



ICDD

Stefan Beck

**Sozial verantwortliche
Beschaffung von
Informationstechnik**

Socially Responsible Public Procurement of Information Technology

The International
Center for Development
and Decent Work

Stefan Beck studied Political Science at the FU Berlin. He finished his PhD thesis about German mercantilism in 2011 at the University of Kassel. His main research interests are the Political Economies of Germany and Europe, Research on Comparative Capitalism and Value Chains. Among his last publications was: "The German economic model emerges reinforced from the crisis", Global Labour Column (2010, together with Christoph Scherrer).

Editorial Board

Khayaat Fakier (University of Witwatersrand, South Africa)

Eva Schlecht (University of Kassel, Germany)

Christoph Scherrer (University of Kassel, Germany)

Contact Address

Prof. Dr. Christoph Scherrer

ICDD – Universität Kassel

Kurt-Schumacher-Straße 2

34109 Kassel, Germany

Contact: felmeden@icdd.uni-kassel.de

Design / Layout:

Nina Eisenlohr, gestaltvoll.de

ICDD Working Papers

ISBN: 978-3-944090-08-5

© International Center for Development and Decent Work.

All rights reserved.

The material in this publication may not be reproduced, stored or transmitted without the prior permission of the copyright holder. Short extracts may be quoted, provided the source is fully acknowledged. The views expressed in this publication are not necessarily the ones of the ICDD or of the organization for which the author works.

First published 01 / 2013 in Kassel, Germany

This Working Paper represents a slightly revised version of an expertise the author prepared in September 2012 on behalf of Corporate Accountability – Netzwerk für Unternehmensverantwortung (CorA) and with financial support of the Hans-Böckler-Stiftung. *Dieses Working Paper ist eine leicht überarbeitete Version einer Expertise, die der Autor im September 2012 im Auftrag von Corporate Accountability – Netzwerk für Unternehmensverantwortung (CorA) und mit finanzieller Unterstützung der Hans-Böckler-Stiftung erstellt hat.*

Stefan Beck

Sozial verantwortliche Beschaffung von Informationstechnik

Socially Responsible Public Procure-
ment of Information Technology

Inhalt

Abstract	3
Kurzfassung	5
1 Einführung	9
2 Soziale und arbeitspolitische Problemlagen und Rechtsverletzungen in der IT-Wertschöpfungskette	11
3 Struktur und Dynamik der IT-Branche	16
4 Kriterien einer sozial verantwortlichen Beschaffung von IT-Mitteln	23
5 Ansätze und Instrumente für eine sozial verantwortliche Produktion und Beschaffung von IT-Mitteln	26
6 Implementationsschritte einer sozial verantwortlichen öffentlichen Beschaffung	33
7 Anhang	35
Literatur	38

Abstract

Public authorities in Germany spend every year about 20 billion Euro for the procurement of information technologies, e.g. personal computers. This demand could be used to induce retailers and manufacturers to provide IT products that are produced in compliance with social (and ecological) standards. In this paper the difficulties, opportunities and approaches of socially responsible public procurement (SRPP) of IT products are discussed.

Severe infringements of human rights, social or labour standards (e.g. ILO Core Conventions) have been revealed with regard to several stages of the IT value chain, in particular *mining*, *manufacturing* and the *recycling* of e-waste. Therefore – at least in the long run – SRPP should take the whole value chain into account and obligate the tenderer to take care that also suppliers comply with stipulated social standards.

The establishment, however, of social standards on all stages of the IT value chain is a very difficult task. Whereas mining activities are often distant from the deliverer of end products and sometimes enmeshed in local conflicts and human rights abuses, large parts of e-waste are illegally shipped to developing countries and there recycled without any environmental or social regulation. Also in manufacturing compliance with social standards is not easy to ensure, since today most of it is carried out by large, globally organised contract manufacturers. The use of flexible, unorganised low wage labor was from the very beginning a constitutive element of contract manufacturing. Nowadays contract manufacturers like *Foxconn* or *Flextronics*, hardly known by consumers, manage huge parts of the value chain without being dependent on single brand companies. So the tendering public agency as well as the contracting company perhaps don't have the means to ensure that contract manufacturers (and their suppliers) will comply with social standards.

Aware of the economic damage negative publicity could inflict them, in particular brand companies have adopted concepts and instruments that should demonstrate their social responsibility. Besides company-specific codes of conduct or frameworks of corporate social responsibility meanwhile about 60 companies have adopted the *Electronic Industry Citizenship Coalition* (EICC) code of conduct. The EICC code, however, does not refer to ILO core conventions and particularly ignores fundamental union rights, like freedom of association and collective bargaining. Another approach, the *TCO certificate*, developed by a Swedish non-profit organisation, at least contains these standards, but remains limited to final assembly and lacks clearly defined obligations to make auditing transparent and the results public.

Unions and civil society organisations, being critical of those approaches that are controlled unilaterally by the management, underscore the importance of union rights. Freedom of association and collective bargaining are not only substantial standards but also – as well as an independent auditing – crucial for the improvement and monitoring of employment and working conditions. Consequently those organisations call for multi-stakeholder-initiatives that include local unions and civil society organisations to foster and monitor social standards on different stages of the value chain.

