Die "Faire Computermaus" von Nager-IT: ein Leuchtturmprojekt im Bereich der nachhaltigen Computertechnologie

Susanne Jordan & Christoph Scheuermann

Es gibt fairen Kaffee, faire Kleidung, faire Fußbälle, sogar faire Grabsteine und faire Eheringe. Aber was ist mit Computern, Smartphones und deren elektronischem Zubehör? Der gemeinnützige Verein Nager-IT zeigt mit der "Fairen Maus", dass fair produzierte IT keine Illusion bleiben muss.

Womöglich halten Sie diesen Text ganz klassisch auf Papier in Händen, vielleicht gleitet Ihr Blick beim Lesen aber auch über den Bildschirm Ihres Computers oder Notebooks. Computerelektronik ist allgegenwärtig in unserem Leben. Trotzdem stellt sich selten die Frage, wie solch ein Tablet oder Smartphone hergestellt wird. Zwar berichtet die Tagespresse in gefühlt immer kürzeren Abständen über die oft unzulänglichen Produktionsbedingungen, dennoch besteht massiv Aufklärungsbedarf. Die Schlagworte lauten: exzessive Arbeitszeiten bei oft gesundheitsschädlichen Produktionsbedingungen, Missachtung oder gänzliches Fehlen von Auflagen zum Umweltschutz, weitreichende Verschmutzung der natürlichen Ressourcen in den Fördergebieten der Rohstoffe. Die Ahnung wird zur Gewissheit: Die Produktion von Computerelektronik zu Beginn des 21. Jahrhunderts ist ein schmutziges Geschäft.

Ob es denn auch anders geht? Sind derartige Produktionsbedingungen für solch hochtechnisierte Konsumgüter unabdingbar? Existiert eine Nachfrage nach fair produzierter Computerelektronik? Dem bewussten Konsumenten jedenfalls bietet sich bislang kaum eine Möglichkeit, beim Kauf von Computer und Co. auf Nachhaltigkeit und soziale Produktionsstandards zu achten.

Susanne Jordan glaubt daran, dass faire IT keine Illusion bleiben muss, und hat sie gebaut, die erste faire Computermaus. Der von ihr gegründete Ver-

ein Nager-IT e.V. hat die 'Faire Maus' 2012 zur Marktreife gebracht und bisher fast 5.000 Stück verkauft. Die erste faire Computermaus bringt die Aspekte Nachhaltigkeit und Fair Trade erstmalig 'auf den Schreibtisch'. Ob Nutzer des heimischen Computers oder professionelle Bildschirmarbeiterin – die 'Faire Maus' ist Vorreiter im Bereich fairer Produktionsbedingungen in der Computerindustrie. Über den Erfolg des Projekts entscheiden die Käufer mit der Wahl 'ihrer' Maus. Es gilt daher: Wer will, dass sich was ändert in den Fabrikhallen der Computerindustrie, für den ist die 'Faire Maus' erste Wahl bei der Büroausstattung.

Die Motivation hinter der Maus

Vorbild der 'Fairen Maus' sind andere globale Produktgruppen wie Tee, Kaffee, Kakao oder auch Kleidung. In diesen Bereichen ist es mittlerweile selbstverständlich, auch im Supermarkt eine faire Alternative zu finden. Die Erfahrung hier zeigt, dass nicht die großen Firmen von sich aus ein Einsehen haben und aus freien Stücken ihren Produzenten gute Arbeitsbedingungen ermöglichen. Vielmehr haben nach jahrelanger Untätigkeit dieser großen Unternehmen kleine Projekte einen Anfang gemacht und selbst verschiedene Produkte



auf den Markt gebracht, die unter nachhaltigen Bedingungen gefertigt wurden, also unter Berücksichtigung der Menschenrechte und mit Blick auf die Umwelt. Damit haben sie eine Entwicklung angestoßen, die dazu geführt hat, dass mittlerweile auch 'die Großen' der Branche ihr Sortiment um ein 'faires' Produkt erweitert haben.

