

HINTERGRUNDPAPIER

Im Germanwatch-Blickpunkt: Die Computermaus von *NagerIT*



Germanwatch beschäftigt sich seit vielen Jahren mit der fairen Herstellung von Elektronikprodukten. Im Rahmen des europäischen Projekts „makeITfair“ (siehe www.makeitfair.org/de) thematisiert Germanwatch immer wieder die Bedingungen bei der Rohstoffgewinnung, der Herstellung der Geräte sowie deren Entsorgung. Noch gibt es leider keine fairen Handys oder Computer.¹ Große Hersteller beziehen teilweise einzelne Metalle von zertifizierten Minen, haben aber keinen Anspruch, komplett fair zu produzieren. Derzeit gibt es zwei kleine Initiativen, die sich zum Ziel gesetzt haben, ein ausschließlich faires Gerät herzustellen: Beim Projekt *NagerIT* ist es eine faire Computermaus und beim Unternehmen *Fairphone* ein faires Smartphone (siehe www.germanwatch.org/de/8133). Die Herausforderungen, ein faires Smartphone oder eine faire Computermaus herzustellen, sind groß. Beiden Initiativen ist dies bis jetzt nur in Teilen gelungen. Germanwatch stellt diese beispielhaften Initiativen näher vor, hier: die Computermaus von *NagerIT*.

Vor welchen Herausforderungen steht *NagerIT*?

Die komplexe Lieferkette von Elektronikprodukten ist die zentrale Herausforderung beim Versuch, IT-Produkte fair und nachhaltig herzustellen. Die faire Herstellung von Kaffee oder Bananen ist im Vergleich wesentlich einfacher, weil diese Produkte nur aus einem „Rohstoff“ bestehen. Anschaulich wird das beim Blick auf die Lieferkette eines Laptops, der in etwa 60 Fabriken hergestellt wird.² In einem Handy sind wiederum etwa 30 Metalle verbaut und jedes Einzelteil hat seine eigene Lieferkette, häufig mit mehreren Produktionsschritten. Ab einer gewissen Fertigungstiefe wird es für kleine Initiativen, die ein faireres Produkt herstellen wollen, schwieriger, Einfluss auf die großen Zulieferbetriebe zu nehmen – weder auf die Herkunft der Rohstoffe noch auf die Arbeitsbedingungen im Betrieb selbst. Auch die politische Rahmensetzung auf deutscher und europäischer Ebene greift in Bezug auf Vorgaben zur Transparenz der Lieferketten, zu Konfliktrohstoffen und Elektroschrott noch zu kurz. Vor dem Hintergrund dieser Schwierigkeiten ist der Versuch, eine in Teilen faire Maus auf den Markt zu bringen, bemerkenswert. Diese Initiative ist ein Vorbild für die gesamte Branche und kann bei großen Markenherstellern eine positive Dynamik in Gang setzen, da sie zeigt: Es geht auch anders!

¹ Siehe auch: Germanwatch, Hintergrundpapier: „Das Fallbeispiel Apple: Noch keine fairen Arbeitsbedingungen in China – eine Bestandsaufnahme“, November 2013, www.germanwatch.org/de/7742.

² Germanwatch, Faltblatt „Hallo hier China: make IT fair!“ zu sozialen Problemen bei der Handy-Produktion, www.germanwatch.org/de/4882, S. 2.

Was ist *NagerIT*?

Das Projekt *NagerIT* arbeitet seit 2009 daran, eine faire Computermaus herzustellen. Die Initiatorin Susanne Jordan hat sich eine Computermaus für ihr Vorhaben ausgesucht, weil die Umsetzung des Projekts mit einem so kleinen Gerät realistisch erschien. Das Projekt begann mit der Suche nach fair abgebauten und gehandelten Rohstoffen. Allerdings erwies sich der Ansatzpunkt bei den Rohstoffen – mit Ausnahme von Zinn und in Teilen Kupfer – aufgrund der Struktur der Produktionsketten als sehr schwierig. Susanne Jordan entschied sich, über die Lieferanten die Vorlieferanten und letztlich die jeweiligen Rohstoffquellen zu erfragen und so die Lieferkette von der Produktion der Maus ausgehend Stück für Stück zu verbessern. Zentrales Anliegen von *NagerIT* ist es, in allen Produktionsschritten Menschenrechte und Umweltstandards einzuhalten sowie faire und verlässliche Lieferbeziehungen mit den Zulieferern aufzubauen.³

© *NagerIT*

Seit November 2012 gibt es die Computermaus von *NagerIT* in einem Online-Shop und bei verschiedenen Verkaufsstellen zu einem Preis von 29,90 Euro zu kaufen. *NagerIT* stellt in der ersten Version eine „teil-faire“ Maus her. Damit macht das Projekt deutlich, dass die Herstellung einer komplett fairen Maus zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht möglich ist, dass aber zum Beispiel bei den Produktionsbedingungen schon einiges verbessert werden konnte.