Public agencies willing to take social considerations into account should pursue a two-tier strategy. In the short run they should integrate basic human rights and core labor standards into procurement (tendering and contracting), successively embracing the whole value chain. This approach, however, is limited due to, firstly, the characteristics of IT value chains and, secondly, the legal restrictions of procurement (specifications related to the subject of the contract). Therefore, in the long run, industry-wide and multi-stakeholder-initiatives should be encouraged or initiated to expand the reach of social standards and to improve the reliability of verification procedures.



© christian42 - fotolia.com

Kurzfassung

Mit einem jährlichen Beschaffungsvolumen von rund 20 Milliarden Euro an IT-Mitteln stellt die öffentliche Hand in Deutschland einen bedeutenden Marktfaktor dar, der für eine sozial verantwortliche Nachfrage genutzt werden sollte. Eine Beschaffung von tatsächlich (weitestgehend) unter Beachtung sozialer Standards hergestellten IT-Produkten (z.B. PCs) ist indessen nicht leicht zu realisieren, da die entsprechenden Wertschöpfungsketten überaus komplex sind und bis zuletzt in den verschiedensten Bereichen wiederholt erhebliche Verletzungen von Arbeits- und Menschenrechten, schlechte Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen und Umweltbelastungen identifiziert wurden.

Der erste problematische Bereich betrifft die *Rohstoffgewinnung*. Die Produktion von IT-Gütern benötigt erhebliche Mengen an Rohstoffen, darunter z.B. Kupfer, Zinn, Aluminium, Kobalt und Gold, die weltweit, zum Teil unter massiver Missachtung von Menschen- und Arbeiterrechten, zum Teil auch in politisch instabilen Konfliktregionen extrahiert und weiterverarbeitet werden. Der zweite Problembereich betrifft die Fertigung im engeren Sinne. Neben kleineren Zulieferern von Teilen sind es hier insbesondere die großen weltweit produzierenden *Kontraktfertiger*, wie z.B. Foxconn, Flextronics, Solectron, in deren Werken u.a. in Mexiko oder China, in den letzten Jahren wiederholt erhebliche Verstöße gegen die ILO-Kernarbeitsnormen festgestellt wurden, die letztlich auch deren Abnehmer, Markenhersteller wie Apple, in Verruf brachten. Die Kontraktfertiger wuchsen in den letzten zwei Jahrzehnten infolge der vertikalen Desintegration und Spezialisierung in der IT-Branche u.a. durch zahlreiche weltweite Übernahmen von Fertigungsstätten der Markenhersteller.

Mittlerweile erledigen die Kontraktfertiger nicht selten den größten Teil der Wertschöpfungskette und deren Management vom Einkauf bis zur Endmontage, teils auch Entwicklungs- und Distributionsaufgaben, und bieten diese als Serviceleistungen den Markenherstellern an. Auf diese Weise haben die Kontraktfertiger erheblich an Bedeutung gewonnen und stehen – anders als klassische, häufig abhängige Auftragsfertiger – in einem *wechselseitigen* Abhängigkeitsverhältnis mit den großen Markenherstellern. Unmittelbare Einflussmöglichkeiten auf die großen Kontraktfertiger und deren überwiegend neo-tayloristischen Produktionsbedingungen von Seiten *einzelner* Markenunternehmen können deshalb nicht ohne weiteres unterstellt werden, was die Frage aufwirft, wie die dort vorherrschenden Arbeitsbedingungen vom Ende der Produktionskette her verbessert werden können.

Der dritte Problembereich umfasst schließlich die Bereiche *Entsorgung und Recycling* der wachsenden Mengen so genannten Elektronikschrotts. Zwar existieren hier Rücknahme- und Exportverbotsregelungen, tatsächlich gelangen aber erhebliche Mengen über ‚graue‘ bis illegale Kanäle in Länder wie China, Indien oder Ghana, wo sie teilweise unter extrem umwelt- und gesundheitsschädlichen Bedingungen mitunter auch von Kindern demontiert werden. Diese überwiegend illegalen Praktiken sind durch eine effektivere Überwachung der Einhaltung bestehender Regelungen zu minimieren.

Infolge der in den letzten zwei Jahrzehnten gehäuft publik gewordenen schlechten Arbeitsbedingungen und so genannter „Sweatshops“ in verschiedenen Branchen, darunter auch die IT-Branche, wurden in den letzten Jahren verschiedenste Initiativen und Programme von Seiten einzelner Unternehmen, Branchenverbände und auch zivilgesellschaftlicher Organisationen gestartet, mit deren Hilfe in den entsprechenden Bereichen der Wertschöpfungsketten (oft Zulieferbetriebe) die Einhaltung arbeits- und sozialpolitischer Mindeststandards gewährleistet werden soll.