Dieses Modell überträgt Nager-IT mit der 'Fairen Maus' auf die Elektronikbranche. Einfach gesagt: Solange es keine Alternative zu den 'unfairen' elektronischen Geräten gibt, werden die etablierten Firmen wohl kaum grundlegend etwas ändern. Ohne nachhaltigere Alternative existiert für die traditionellen IT-Produzenten kein Marktrisiko. Die Entwicklung der 'Fairen Maus' soll die Branche inspirieren und herausfordern. Findet ein Nischenprodukt wie die 'Faire Maus' gänzlich abseits der üblichen Vertriebsstrukturen ihre Käuferinnen, springen künftig auch die etablierten Hersteller auf den Zug Nachhaltigkeit auf und präsentieren eigene Entwicklungen in der fairen IT.

Warum faire Elektronik nötig ist

Die Nutzerin moderner Elektronik mag es nicht vermuten: Die Wertschöpfungskette der als hochtechnisiert wahrgenommenen Elektronik-Branche wird von Handarbeit dominiert, die in Schwellen- und Entwicklungsländern ausgeführt wird. Die Sozialstandards in der Produktion entsprechen höchst selten den anerkannten Normen, wie sie die internationale Arbeitsorganisation festlegt und in vielen Fällen auch nicht den grundlegenden Menschenrechten. Ins Blickfeld der europäischen Konsumenten geraten die Zustände mittels kurzlebiger Nachrichtenschnipsel: Der Apple-Zulieferer Foxconn (dessen Produktionsbedingungen im Übrigen nicht das Schlusslicht der Branche bilden) erfährt Kritik aufgrund einer massiven Häufung von Selbstmorden unter den Betriebsangehörigen. In der Mikroelektronik

unentbehrliche Zinnerze werden oft von Kindern und unter Inkaufnahme verheerender Umweltfolgen abgebaut. Nach aufschreckenden Berichten von Umweltschützern sehen sich Großabnehmer des Rohstoffs wie Apple und Samsung gezwungen, die Förderbedingungen im indonesischen Bangka Island mittels firmeninterner Untersuchungskommissionen zu prüfen.



Die Situation ist aus anderen Sektoren wie z.B. der Textilbranche bekannt: Unverhältnismäßig viele Überstunden, extrem gesundheitsgefährdende Arbeitsbedingungen, ausbeuterische Kinderarbeit, erhebliche Umweltzerstörung, die den Menschen der Umgebung grundlegenden Schaden zufügt, bestimmen das Tagesgeschäft auch in der Elektronikbranche. Besonders betroffen sind diejenigen Arbeitsschritte, die – oft aus Kostengründen – wenig technisiert sind. Hier kommen besonders viele ungelernte Arbeitskräfte zum Einsatz. Diese sind nicht spezialisiert und daher kostengünstig und zudem leicht austauschbar.



Fast immer erfolgt schon die Gewinnung der Rohstoffe unter den oben beschriebenen Missständen. Erze, aus denen grundlegende Metalle wie Kupfer, Zinn, Gold, Tantal, etc. gewonnen werden, kommen in der Regel aus Entwicklungsländern. Einsatz und Ausbeutung von Kindern ge-

hören in vielen Förderregionen zu den traurigen Standards in der Arbeitswelt. Die gesundheitlichen Folgen des Bergbaus sowie die Umweltzerstörung in den betroffenen Gegenden sind verheerend.



Die problematischen Produktionsverhältnisse betreffen jedoch nicht nur die Bereitstellung der Rohstoffe: So wird das als Assembling bezeichnete Zusammensetzen elektrotechnischer Einzelbauteile Baugruppen vorwiegend von ungelernten Arbeitskräften per Hand vorgenommen. Auch hier werden mitunter Kinder beschäftigt, wenn auch ältere und merklich weniger als im Bergbau. In der Regel wird das Assembling unter Arbeitsbedingungen durchgeführt, die den internationalen Übereinkommen und auch den jeweiligen nationalen Arbeits- und Umweltgesetzen in keinster Weise gerecht werden.