Soziale Aspekte: Wie sind die Bedingungen in Rohstoffabbau, Produktion und Einkauf?

Im Rahmen des europäischen Projekts „makeITfair“ wurden Forderungen an eine faire Produktion von IT-Produkten erarbeitet, die die Arbeitsbedingungen, die Einkaufspraktiken und die Verantwortung in den Lieferketten (etwa: Beschwerdemechanismus, Monitoring) in den Fokus rücken.⁴ Auf Basis dieser Forderungen wirft Germanwatch im Folgenden einen Blick auf die Computermaus von *NagerIT*.

Rohstoffabbau

Für die Computermaus von *NagerIT* sind bislang nur wenige Quellen der Metalle bekannt. Eine Ausnahme ist das Kupfer für die Leiterplatte, das aus recycelten Kabelresten in Deutschland gewonnen wird. Zudem sind einige Zinnquellen „konfliktfrei“ (v. a. aus Indonesien), d. h. über die Einnahmen aus dem Verkauf des Metalles werden keine bewaffneten Gruppen in Konfliktgebieten finanziert.

NagerIT benennt gleichzeitig die Probleme und die Grenzen ihres Einflusses auf die Lieferkette bei ihrer derzeitigen Abnahmemenge. Zum Beispiel liegt die Jahresabnahmemenge aus den Zinnquellen für die Widerstände derzeit bei circa zwei Gramm. Vor dem Hintergrund dieser Schwierigkeit bemüht sich *NagerIT* darum, Lieferanten zu finden, die bereits vergleichbar gute Arbeitsbedingungen aufweisen oder zumindest ein gewisses Interesse an diesem Thema sowie Kooperationsbereitschaft zeigen. *NagerIT* sucht so selbst Lieferanten für fairere Vorbauteile und Rohstoffe und hält seine Lieferanten dazu an, ihr Material aus diesen Quellen zu beziehen.

Das Projekt arbeitet daran, weitere Rohstoffquellen herauszufinden, um im nächsten Schritt dort faire Arbeitsbedingungen zu erreichen bzw. anderenfalls die Quellen zu ersetzen.

³ Soweit keine anderen Angaben gemacht wurden, stammen die Informationen von der *NagerIT*-Webseite (www.nager-it.de) und aus Gesprächen mit Susanne Jordan.

⁴ Siehe www.makeitfair.org/en/companies/our-demands/our-priorities/makeitfair2019s-priorities

Produktionsbedingungen

Die Endmontage der Maus wird in einer Integrationswerkstatt in Deutschland durchgeführt, die hiesige Standards einhält. Bei der Herstellung der Teilkomponenten ist *NagerIT* auf Produzenten in Deutschland sowie in China, Malaysia und den Philippinen angewiesen. Die Arbeitsbedingungen bei den einzelnen Produzenten sind übersichtlich im Schaubild der *NagerIT*-Lieferkette⁵ dargestellt. Aktuell arbeitet *NagerIT* mit seinem Kabelproduzenten an einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen bei der Produktion des Kabels sowie an der Beschaffung fairer Kabel-Rohstoffe.

Nager IT verschafft sich vor Ort ein Bild von den Bedingungen und versucht, die Zulieferer zu sensibilisieren. Susanne Jordan besucht wenn möglich die Zulieferbetriebe, verlangte aber bislang keinen Verhaltenskodex von den Betrieben, weil nach den Erfahrungen von *NagerIT* dieser eher eine bürokratische Fleißaufgabe darstelle und nahezu alle Hersteller einen solchen Kodex besitzen, der nichts über die Realität aussage. Stattdessen fragt *NagerIT* bei den Lieferanten gewisse Fakten ab, die eine möglichst realistische Risikoeinschätzung ermöglichen (Fluktuation, WanderarbeiterInnen, Schutz bei gesundheitsgefährdenden Arbeiten etc.). Für die Einschätzung der Produktionsbedingungen in China, Hongkong und anderen Ländern holt sich *NagerIT* Unterstützung durch lokale nichtstaatliche Akteure, wie zum Beispiel China Labour Bulletin oder Spring Breeze Worker Service Center of Shenzhen. Susanne Jordan berichtet von der Schwierigkeit mit einer geringen Abnahmemenge bei Zulieferbetrieben nach angemessenen Arbeitsbedingungen zu fragen, ohne diese zu verschrecken. Sie überlegt, in Zukunft aus Gründen der Transparenz und Objektivität die Verhaltenskodices der Zulieferbetriebe online zu stellen.