Neben diversen Verhaltenskodizes und Programmen einer *Corporate Social Responsibility* (CSR) einzelner Unternehmen ist der Kodex der inzwischen über 60 Unternehmen umfassenden Brancheninitiative *Electronic Industry Citizenship Coalition* (EICC) am weitesten verbreitet. Mit der Übernahme des EICC-Kodex verpflichten sich die teilnehmenden Unternehmen, arbeitspolitische Standards umzusetzen und durch Selbst-Evaluation und (weniger häufige) externe Überprüfungen zu dokumentieren. Der Kodex weist allerdings gravierende Schwächen auf. Zum einen bezieht er sich nicht auf die ILO-Kernarbeitsnormen, sondern nur auf – in manchen Ländern nachteilige – nationale Gesetzgebungen und bleibt damit vor allem hinsichtlich gewerkschaftlicher Rechte, existenzsichernder Löhne und der Beschäftigungssicherheit unterhalb der durch die ILO gesetzten Mindeststandards. Zum anderen haben Untersuchungen der Implementations- und Auditingpraxis v.a. durch die implizite Geringschätzung gewerkschaftlicher Rechte erhebliche Probleme hinsichtlich der Wirksamkeit der Kodizes aufgezeigt. Und die Tatsache, dass teilnehmende Unternehmen, wie z. B. Foxconn, weiterhin durch schlechte Arbeitsbedingungen auffallen, zeigt letztlich, dass allein der EICC-Kodex nicht die Einhaltung ausreichender Standards gewährleisten kann, weshalb sich verschiedene andere Unternehmen dazu gedrängt sahen, höhere oder effektivere Standards zu implementieren.

Ein weiterer an Bedeutung gewinnender Ansatz bildet das von einer schwedischen Non-Profit-Organisation entwickelte *TCO-Zertifikat*, das neben Umweltstandards als CSR-Kriterien im wesentlichen die ILO-Kernarbeitsnormen, die Einhaltung der nationalen Gesetzgebung bezüglich Gesundheit und Arbeitsschutz, Arbeitsrecht, Mindestlohn und Soziale Sicherheit sowie die EICC- und SA 8000-Standards verlangt. Deren Einhaltung soll durch unabhängige Inspektionen und jährliche Berichte gewährleistet werden. Obwohl anspruchsvoller als der EICC-Kodex liegen die Schwächen des TCO-Zertifikats ebenfalls in einer weitgehenden Beschränkung auf die Betriebe der Endfertigung, die Nicht-Berücksichtigung wichtiger ergänzender ILO-Normen und einer eher schwachen Konkretisierung zielführender Maßnahmen. Geringe Transparenz über Ergebnisse der Inspektionen und keinerlei Anforderungen an die Unternehmen, Ergebnisse offen zu legen oder ein Management System-Audit durchzuführen, das auch die Einkaufspraxis in Betracht zieht, verringern die Glaubwürdigkeit zusätzlich.

Im Kontrast zu den genannten Kodizes und Zertifizierungen haben umfangreiche Untersuchungen, Befragungen und Auditing-Aktivitäten zivilgesellschaftlicher Organisationen und sogenannter *Multi-Stakeholder-Initiativen* gezeigt, dass diese unternehmens- bzw. managementdominierten Ansätze (normativ, implementationsbezogen und beim Auditing) vor allem die Bedeutung gewerkschaftlicher Rechte und der Gewerkschaften selbst eklatant missachten oder vernachlässigen. Organisations- und Kollektivverhandlungsrechte sind nicht nur substantielle Kernarbeitsnormen (ILO-Konventionen 87 und 98), sondern auch prozess- und zielbezogen für die Verwirklichung arbeits- und sozialpolitischer Mindeststandards von großer Bedeutung. Gerade in Ländern mit gar keinen, schwachen, Schein- oder gesetzlich diskriminierten Gewerkschaften haben das mitunter auch einige der Markenunternehmen erkannt. Dementsprechend empfehlen diese Initiativen ein klares Bekenntnis zu diesen Rechten, die unterstützt durch Trainingsmaßnahmen auch bei Zulieferern verwirklicht werden müssen, die Beseitigung diskriminierender Regelungen und die Beteiligung von Gewerkschaften und auch zivilgesellschaftlichen Organisationen bei der Implementierung und dem Monitoring von Arbeits- und Sozialstandards.

Aus den Untersuchungen zu Wertschöpfungsketten, der Branchenentwicklung und der Implementation von Arbeits- und Sozialstandards lassen sich Schlussfolgerungen hinsichtlich drei Dimensionen ziehen: zu fordernde *substantielle Standards*, Vorschläge zur *Strategie* und Grundüberlegungen zu einer sozial verantwortlichen *Beschaffungspraxis*:

■ **Substantielle Standards:**

Als Mindeststandards sind neben den *UN-Menschenrechten* (einschließlich wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechten), die *ILO-Kernarbeitsnormen* (87, 98, 29, 105, 100, 111, 138, 182) und ergänzend die ILO-Konventionen 131 (existenzsichernder Lohn), 1 und 30 (maximale Arbeitszeit), 155 und 170 (Arbeitsschutz), 102 (soziale Sicherheit), 135 (Arbeitnehmerschutz) und die Prinzipien zur Beschäftigungssicherheit zu fordern. Mittel- bis langfristig müssen diese Prinzipien für die *gesamte Wertschöpfungskette* gelten und sollten durch spezifischere Anforderungen z. B. gemäß den *GoodElectronics Common Demands* (siehe Anhang) gestärkt werden.

