, wie es eben die Natur vormacht, ist aber noch weit.

Im eigenen Umfeld kann man ausgedienten Sachen jedoch jetzt schon durch Up- und Recycling ein zweites, drittes oder viertes Leben schenken. In größeren Städten sind es häufig Gartenprojekte und Offene Werkstätten, in denen aktiv und offen für jede und jeden in größeren Gruppen sichtbar „upgecycelt“ wird. Hochbeete und Sitzgelegenheiten entstehen aus Paletten und Sperrmüll, ebenso wie Pavillons, Frühbeete, Kräuterspiralen, Komposttoiletten, Wasserpumpen, Lastenräder, Lehmöfen, Wurmboxen oder einfache Kocher aus Blechdosen. (pfs)

Links und Foren
www.ct.de/ch1301152