

Unfaire Arbeitsbedingungen, schädliche Chemikalien, billige Massenproduktion: Bei der Handyherstellung wird kaum auf Mensch, Tier oder Umwelt geachtet. Das soll sich nun ändern. Denn auch Technik kann nachhaltig sein. Teil 2 der FURCHE-Nachhaltigkeits-Serie.

# Mit Fairphones gegen den Neukauf-Wahn



**Zwangspraktika**  
Chinesische Studentinnen und Studenten werden oft zu Praktika in Fertigungsfirmen verpflichtet. Die großen Konzerne profitieren davon. „Solange unternehmerische Verantwortung ein freiwilliges Vergnügen ist, haben die Hersteller leichtes Spiel auf Kosten der Arbeiterinnen und Arbeitnehmer“, so Konrad Rehling von Südwind.

Foto: Socom (5)



**Von Doris Neubauer**

**S**echshundert Euro – wenn das kein Anreiz ist, seinen Laptop zur Reparatur einzuschicken. Oder den Bildschirm des Handys richten zu lassen, statt das aktuellste Modell zu kaufen? Geht es nach dem kürzlich vorgestellten „Plan A“ von Bundeskanzler Kern, sollen Privatpersonen bei Reparatur unter anderem von elektronischen Geräten mit 50 Prozent der Kosten und maximal 600 Euro gefördert werden. Damit hofft man, Wiederherstellung gegenüber Neukauf konkurrenzfähig zu machen. Das stärkt nicht nur die lokale Wirtschaft, sondern hat auch nachhaltiges Potenzial: Durch Langlebigkeit und Reparatur können wertvolle Rohstoffe eingespart werden.

Nehmen wir etwa das Beispiel Mobiltelefone: Drei Millionen Handys kommen jährlich in Österreich auf den Markt. Jedes Einzelne verbraucht Ressourcen – von der Gewinnung der Rohstoffe über Produktion und Nutzung bis zur Entsorgung. Jedes Einzelne enthält mehr als 60 Stoffe, darunter etwa 30 Metalle. Zusammen enthalten die drei Millionen Handys rund 28 Tonnen Palladium, 72 Tonnen Gold und 700 Tonnen Silber. Es sind wertvolle Rohstoffe, die vor allem in Schwellen- und Entwicklungsländern wie China, Kongo, Südafrika oder Uganda abgebaut sowie weiterverarbeitet werden. Umwelt- oder soziale Standards sind dort Fremdworte: Um Minen zu bauen, werden Lebensräume von Pflanzen, Tieren wie Menschen zerstört. Um Metalle zu gewinnen, werden tonnenweise Gestein gesprengt und giftige Chemikalien eingesetzt, die in Flüsse sowie Meere gelangen oder Landstriche verunreinigen. Darüber hinaus braucht man nicht nur für den Abbau der Rohstoffe Fläche, Wasser und Energie; Ähnliches gilt für die Verarbeitungsanlagen Ostasiens, in denen Energie aus klimaschädlicher Kohle eingesetzt wird.

## Billig produziertes bringt mehr Geld

So erschreckend wie die ökologischen sind soziale Folgen der Handy-Produktion. Das seltene Mineral Tantal etwa wird zur Herstellung von Kondensatoren zur Speicherung elektrischer Ladung genutzt. Gewonnen wird es aus dem Erz Coltan, das günstig in der Demokratischen Republik Kongo (DRC) abgebaut wird und dessen Gewinnung den Bürgerkrieg mitfinanziert hat. Kinderarbeit, ausbeuterische Arbeitsverhältnisse, gesundheitsgefährdende Bedingungen, Mindestlöhne: Solch soziale Missstände sind laut einer Untersuchung der Non-Profit Organisation „Süd-

wind“ aus dem Jahr 2012 nicht nur dort üblich, sie betreffen Arbeiter weltweit entlang der gesamten Wertschöpfungskette unserer elektronischen Geräte. „In China werden zitatausende Studenten von höheren Schulen und Hochschulen zu Zwangspraktika in Fertigungsfirmen verpflichtet“, weist Konrad Rehling von Südwind auf eines von vielen sozialen Problemen in der Produktion unserer „liebsten Spielzeuge“ hin, „sie bauen kostenlos die Laptops und Server, die dann unter anderem in unseren Universitäten zum Einsatz kommen. Elektronikriesen wie Apple, Samsung, HP, Lenovo oder Dell profitieren davon.“ Internationale Regulierungsinitiativen greifen bei der Eindäm-

**„Um Minen zu bauen, werden Lebensräume von Pflanzen, Tieren und Menschen zerstört. Um Metalle zu gewinnen, werden tonnenweise Gestein gesprengt und giftige Chemikalien eingesetzt.“**

mung solcher arbeitsrechtlicher Verstöße genauso zu kurz wie nationale Vorschriften. „Wir bewegen uns bei Umwelt- wie Arbeitsgesetzen faktisch im freien Raum und können formal nur auf die Einhaltung von nationalen Gesetzen pochen“, so Rehling, „in Ländern wie China sind diese Gesetze und hohen Standards zwar großteils vorhanden, werden aber nicht eingehalten. Es braucht international bindende Regeln für Unternehmensverantwortung und eine unabhängige Kontrolle.“ Und auch bei den Herstellern selbst muss man das „Interesse am Thema noch wecken“, sieht der Experte die Sachlage nüchtern. „Solange unternehmerische Verantwortung ein freiwilliges Vergnügen ist, haben die Hersteller leichtes Spiel auf Kosten der Millionen von Arbeitern und Arbeitern in den Fabriken.“