■ **Strategie:**

Mittel- bis langfristig legen sowohl die Charakteristika der Wertschöpfungsketten (v. a. Rohstoffgewinnung, Kontraktfertiger) als auch die Implementations- und Prozesserfordernisse bezüglich der Etablierung sozialer Standards eine *Multi-Stakeholder-Strategie* nahe. Zunächst sollte der Rückhalt auf politischer Ebene hinsichtlich der grundlegenden *Motivation und Ziele* einer sozial verantwortlichen Beschaffung geklärt werden. Dann sollten auf *Branchenebene* (Verband, Initiativen) und mit Beteiligung von Gewerkschaften und zivilgesellschaftlichen Organisationen (auch aus den betroffenen Ländern) gemeinsame Kriterien auf Grundlage der oben benannten substantiellen Standards erarbeitet werden. Im Rahmen einer solchen Initiative sollten insbesondere die Möglichkeiten eines *konzertierten Vorgehens* bezüglich der Problembereiche der Wertschöpfungsketten und hinsichtlich der Etablierung von Multi-Stakeholder-Initiativen zur Verifizierung der Einhaltung der Standards ausgelotet werden.

■ **Beschaffungspraxis:**

Hinsichtlich der Beschaffungspraxis geht es um die Eckpunkte für die Integration sozialer Kriterien in die konkreten Ausschreibungsverfahren. Neben der Benennung in der *Leistungsbeschreibung* empfiehlt sich eine Konkretisierung der substantiellen Standards in den *Ausführungsbestimmungen*. Weitergehende Spezifizierungen (z. B. Qualifizierungs-, Monitoringaktivitäten) insbesondere hinsichtlich der Implementierung und der prozeduralen Ausweitung entlang der Liefer- bzw. Wertschöpfungsketten eignen sich für die Formulierung *zielführender Maßnahmen*. Und schließlich können ggf. Anreize für weitergehende Standards (z. B. Transparenz der Lieferketten, Multi-Stakeholder-Initiativen, Auditingverfahren) bei den *Zuschlagskriterien* festgelegt werden.

1 Einführung

Mit einem jährlichen Einkaufsvolumen von über 300 Milliarden Euro ist die öffentliche Hand der größte Einkäufer in Deutschland und verfügt damit (neben ihrer ordnungspolitischen Relevanz) über eine bedeutende Marktmacht. Davon entfallen rund 20 Milliarden Euro auf Produkte der Informations- und Kommunikationstechnologie, die eine der volumenstärksten Produktgruppen bilden. Durch die gezielte Nachfrage nach sozial verantwortlich produzierten Produkten kann die öffentliche Hand einen wichtigen Beitrag zur Bekämpfung ausbeuterischer oder gesundheitsschädlicher Arbeitsbedingungen sowie Lohndumping bei der Herstellung von Computern leisten. Die Entwicklung humaner Produktionsbedingungen und eines fairen Handels auf der Grundlage sozialer und ökologischer Standards dient nicht zuletzt der gesellschaftlichen und ökonomischen Entwicklung aller Länder.

Eine Beschaffung von sozial (und ökologisch) verantwortlich hergestellten IT-Produkten ist indessen aus verschiedenen Gründen nicht einfach. In der wettbewerbs- und krisengetriebenen Auseinandersetzung um Wertschöpfungsanteile und branchenspezifische Normen hat sich die IT-Branche in den letzten Jahrzehnten im globalen Maßstab grundlegend verändert und dabei hochgradig komplexe Strukturen im Kontext transnationaler Produktionsnetzwerke hervorgebracht. Insbesondere mit dem Aufkommen der sogenannten Kontraktfertiger in Folge eines umfangreichen Outsourcings von Seiten der Markenhersteller wurden erhebliche Teile der Produktion zu großen, sich überaus dynamisch und global entwickelnden Unternehmen verlagert, die jedoch gegenüber den Endverbrauchern zumeist anonym bzw. unbekannt bleiben. Damit wurden nicht nur die Wertschöpfungsprozesse und Produktionsbeziehungen undurchsichtiger, durch den Verzicht auf eigene Marken werden auch – insbesondere in Krisenzeiten – die Produktionskosten zur entscheidenden Variable im Geschäftsmodell der Kontraktfertiger.

Nach dem vermehrten Aufkommen öffentlicher bzw. zivilgesellschaftlicher Kritik an sozial und ökologisch ungenügenden Bedingungen im Rahmen der IT-Wertschöpfungsketten bekunden mittlerweile zwar verschiedene Hersteller ihre Sorge um die Einhaltung sozialer Standards. In der Praxis gehen aber nicht nur die Auffassungen hinsichtlich angemessener Standards zum Teil erheblich auseinander. Selbst wenn die Ernsthaftigkeit dieser Sorge auf Seiten der Markenhersteller unterstellt wird, ist nicht sicher, in welchem Maße diese willens oder in der Lage sind, die Einhaltung entsprechender Standards entlang der Wertschöpfungsketten zu gewährleisten.