Über die Arbeitsbedingungen in der Produktion von einzelnen Kleinkomponenten wird weniger berichtet. Da diese auch in Entwicklungs- und Schwellenländern stattfindet, kann man aber davon ausgehen, dass dort ähnliche Probleme auftreten. Durch die hohe Mechanisierung in diesem Bereich ist die Zahl der Betroffenen dort etwas geringer als im Assembling, die negativen Umweltauswirkungen sind aber durch den hohen Einsatz von Prozesschemikalien mindestens genauso hoch.

Kritischen Konsumentinnen fällt es schwer, bei Elektronikprodukten ihr Einkaufsverhalten nach sozialen Standards auszurichten, weil alle Unternehmen im Großen und Ganzen auf dieselben Zulieferer zurückgreifen. Somit unterscheiden sich die Arbeitsbedingungen hinter den Produkten der verschiedenen Marken nur marginal, im Bereich der Einzelkomponenten gar nicht. Das Wissen über die Missstände in der Zulieferkette der Elektroindustrie ist noch relativ wenig verbreitet, auch wenn unabhängige Organisationen Aufklärungsarbeit leisten.

Die Maus mit der Sendung

Das Konzept der Maus ist durchdacht und bewusst simpel: Technisch unterscheidet sich die "Faire Maus" nicht von anderen Büromäusen. Als optische Maus verfügt sie über ein Scrollrad und zwei Tasten. Auf Wunsch kann eine dritte Taste eingebaut werden. Das Design ist zeitlos und schlicht, das Gehäuse in verschiedenen Farbkombinationen erhältlich.



In der aktuellen Version konnte die Lieferkette zu zwei Dritteln fair gestaltet werden. Zwar stehen die sozialen Aspekte der Produktion klar im Vordergrund, um dem Nachhaltigkeitsbegriff zu genügen, werden Belange der Umwelt aber wo immer möglich berücksichtigt.

Grob kann man die Arbeitsschritte und Komponenten der Maus in drei Kategorien gliedern, um die Produktionsbedingungen darzustellen. Grünes Licht für eine Herstellung unter gänzlich fairen Bedingungen gibt Nager-IT für die (unbestückte) Leiterplatte, das Gehäuse, Verpackung und Montage sowie einige weitere Komponenten. Die Gruppe der 'halb-





fairen' Bauteile werden zwar unter fairen Bedingungen produziert, zum Teil fehlen jedoch Nachweise über den Bezug der Vorbauteile und Rohstoffe. In diese Kategorie fallen Schalter, Elkos, Kondensatoren und Widerstände. Da Nager-IT bei konventionell gewonnenen Rohstoffen und konventionell hergestellten Bauteilen die Arbeitsbedingungen nicht

mit Sicherheit bewerten kann, vergeben die Konstrukteure das Label "unbekannt". Betroffen sind Chip, Linse, Scrollrad, Füßchen und Kabel. Hier muss davon ausgegangen werden, dass die Arbeitsbedingungen mit hoher Wahrscheinlichkeit als "unfair" bezeichnet werden können.



Nager-IT arbeitet stetig daran Bauteile und Prozesse der beiden letzten, noch problematischen Gruppen in Bezug auf Nachhaltigkeit und Fairness zu optimieren. Die letzten drei bis vier Arbeitsschritte sind bereits fair, die Hälfte der Einzelbauteile stammen aus Betrieben mit sehr guten Bedingungen. Damit sind die Probleme, die in den meisten Berichten über Produktionsstätten beschrieben werden, umgangen. Nager-IT wird auch künftig einen großen Teil seiner Entwicklungsarbeit aufwenden, um die Lieferkette zu optimieren. Einen wichtigen Part leisten hierzu "Fact Finding Missions",

also Besuche der Zulieferbetriebe. Zwar stehen leider gerade Kleinabnehmer manches Mal vor verschlossenen Fabriktoren, höfliche Hartnäckigkeit führt dennoch oft ans Ziel: So dokumentiert Nager-IT Firmenvisiten in Deutschland und in China auf seiner Facebook-Seite (,Nager It') die Erfahrungen bei verschiedenen Zulieferern. Die Ergebnisse waren durchaus positiv, an der Prüfung der tatsächlichen Produktionsbedingungen führt für verantwortungsvolle Unternehmen aber kein Weg vorbei.