Für die Gewährleistung von angemessenen Arbeitsbedingungen im Ausland wird seitens der Nichtregierungsorganisationen auf die Rolle von Gewerkschaften oder ArbeitnehmerInnenvereinigungen hingewiesen. In China sieht *NagerIT* darin eine schwierige Aufgabe, da dort die Idee der demokratischen Mitbestimmung kaum verbreitet ist, weder beim Management noch bei den ArbeiterInnen. *NagerIT* plant, als nächsten Schritt die MitarbeiterInnen beim Kabelhersteller in Kooperation mit China Labour Bulletin in dieses Thema einzuführen.

Auf der Grundlage der beschriebenen Arbeitsweise gibt *NagerIT* an, dass derzeit die letzten drei bis vier Arbeitsschritte fair sind und insgesamt die Hälfte der Einzelbauteile aus Betrieben mit fairen Arbeitsbedingungen stammen.

Einkaufspraktiken

Eine wichtige Voraussetzung für die Umsetzung fairer Arbeitsbedingungen ist eine verantwortungsvolle Gestaltung der Einkaufspraktiken und Lieferbeziehungen. *Nager IT* informiert seine Hersteller rechtzeitig über die Abnahmemengen, zahlt faire Preise und strebt langfristige Lieferbeziehungen an. Somit vermeidet *NagerIT* vor allem die ansonsten in der IT-Branche üblichen kurzfristigen Produktionszyklen und Stoßzeiten, wie etwa in der Vorweihnachtszeit, die mitverantwortlich sind für die enormen Überstunden in der Produktion.

Ökologische Aspekte: Vom Design bis zum Recycling

Schon beim Design berücksichtigt *NagerIT* ökologische Aspekte: Die Maus ist verschraubt und alle Bauteile sind als Ersatzteile verfügbar. Das Gehäuse der Maus ist aus Bioplastik, das aus den Holzresten der Papierindustrie (aus europäischen Quellen) hergestellt wird. Es enthält nach Angaben von *Nager IT* kein Erdöl, keine genmanipulierten Pflanzen und kein Tropenholz. Der besondere Vorteil dieses Materials ist: Es ist vollständig biologisch abbaubar. Für alle anderen Materialien gibt *Nager IT* an, dass es, sofern ein Material aus Recyclingrohstoffen verfügbar ist, dieses vorzieht. Bislang wird recyceltes Kupfer verwendet und das Lötzinn stammt zum Großteil aus europäischen Quellen. Darüber hinaus sind das Gehäuse und das Kabel der Maus PVC-frei. *Nager IT* bevorzugt außerdem eine regionale Beschaffung von Bauteilen,

⁵ Siehe www.nager-it.de/static/pdf/lieferkette.pdf

um unnötige Lieferwege zu vermeiden. Die Maus hat – wie bei Computermäusen üblich – ein Scrollrad und zwei Tasten (bei Bedarf kann eine dritte Taste eingebaut werden).

NagerIT gibt in der Packungsbeilage Hinweise zum richtigen Recyclen.

Die Partnerwerkstätten produzieren nach Angaben von *NagerIT* derzeit noch nicht mit Ökostrom, werden aber immer wieder darauf angesprochen, um in diesem Bereich eine nachhaltige Veränderung zu erreichen.

Wie transparent ist *NagerIT*?

Auf der Website gibt das Projekt eine detaillierte Einsicht in die Lieferkette: Eine schematische Darstellung zeigt, aus welchem Unternehmen und aus welchem Land die jeweiligen Bauteile kommen, wie die Arbeitsbedingungen in dem jeweiligen Betrieb eingeschätzt werden, und – soweit *NagerIT* die Information hat – ob die verwendeten Rohstoffe schon fair hergestellt sind oder nicht. Darüber hinaus gibt es einen weiteren Zugang über eine grafische Darstellung des Innenlebens der Maus, bei der alle Bestandteile angeklickt werden können und der Hersteller und mögliche Probleme in der Herstellung benannt werden.

Eine detaillierte Kostenaufstellung gibt es für die Maus jedoch nicht, weil für eine fundierte Darstellung alle Löhne in allen direkten und indirekten Zulieferbetrieben bekannt sein müssten. Die Materialkosten allein würden nichts über die Löhne der ArbeiterInnen aussagen. Zudem arbeitet das *NagerIT*-Team zu einem guten Teil noch ehrenamtlich.

Welche anderen Entwicklungen gibt es im Bereich faire IT?

Es gibt seit 2013 das niederländische Unternehmen *Fairphone*, das sich zum Ziel gesetzt hat ein faires Smartphone herzustellen. Die ersten 25.000 *Fairphones* mit einem nachhaltigen Design und ersten Schritten zu Verbesserung der Bedingungen im Rohstoffabbau wurden Anfang 2014 ausgeliefert. Weitere Infos zum *Fairphone* siehe „Im Germanwatch-Blickpunkt: Das *Fairphone*“, www.germanwatch.org/de/8133.