Für ernsthafte Bemühungen in Richtung einer in sozialer Hinsicht verantwortlichen Beschaffung ergeben sich daraus mehrere – jedoch zusammenhängende – Herausforderungen. Als erstes müssen entsprechende Ansätze die Struktur und Dynamik der Branche bzw. der Wertschöpfungsverhältnisse berücksichtigen. Dabei geht es nicht nur um eine realistische Einschätzung von Umsetzungsmöglichkeiten, sondern ebenso um eine Begründung verschiedener Instrumente und deren Wirksamkeit. Darüber hinaus muss eine Diskussion anzustrebender Standards erfolgen – und zwar nicht nur in normativer Hinsicht, sondern ebenso hinsichtlich ihrer funktionalen Bedeutung (z.B. Vereinigungsfreiheit; vgl. SOMO 2012) bei der Verbesserung der Arbeitsbedingungen. Schließlich müssen Ansätze, Verfahren und Instrumente bezüglich ihrer Realisierbarkeit und Effektivität untersucht werden. Dass die verschiedenen Aspekte – Branchendynamik, Sozialstandards, Instrumente – zusammenhängend betrachtet werden müssen, zeigt sich beispielhaft am Recht auf eine gewerkschaftliche Organisation und Vertretung. Vor dem Hintergrund der durch die Branchendynamik erschwerten Möglichkeiten des Monitorings und der Kontrolle sozialer Standards stellt das Recht auf gewerkschaftliche Organisation nicht nur einen solchen Standard an sich dar, sondern ist auch in funktionaler Hinsicht von besonderer Bedeutung. Die Beobachtung, dass viele Unternehmen und Betriebe (nicht nur) der IT-Branche eine solche Organisation zu vermeiden oder zu behindern versuchen, untermauert diesen Zusammenhang und verweist zugleich auf die grundlegenden Schwierigkeiten einer sozial verantwortlichen Beschaffungspolitik.

Entsprechend dieser hier nur angerissenen Zusammenhänge und Schwierigkeiten konzentriert sich die folgende Betrachtung vor allem auf drei Schwerpunkte. Nach einem kurzen Überblick über in den letzten Jahren festgestellte Verletzungen von Arbeiter- und Menschenrechten sollen im Folgenden zunächst die grundlegenden Dynamiken und strukturellen Entwicklungen der IT-Branche bzw. der entsprechenden Wertschöpfungsketten, insbesondere mit Blick auf soziale und arbeitspolitische Bedingungen, skizziert werden. Im Anschluss daran erfolgt eine Diskussion sozialer Standards, die einer entsprechenden Beschaffungspolitik zugrunde gelegt werden sollen. Schließlich werden unterschiedliche Ansätze und Instrumente vorgestellt und – soweit dies zum bisherigen Zeitpunkt theoretisch oder empirisch nachvollziehbar ist – eingeschätzt. Darauf gestützt sollen letztlich Vorschläge für eine mittel- bis langfristige Implementationsstrategie (die allerdings auch auf zukünftiges empirisches Wissen angewiesen sein wird) entwickelt werden.

2 Soziale und arbeitspolitische Problemlagen und Rechtsverletzungen in der IT-Wertschöpfungskette

Nicht nur aus sozialer Sicht problematische Bedingungen und Praktiken, sondern zum Teil auch eklatante Verletzungen von Arbeiter- und Menschenrechten wurden in den verschiedensten Bereichen der IT-Wertschöpfungsketten aufgedeckt (siehe z. B. Qasim 2011). Neben der eigentlichen Produktion im engeren Sinne betrifft dies insbesondere die Bereiche der Rohstoffgewinnung und der Entsorgung bzw. des Recyclings. Selbst wenn letztgenannte Aufgaben beispielsweise durch kommunale Recyclinghöfe geregelt sein sollten, sind die entsprechenden Praktiken des Lieferanten im Zusammenhang mit den *After-Sales-Leistungen* (z. B. Reparaturen, Austausch) relevant.

Aufgrund der Rohstoffintensität von IT-Produkten muss zunächst den Formen der Rohstoffgewinnung besondere Beachtung geschenkt werden. Nach Schätzungen des GHG Management Instituts im Auftrag der *Global e-Sustainability-Initiative* und der *Electronic Industry Citizenship Coalition* verbraucht die elektrotechnische Industrie jährlich bis zu 36 % der weltweiten Förderung von Zinn, 25 % des Kobalt-, 15 % des Palladium-, 9 % des Gold-, 2 % des Kupfer- und 1 % des Aluminiumangebots (GeSI/EICC 2008: 72). Andere Schätzungen veranschlagen beispielsweise für die Produktion eines Computers und dessen Zubehörs einen Rohstoffverbrauch von rund 22 Kilogramm (Brot für Alle/Fastenopfer 2010: 25).