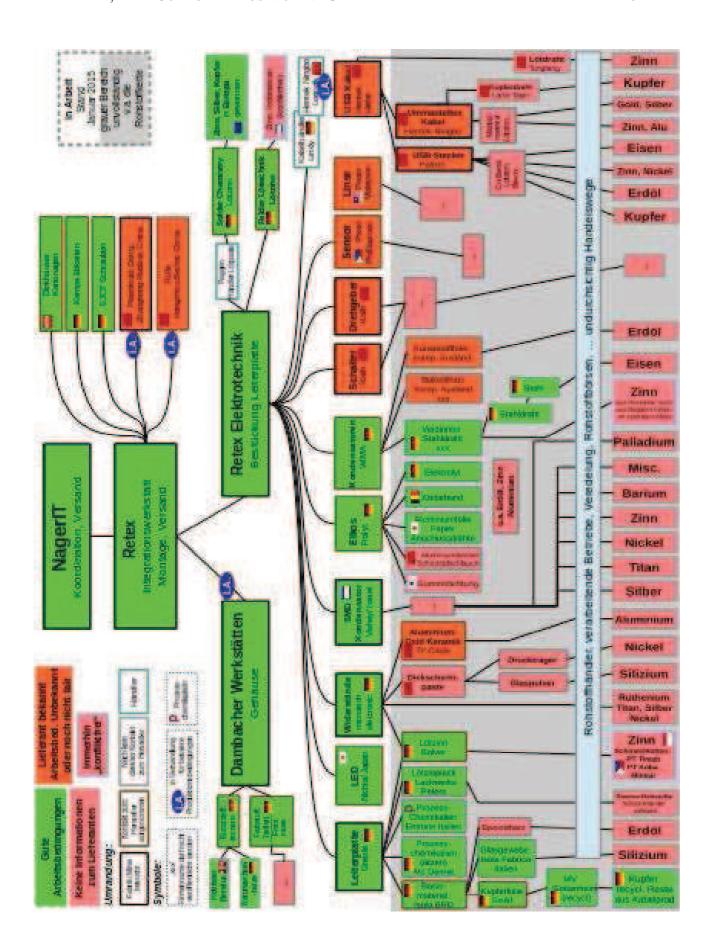
Dass in manchen Fällen gänzlich andere Wege beschritten werden müssen, zeigt das Beispiel der Zinnproduktion. Das Label 'konfliktfrei' garantiert hier keineswegs unproblematische Förderumstände, wie die Minen im indonesischen Bangka Island zeigen. Im weltgrößten Abbaugebiet sind massive Umweltschäden, tödliche Unfälle und ausbeuterische Kinderarbeit an der Tagesordnung. Eine Lösung könnte die Verwendung recycelten Zinns bedeuten. Nager-IT engagiert sich hier in der Initiative 'Fairlötet', die den wiederaufbereiteten Rohstoff für Kleinunternehmen und Bastler zur Verfügung stellen möchte. Noch arbeitet 'Fairlötet' am Aufbau der Vertriebsstruktur, dürfte künftig aber eine wichtige Adresse werden im Bereich nachhaltiger Zinn-Verarbeitung.

Die Maus wird fairer und fairer



Diese Herausforderungen werden die Entwicklerinnen in den kommenden Versionen der Maus Stück für Stück lösen. Nager-IT geht auf seine Lieferanten zu, um beispielsweise nach Lösungen bzgl. der Herkunft der Rohstoffe aus unbekannten Quellen zu suchen. Dabei muss natürlich darauf geachtet werden, dass sowohl die Arbeitsbedingungen im Fertigungsprozess selbst nachhaltig sind, als auch die Bezugsquelle der Rohstoffe entsprechende Standards aufweist.