„Die Branche reagiert nicht so leicht“, weiß auch Manfred Santen von „Greenpeace“, schließlich macht man mit billig

produzierten Wegwerfprodukten mehr Geld als mit nachhaltiger Qualität. Aber: „Man merkt, dass sich etwas verbessert hat.“ Mittlerweile sind mehr als 50 Prozent des Handy-Markts frei von Risiko-Chemikalien wie PVC und bromierten Flammschutzmitteln, wie 2014 eine Überprüfung von 16 Elektronikherstellern zeigte. Von diesen habe aber nur Apple konsequent auf Weichmacher in seinen Produkten verzichtet, so der Experte. Ob sich das geändert hat, soll im Lauf des Jahres ein Update dieser „Green-IT“-Studie weisen. Dieses gibt dann auch einen Überblick darüber, welche Geräte mit reinem Gewissen gekauft werden können. Das ist notwendig, denn derzeit fehlen im Elektronikbereich Zertifikate, und Versuche wie auf dem Portal „Rankabrand“, wo das Nachhaltigkeitspotenzial von Smartphones dargestellt wird, decken oft nur Teilbereiche ab. „Es gibt noch nichts Einheitliches“, stellt Santen klar, „deshalb ist es für den Verbraucher schwierig, sich zurecht zu finden.“ Diesem bleibt nichts Anderes übrig, als sich über jedes Produkt auf der Website des Herstellers zu informieren, Bewertungen durchzustöbern und zu prüfen, auf welche Chemikalien verzichtet wird oder wie viel Strom ein Gerät verbraucht. Oder auf der Plattform „ifixit.org“ zu checken, wie es um die Reparierbarkeit steht.

## Kleine Firmen setzen auf Fairness

„Ich weiß nicht, ob es je ein hundertprozentig faires Telefon geben wird“, so Santen, „aber es gibt Annäherungen.“ Letztere strömen in den letzten Jahren verstärkt auf den Markt – wenn auch nicht von den großen Playern. So hat die irische Computerfirma „MicroPro“ mit dem deutschen „Fraunhofer-Institut IZM“ einen Laptop mit recyclebarer Hülle sowie einen Touchscreen-PC „iameco“ entwickelt, der rund 70 Prozent weniger CO<sub>2</sub> als herkömmliche Geräte erzeugt und

sich zu 98 Prozent wiederaufbereiten lässt. Und nicht Google hat – entgegen jahrelanger Ankündigungen – das erste modulare Smartphone gelauncht, sondern der holländische Anbieter „Fairphone“. Das kleine Unternehmen, das entlang der gesamten Wertschöpfungskette bestmöglich auf soziale und ökologische Nachhaltigkeit zu achten verspricht, setzt mit dem Fairphone2 auf Langlebigkeit: Es lässt sich öffnen, die Batterie ist austauschbar; zudem können defekte Bauteile wie Display, Kamera, Lautsprecher oder Hörmuschel selbst repariert werden. Künftig sollen die Nutzer auch Kontrolle über das Betriebssystem bekommen. In Zeiten, in denen Bausteine elektronischer Geräte zugunsten von Miniaturisierung und Leichtigkeit häufig verklebt und dementsprechend kaum zu richten sind, ein ungewöhnlicher Weg: Muss man sonst bei einem kaputten Bestandteil gleich das ganze Gerät entsorgen, tauscht man beim Fairphone einfach nur Komponenten aus.

## Reparatur spart Ressourcen

Das ist ganz im Sinn des Konsumenten: Nach einer Umfrage von Greenpeace 2016 wünschen sich drei von fünf Befragten in Deutschland etwa Mobiltelefone, die länger halten. „Der Konsument ist bereit zu reparieren oder reparieren zu lassen“, fasst Manfred Santen zusammen. Dadurch könnten in Deutschland jährlich etwa 1000 Tonnen an wertvollen Rohstoffen eingespart werden, errechnete die NGO auf Basis einer Studie des Freiburger „Öko-Instituts“. Ähnliches gilt auch für Österreich: Hier ist von mehr als 7,8 Millionen Althandys die Rede, die in den heimischen Schubladen verschwinden. Auch wenn nicht alle davon zu reparieren sind, könnte selbst ein nicht-funktionierendes Smartphone Ressourcen sparen. Bei einer fachgerechten Entsorgung und Recycling können Rohstoffe in den Materialkreislauf zurückgeführt und so 80 Prozent des Materialwerts eines Handys erhalten werden. Könnte, denn aktuell werden nur 16 Prozent aller ausgesorgten Mobiltelefone Österreichs fachgerecht entsorgt. Die meisten landen im normalen Hausmüll oder werden als Elektroschrott nach Afrika oder Asien exportiert. Dort werden die wertvollen Ressourcen, aber auch Giftstoffe wie Blei, Quecksilber oder Arsen häufig verbrannt. Oder sie landen irgendwo, verschmutzen das Grundwasser, Flüsse und Meere und werden über Fische möglicherweise auch wieder nach Europa importiert. Direkt auf unsere Teller. In Anbetracht dessen ist die nächste Reparatur eines Elektrogeräts nicht zweimal zu überlegen. Auch ohne 600 Euro Förderung.



## Faire Handys

Einer Umfrage von Greenpeace zu folge wären Konsumenten bereit, länger haltbare Handys reparieren zu lassen, statt sie komplett zu ersetzen. Das wäre enorm ressourcensparend.