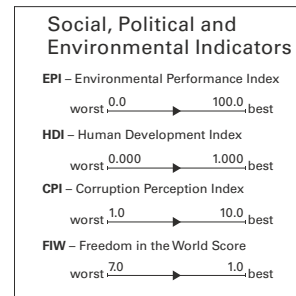
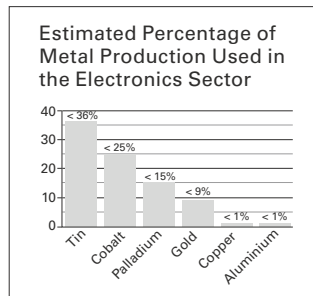
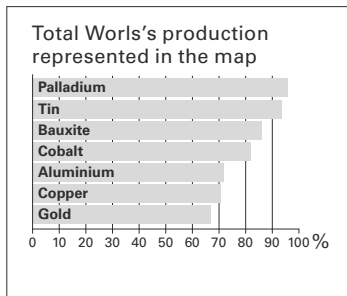
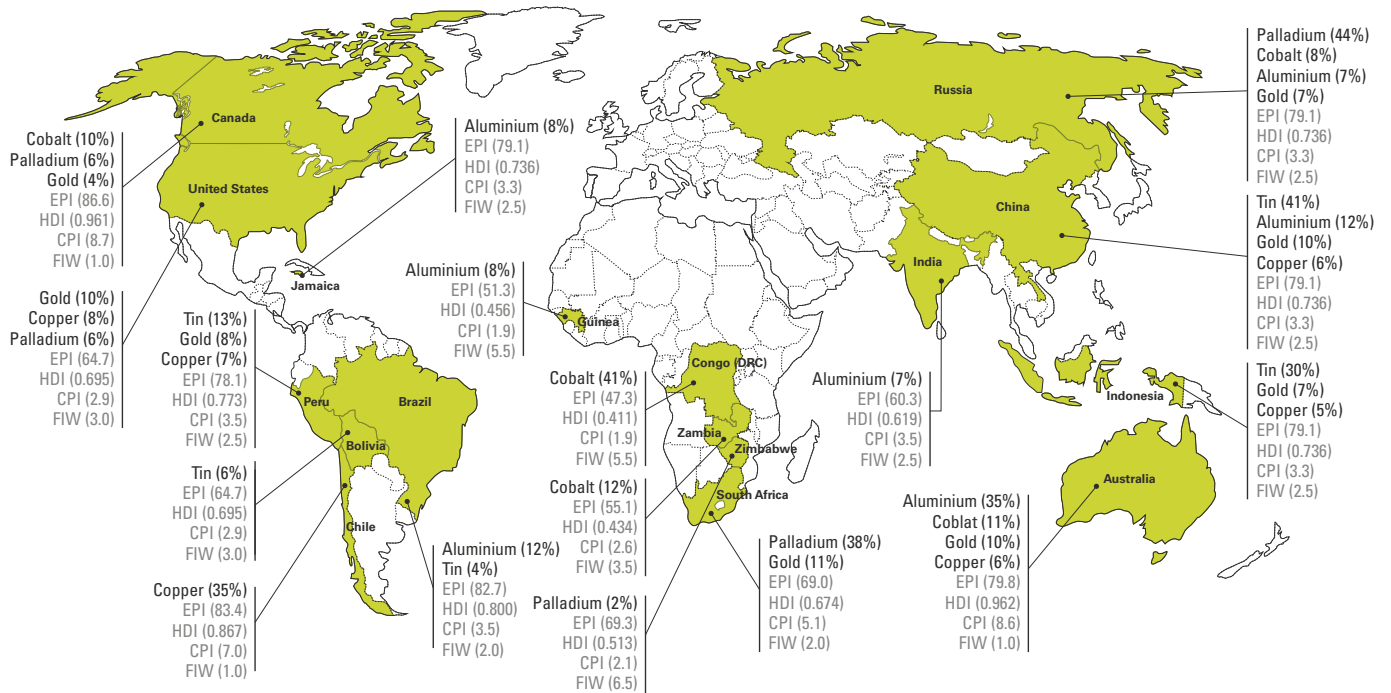
Metalle in IT-Hardware und Komponenten

Hardware	Überwiegende Metalle
Lötmetall	Zinn
Drähte, Kabel	Kupfer, Beryllium
PCB/Leiterplatten	Kupfer, Zinn, Gold
Leiterträger, Messingteile	Kupfer, Gold, Palladium
Kondensatoren	Aluminium
Federn	Kupfer
Kühlkörper, Heatpipes	Kupfer, Aluminium
Batterie-Elektrodensubstrat	Kupfer, Aluminium
Batterien	Kobalt, Nickel, Mangan
Festplattenbeschichtung	Kobalt
Festplattenlaufwerk	Nickel, Lanthanoide, Neodym
Gehäuse, Rahmen, Schrauben, etc.	Aluminium, Stahl, Magnesium
LCD-Bildschirme	Indium, Yttrium, Europium