So wird die 'Faire Maus' in der aktuellsten Version mit einem Holz-Scrollrad aus fairer Produktion geliefert. Ab März kommen außerdem die Füße zumindest aus 'halbfairer' Produktion. Bereits seit 2013 arbeitet Nager-IT daran, die Arbeitsbedingungen bei der Herstellung des Kabels zu verbessern.



Bleibt die Frage, was ist 'fair'. Nager-IT definiert als 'fair', was ohne Ausbeutung (gemäß der ILO-Arbeitnormen) und Verletzung der Menschenrechte auskommt. No-Go's sind demnach erzwungene Überstunden, Kinderarbeit, der Verzicht auf Lohnfortzahlung im Krankheitsfall, mangelnder Gesundheitsschutz sowie ausbeuterische Niedriglöhne. Außerdem sucht Nager-IT nach Möglichkeiten, in den chinesischen Zulieferfabriken die Kommunikation zwischen Angestellten und Management zu verbessern und so den Bedürfnissen der Arbeiterinnen entgegenzukommen.

Wo die Maus entsteht

Konzeptionelle Entwicklung und betriebswirtschaftliche Prozesse werden im Hauptsitz von Nager-IT im oberbayerischen Bichl vorangetrieben. Das Team feilt ständig daran, Einkauf und Produktion der Komponenten noch fairer zu gestalten. Marketing und Vertrieb werden ebenfalls von Bichl aus koordiniert. Mit der eigentlichen Produktion der Mäuse sind eine Integrationswerkstatt und eine Werkstatt für Behinderte Menschen in Süddeutschland beauftragt. Die Werkstatt Retex in Regensburg bedient routinemäßig industrielle Aufträge. Strenge soziale Standards der Betriebsprozesse stellen menschenwürdige Arbeitsbedingungen sicher. Bei der Beschaffung der Materialien achtet Nager-IT darauf, Bauteile aus Ländern mit sehr guten Sozial- und Umweltstandards zu beziehen. Ist dies nicht möglich, wählen die Entwickler die umweltfreundlichste Variante.

Die Mehrkosten, die durch die höheren Lohnkosten hierzulande entstehen, werden zum Teil dadurch ausgeglichen, dass die Ausschussrate heimischer Lieferanten wesentlich geringer ist, als in Großbetrieben in Billiglohnländern, wo sie oft mehr als 20% beträgt. Zum anderen gleicht Nager-IT diese Kosten durch den Verzicht auf Zwischenhändler und Managergehälter aus. Dieses Vorgehen ermöglicht es, zum einen eine benachteiligte Gesellschaftsgruppe zu fördern und zum anderen die Kosten auf einem realistischen Maß zu halten. Das Team von Nager-IT arbeitet derzeit noch zu einem guten Teil ehrenamtlich. Auf längere Sicht soll das Ehrenamt kontinuierlich reduziert werden, Nager-IT möchte Nachahmer nicht zuletzt durch den Beweis der wirtschaftlichen Tragfähigkeit ermutigen. Dass die 'Faire Maus' mit einem Preis von 30 Euro etwas teurer ist als eine konventionelle Computermaus liegt vor allem an der vergleichsweise sehr geringen Stückzahl produzierter Mäuse.

Hier bleibt zu erwähnen, dass das vielgelobte Engagement zur Entwicklung fairer IT nur Früchte trägt, wenn das Produkt nicht nur entwickelt sondern auch verkauft wird. Den Gedanken nachhaltiger Computertechnologie unterstützt, wer sich beim Kauf dafür entscheidet. Es liegt in den Händen der privaten Konsumenten, ob und wie schnell sich die Bedingungen in der Computer-Industrie ändern. Aber auch Beschaffer öffentlicher Einrichtungen, Kirchen usw. sind gefragt, bei ihrem Einkauf verantwortungsvolle Entscheidungen zu treffen. Wir alle haben mit unserem Einkaufsverhalten Einfluss auf die Lebensbedingungen der Menschen an den Fließbändern und in den Minen.