Mit einer wachsenden Zahl von Initiativen entsteht die Chance, sich gegenseitig zu unterstützen, etwa bei der Suche nach fair produzierten Bauteilen und Rohstoffquellen. *NagerIT* will ein Vorbild für nachhaltiges Handeln bieten: Öffentliche Einrichtungen und Kommunen sowie Unternehmen, die faire und ökologische Produkte einkaufen wollen, stellen für *NagerIT* eine wichtige AbnehmerInnen-Zielgruppe dar.

Germanwatch-Empfehlungen für VerbraucherInnen

Wenn eine neue Computermaus angeschafft werden soll, bietet *NagerIT* die derzeit einzige Computermaus auf dem Markt an, bei der die Produktionsbedingungen ernsthaft verbessert werden und die verwendeten Materialien die Umwelt weniger belasten. Ein besonderer Verdienst von *NagerIT* ist die außergewöhnlich transparente und aussagekräftige Darstellung der Lieferkette. Diese schematische Darstellung vermittelt ein klares Bild, woher die Bestandteile der Maus stammen, ob sie fair hergestellt wurden, und wie komplex die Lieferkette einer Computermaus insgesamt ist. Für *NagerIT* bedeutet der Begriff „fair“, dass die Maus ohne Ausbeutung und Menschenrechtsverletzungen in den Fabriken und in den Minen hergestellt wird. Insgesamt ist laut *NagerIT* die Lieferkette der aktuellen Maus zu zwei Dritteln fair gestaltet. Dabei verlässt sich *NagerIT* nicht auf Verhaltenskodices oder die Abfrage von Standards, sondern auf eigene Kontrollen sowie seinen persönlichen Einsatz für ein Umdenken in der Branche.

Grundsätzlich ist die IT-Branche ein schnell wachsender Massenmarkt. Die Auswirkungen unserer Nachfrage nach IT-Geräten sind enorm, insbesondere für Menschen in den Ländern, welche Rohstoffe für die Geräte abbauen, IT-Geräte zusammenbauen oder auf Müllkippen in Afrika und Asien den Elektroschrott

recyclen. Neben den erforderlichen Maßnahmen auf politischer Ebene und seitens der Unternehmen spielen VerbraucherInnen eine wichtige Rolle beim Umgang mit alten Elektronikgeräten. Das oberste Ziel sollte es momentan sein, die Nutzungsdauer der bereits produzierten IT-Geräte zu verlängern!

Germanwatch schlägt drei Schritte zum nachhaltigen Umgang mit IT-Geräten vor:

1. Länger nutzen

Nutzen Sie Ihr Elektronikgerät so lange wie möglich. Lassen Sie es ggf. reparieren oder rüsten Sie es auf. Überlegen Sie sich bei einer Neuanschaffung, ob Sie wirklich ein neues Gerät brauchen oder vielleicht darauf verzichten können.

Hier sollten auch die Mobilfunkunternehmen zu einem Umdenken bewegt werden. Denn insgesamt braucht es auch andere Geschäftsmodelle: Zum Beispiel wird ein neuer Mobilfunkvertrag häufig mit einem neuen Geräteverkauf gekoppelt. Warum sollten wir für eine Verlängerung oder einen neuen Vertrag immer gleich ein neues Handy mitkaufen?

2. Wiederverwenden

Lagern Sie Ihr ausrangiertes Elektronikgerät nicht zuhause, sondern verkaufen, verschenken, verleihen oder tauschen Sie es.

3. Richtig recyceln

Entsorgen Sie Ihr defektes Gerät kostenlos und umweltverträglich: Ihr altes Handy können Sie in jeden beliebigen Handyladen zurückbringen. Für Ihre sonstigen Elektronik- und Elektrogeräte sind Recyclinghöfe oder kommunale Sammelstellen eine sichere Adresse.

Weitere Informationen unter:

www.germanwatch.org/de/thema/unternehmensverantwortung

www.nager-it.de

www.goodelectronics.org

Germanwatch – Büro Berlin

Stresemannstr. 72, D-10963 Berlin
Telefon +49 (0)30 / 2888 356-0, Fax -1
www.germanwatch.org

Ansprechpartnerinnen:

Cornelia Heydenreich (heydenreich@germanwatch.org)
Julia Otten (otten@germanwatch.org)

Diese Publikation finden Sie als PDF-Download unter: www.germanwatch.org/de/8134

Februar 2014

Dieses Projekt wurde
gefördert von:



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz,
Bau und Reaktorsicherheit

Umwelt
Bundesamt

Die Verantwortung für den Inhalt
dieser Veröffentlichung liegt bei
Germanwatch.