Quelle: GeSI/EICC 2008: 9

Die Rohstoffgewinnung (Abbau und Weiterverarbeitung) ist nicht nur häufig mit massiven Umweltbelastungen, sondern ebenso mit Verletzungen von Arbeiter- und Menschenrechten verbunden. Insbesondere der Abbau von Rohstoffen in Entwicklungsländern ist mitunter mit Menschenrechtsverletzungen (z. B. ILO-Konvention 169) verbunden, die weit über die beschäftigten ArbeiterInnen hinaus in die Gesellschaft der Abbauregion reichen. Neben der Verstrickung in politische, teils auch gewaltsame, Konflikte (z. B. „conflict minerals“ in der Demokratischen Republik Kongo) infolge der wechselseitigen Abhängigkeiten (Zugang, Berechtigungen, Einkommen, Korruption) sind es insbesondere lokale bzw. indigene Bevölkerungsgruppen, die teils ausgebeutet, ihrer Rechte beraubt oder auch vertrieben werden. Gerade in armen oder politisch und rechtlich unsicheren Regionen finden sich mitunter gravierende Verletzungen von Arbeiterrechten und sozialen Normen, beispielsweise in Form von Kinderarbeit, gesundheitsschädlicher Arbeit, überlangen Arbeitszeiten – von mangelnden arbeitspolitischen oder gewerkschaftlichen Rechten (wie z. B. auch in China) ganz zu schweigen (vgl. z. B. Berichte des Centre for Research on Multinational Corporations, <http://somo.nl>; Steinweg/de Haan 2007; FinnWatch 2007 und 2009).

Weltweite Minen-Produktion von Aluminium, Kobalt, Kupfer, Gold, Palladium und Zinn 2006 (Quelle: GeSI/EICC 2008: 33)



Top companies

TIN		COBALT		PALLADIUM		GOLD		ALUMINIUM		COPPER	
Refining companies	%	Refining companies	%	Mining companies	%	Mining companies	%	Smelting companies	%	Mining companies	%
Yunnan Tin (China)	15	Chinese companies	23	Norilsk (Russia)	50	Newmont (USA)	8	Rio Tinto Alcan (Canada)	13	Codelco (Chile)	12
PT Timah (Indonesia)	12	OMG (USA)	16	AngloPlat (S. Africa)	21	AngloGold (S. Africa)	7	Rusal (Russia)	12	BHP Billiton (Australia)	8
Minsur (Peru)	12	Norilsk (Russia)	8	Impala (S. Africa)	6	Barrick (Canada)	7	Alcoa (USA)	12	Phelps Dodge (USA)	6
Thais arco (Thailand)	8	Xstrata (Switzerland)	7	Lonmin (UK)	6	Gold Fields	5	Chalco (China)	10	Xstrata (Switzerland)	6
Malaysia Smelting Corp	7	ICCI (Bahamas)	7			Placer Dome	5	Hydro Aluminium (Norway)	5	Rio Tinto (UK)	5
Yunnan Chengfeng (China)	6	Umicore (Belgium)	6			Freeport McMoran	3	BHP Billiton (Australia)	4		
								Dubai (UAE)	3		
TOTAL	60	TOTAL	67	TOTAL	83	TOTAL	36	TOTAL	59	TOTAL	37

Sources: Mineral statistics: U.S. Geological Survey, 2008, Mineral commodity summaries 2008: U.S. Geological Survey, 199 p. EPI: Yale and Columbia's Universities Environmental Performance Index (<http://epi.yale.edu/Home>). HDI: United Nation's 2005 Human Development Index (<http://hdr.undp.org/en/>). CPI: Transparency International's 2007 Corruption Perception Index (www.transparency.org/policy_research/surveys_indices/cpi/2007). FIW: Freedom House's combined average of the 2007 Political Rights and Civil Liberties indicators (www.freedomhouse.org). Top Companies and Estimated Percentage of Mine Production Used in the Electronics Sector were drawn from a combination of sources referenced in the main document and based on the years 2005 and 2006. There were significant changes in the mining sector in 2006-08. In the case of gold, for example, Barrick finalized the acquisition of Placer Dome in 2006 and is presently the world's top producer. The aluminium statistics refer to the bauxite ore. Websites mentioned above were accessed in May, 2008.

Die besondere Problematik einer Kontrolle der Formen der Rohstoffgewinnung liegt nicht nur in der globalen Verteilung der Vorkommen bzw. Abbaustätten, nicht selten in ärmeren Ländern oder gar Konfliktregionen (siehe Grafik) mit teilweise schwach entwickelten politischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Institutionen, sondern auch in der zum Teil großen Distanz zwischen den Lieferanten von Industrieprodukten und rohstofffördernden (oder -wiedergewinnenden) Unternehmen bezogen auf die Wertschöpfungskette. Zwar haben mittlerweile auch Markenhersteller der IT-Branche begonnen, der Herkunft der in ihren Produkten verwendeten Rohstoffe mehr Aufmerksamkeit zu widmen, allein marktwirtschaftlich betrachtet, bleibt aber der Marktpreis das sichtbarste Kriterium bzw. Unterscheidungsmerkmal, während eine stoffbezogene Rückverfolgung kaum möglich ist (GeSI/EICC 2008: 16ff.).