Wie die Maus zum Nutzer kommt

Wie eingangs beschrieben ist die "Faire Maus" Vorreiter im Bereich der nachhaltigen Computertechnologie. Unter fairen Bedingungen hergestellte IT ist beim Verbraucher weitgehend unbekannt, die Problematik lediglich in Ansätzen bekannt. Wie schafft es Nager-IT Nutzerinnen und Nutzer für den Fairness-Gedanken zu sensibilisieren? Wie ist es letztlich möglich, nennenswerte Stückzahlen zu verkaufen, ohne dass Kosten für Werbung und Marketing durch die Decke gehen?

Der Nachteil mangelnder Awareness beim Thema Produktionsbedingungen erweist sich zugleich als attraktiver Ansatzpunkt, um Multiplikatoren für das neue Produkt zu gewinnen. Ein breites Medienspektrum vom Computermagazin über IT- und Nachhaltigkeits-Blogs, Magazine für nachhaltigen Konsum bis zu Hörfunk und regionaler wie nationaler Tagespresse zeigt großes Interesse an der 'Fairen Maus'. Neben dem Produkt als solchem begeistert die 'Graswurzel-Mentalität' der Gründer und die Unerschrockenheit, die Entwicklung der Maus ohne den Rückhalt eines finanzkräftigen Kapitalgebers oder einer Lobbyorganisation durchzusetzen.

Lautes Presseecho ist allerdings unabdingbar für den Erfolg der 'Fairen Maus': Die hohen Lohn- und Entwicklungskosten machen einen Vertrieb über den Einzelhandel unmöglich, für den Verkauf über Zwischenhändler reicht schlichtweg die Marge nicht. Folglich ist die 'Faire Maus' auch nicht im Elektronikfachhandel zu beziehen. Zwar ist ein Netz von Verkaufsstellen im Aufbau, die dünn gestreuten Computershops und Weltläden generieren bislang aber kaum nennenswerte Verkaufszahlen. Die 'Faire Maus' wird zum größten Teil über den Online-Shop von Nager-IT vertrieben. So fließt ein maximaler Anteil der Einnahmen in Produktion, Fortrieben.

schung und Entwicklung und stellt sicher, dass die Optimierung der einzelnen Komponenten weitergeht und die Maus kontinuierlich fairer wird.

Die 'Faire Maus' als Baustein der Corporate Social Responsibility

Neben Einzelbestellungen von Privatkunden zeichnen die Aufträge mittelständischer Unternehmen und (halb)öffentlicher Träger wie wissenschaftlicher Institute für den Erfolg der 'Fairen Maus' verantwortlich. Die 'Faire Maus' wird hier zunehmend als ein Element wahrgenommen, das eigene Unternehmen bzw. die Verwaltung von Behörden nachhaltiger zu gestalten. Umweltfreundliche und fair produzierte Betriebsmittel gelten zu Recht als Teil konsequent umgesetzter Corporate Social Responsibility. Ethisch orientierte Organisationen, Büros und Verwaltungsstellen können sich ohne Risiko und ausufernde Kosten im Bereich nachhaltiger IT engagieren, indem sie ihre Arbeitsplätze mit fairen Computermäusen ausstatten. Die Erkenntnis, dass faires Computerzubehör Teil einer nachhaltigen Unternehmensführung ist, wird der 'Fairen Maus' künftig helfen, weitere Marktanteile zu erschließen. Nicht weniger jedoch liegt der Fokus bei Vertrieb und Marketing auf dem privaten Nutzer. Hier gilt es weiter Aufklärung zu leisten. Schon heute gilt die "Faire Maus" branchenweit als Avantgarde im Bereich fairer Elektronik. Gelingt es Nager-IT die Erfolgsgeschichte der "Fairen Maus" fortzuführen, dürfte das Modellprojekt Schule machen und weitere Entwicklungen im Segment der fairen IT inspirieren.

Detailinformationen und Infos über Bezugsquellen: www.nager-it.de