

Tablets, Notebooks, Smartphones. Mobile Endgeräte gehören heute zu den weitverbreitetsten Konsumgütern. Sie haben viele neue Möglichkeiten der Arbeit, Kommunikation und Freizeitgestaltung geschaffen. Vielleicht schaust du diesen Film gerade auf einem dieser Geräte an.

Schätzungen zu Folge wurden allein im Jahr 2012 weltweit etwa 800 Mio Smartphones verkauft.

Die wenigsten Konsumenten wissen dabei, wie und wo diese Geräte hergestellt werden.

Aber wie läuft das Leben eines Smartphones ab- von der Rohstoffgewinnung zur Verarbeitung und dann über Vertrieb und Konsum bis hin zur Verschrottung der Geräte? Und wo gibt es an den einzelnen Stationen Probleme?

Schauen wir uns diese Kette am Beispiel eines neuen Smartphones etwa von Apple oder Samsung an.

Entwicklung und Design

Am Anfang steht die Entwicklung und das Design eines neuen Smartphone Modells. Dies führen die Konzerne selber in ihren entsprechenden Abteilungen durch. Bei Apple z.B. in ihrem Hauptquartier in Kalifornien.

Rohstoffgewinnung

Der Produktionsprozess startet mit der Rohstoffgewinnung. Für ein Smartphone werden ganz unterschiedliche Stoffe benötigt. Wichtig sind vor allem eine Reihe an Metallen, Zum Beispiel: Tantal, Kobalt und Kupfer.

Kobalt wird vor allem für leistungsfähige Akkus benötigt. Der mit Abstand größte Kobaltproduzent ist die Demokratische Republik Kongo. Bis zu 100.000 Kongolesen, arbeiten dort in den Kobaltminen. Die Arbeitsbedingungen sind häufig katastrophal. Sehr lange Arbeitszeiten, geringe Bezahlung und mangelnde Schutzausrüstung sind der Normalfall. Auch Tantal wird in der Demokratischen Republik Kongo in großen Mengen gefördert. Der kongolesische Tantalexport ist Ende der 90er Jahre in Verruf geraten, weil er die Bürgerkriegsparteien finanziert hat. Rohstoffförderung und -export ist dort auch heute eine Einnahmequelle, die den Bürgerkrieg befeuert.

Hinzu kommt eine extreme Umweltbelastung. Die Rohstoffe werden häufig in Tagebauen gefördert. Diese haben einen sehr großen Flächenverbrauch. Um die begehrten Stoffe aus

den Erzen zu lösen, sind große Mengen an Chemikalien notwendig. Im Anschluss gelangen diese in die Umwelt und verseuchen Flüsse, Seen und Böden.

Verarbeitung

Die Produktion der Einzelkomponenten und die Montage zum fertigen Handy findet zum großen Teil in Zulieferfabriken in China und Indien statt. Die Fabriken werden von Firmen wie Flextronic, Salcom oder Foxconn betrieben. Foxconn ist mittlerweile selber zu einem der größten Elektronikproduzenten weltweit geworden. In seinen Fabriken arbeiten bis zu 1,5 Millionen Menschen.

Auch hier sind die Arbeitsbedingungen sehr schlecht. Die meist weiblichen Arbeitskräfte sind zu extrem langen Arbeitszeiten gezwungen, bekommen keine Sozialleistungen, haben kein betriebliches Mitbestimmungsrecht und erleiden immer wieder gesundheitliche Schäden, etwa durch Aluminium- oder Nickelstaub.

Der Druck auf die Arbeiter hat zu einer Reihe von Selbstmorden in Foxconn Fabriken geführt, die immer wieder Schlagzeilen machen.

Marketing und Verkauf

Die fertigen Handys werden dann weltweit verkauft. Ein Großteil geht in Industrieländer wie Deutschland. Aber auch Schwellenländer wie China und Brasilien sind sehr große Märkte. Wie andere Markenhersteller auch, geben Apple und Samsung viel Geld für Werbung aus.

Verschrottung und Recycling

Der Konsument in Deutschland kauft sich im Durchschnitt alle 18 Monate ein neues Handy. Diese geringe Gebrauchsdauer wird von verschiedenen Seiten gefördert. Die Produzenten sorgen dafür durch eine schnelle Produktfolge. Alle 1 bis 2 Jahre wird ein neues Modell auf den Markt gebracht. Außerdem werden die Geräte so konstruiert, dass sie nur schwer repariert werden können. Auch die gezielte Entwicklung von Anwendungen, die nur mit dem jeweils neuesten Modell benutzt werden können, trägt dazu bei.

Die Mobilfunkanbieter subventionieren mit ihren Verträgen die Geräte. Häufig bekommen Vertragsnehmer alle zwei Jahre das neueste Modell stark verbilligt oder kostenlos.

Die Folge: Allein 2012 sind etwa 23 Millionen Smartphones in Deutschland verkauft worden. Die Altmodelle bilden dann irgendwann ein Teil des jährlichen deutschen Elektroschrottaufkommens von etwa 1,8 Millionen Tonnen. Dieser Schrott ist zum Teil stark schwermetallbelastet.

Es gibt noch kein geregeltes und effizientes Recyclingsystem, das die negativen Umweltfolgen mildert und die wertvollen Rohstoffe in dem Schrott wieder dem Warenkreislauf zuführt.

Fazit

Jeder Abschnitt in der Produktionskette ist wichtig für das jeweilige Land. Die Wirtschaft wird gestärkt, es werden dringend benötigte Arbeitsplätze geschaffen und es kommt Geld ins Land. Aber die Arbeits- und Umweltbedingungen müssen dringend verbessert werden. Die beschriebenen Probleme gelten für alle großen Hersteller von Elektronikprodukten. Der Blick auf die Wertschöpfungskette zeigt: Gerade bei den höherpreisigen Marken ist der Spielraum deutlich zu erkennen. Die Gewinnmarge der Marktführer liegt deutlich über dem Branchendurchschnitt. Etwa die Hälfte des Neupreises eines iPhones verbucht Apple als Reingewinn. Diese hohen Gewinne sollten nicht auf Kosten von Arbeitern und Umwelt gehen.