Allein die Tatsache, dass eine Rekapitulation und Kontrolle der gesamten Wertschöpfungskette Aufwand erfordert, kann die Abnehmer bzw. Verbraucher allerdings nicht von ihrer Mitverantwortung befreien. Schließlich wird auch der größte Teil der Rohstoffe nicht über anonyme Märkte (die zwar die Preise beeinflussen), sondern über einzelne Kontrakte gehandelt, so dass die entsprechenden Lieferanten und (überwiegend großen) Minenunternehmen für die weiterverarbeitenden Unternehmen durchaus identifizierbar sind (ebd.: 19ff.). Zumindest mittelfristig ist deshalb zu fordern, dass die IT-Markenhersteller und Lieferanten dafür Sorge tragen, dass ihre Zulieferer bis hin zu den rohstoffgewinnenden Unternehmen sich bestmöglich um die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen und existenzsichernde Löhne (auch zum Abbau notgetriebener Kinderarbeit) bemühen und sich auch für eine Beachtung der ILO-Konvention 169 einsetzen. Ansetzen können IT-Unternehmen hier beispielsweise an bestehenden Initiativen bezüglich ökologischer und sozialer Aspekte in der rohstoffgewinnenden Industrie, wie z. B. der *Global Mining Initiative*, dem *Mining Certification Evaluation Project*, der *Initiative for Responsible Mining Assurance, Communities and Small-Scale Mining* oder *Association for Responsible Mining* (GeSI/EICC 2008: 58ff.).

Noch umfangreicher dokumentiert und mittlerweile auch im öffentlichen Bewußtsein sind die teilweise sehr schlechten Arbeitsbedingungen und arbeitsrechtlichen Verstöße im zweiten großen Bereich der IT-Wertschöpfung bei den Zulieferern und insbesondere den Kontraktfertigern (siehe dazu den nächsten Abschnitt), wie z. B. – der Größe nach – *Foxconn*, *Flextronics*, *Sanmina-SCI*, *Solectro*¹, *Celestica*. Öffentliche Aufmerksamkeit erregt hat hier in den letzten Jahren vor allem der u. a. für Apple produzierende taiwanische Kontraktfertiger Foxconn, in dessen Werken in Zhengzhou und Shenzhen/China u. a. von *Fair Labor Association* (FLA), SOMO und zuletzt 2012 erneut und nach vermeint-

¹ Solectron wurde 2007 von Flextronics übernommen.

lichen Verbesserungen von SACOM (*Students & Scholars Against Corporate Misbehaviour*) erhebliche Missstände festgestellt wurden. Neben dem – für China typischen – Mangel einer unabhängigen gewerkschaftlichen Vertretung (vgl. SOMO 2012; Wenten 2011; Hui 2011; Siqi 2011), werden vor allem Niedriglöhne, überlange Arbeitszeiten einschließlich unbezahlter Überstunden (die nach der Kritik jüngst zum Teil auf Kosten einer Intensivierung der Arbeit reduziert wurden), Strafandrohungen durch Vorgesetzte oder vom Management verschleierte Arbeitsschutzmängel genannt (vgl. z.B. MakeITfair 31.5.2012). Wie bereits frühere Untersuchungen bei anderen Zulieferern und Krontaktfertigern (z. B. Compeq Technology, Excelsior Electronics) und auch an anderen Standorten (z. B. Mexiko, Philippinen, Thailand) gezeigt haben, ist Foxconn keineswegs ein Einzelfall (vgl. CEREAL 2006 u. 2009; WEED 2009; CAFOD 2004; China Labor Watch 2012; SOMO 2009a/b und Company-Reports auf <http://somo.nl>).

Die Kontraktfertigung umfasst den weitesten Teil der IT-Wertschöpfungskette und ist auch in den dritten Problembereich derselben, *Entsorgung und Recycling*, involviert (Ausschuss, Reparaturen, Wiederverwendung). Die wachsende globale Nachfrage und kürzer werdende Produktzyklen haben nicht nur den Ressourcenverbrauch, sondern auch die Menge an so genanntem – toxische Stoffe enthaltendem – Elektronikschrott (mit jährlichen Wachstumsraten um 8%) erhöht. Zwar existieren in diesem Bereich Regulierungen, wie Rücknahme-Verpflichtungen (z. B. WEEE-Richtlinie der EU), Ausfuhrverbote (Basler Konvention) oder Zertifizierungen (z. B. *e-Stewards Standard*), damit sind aber nicht notwendigerweise alle möglichen Probleme erfasst. Schätzungen gehen davon aus, dass der Anteil recycelter Metalle rund 30% der weltweiten Produktion ausmacht (GeSI/EICC 2008: 37), allerdings wird nur ein relativ geringer Anteil des (wertvolleren) Elektronikschrotts professionell gesammelt und recycelt, während der größte Teil oft über informelle oder illegale Kanäle z. B. als Secondhand-Ware deklariert in Länder wie China, Indien, Pakistan, Ghana exportiert und dort aufbereitet wird (Nordbrand 2009). Die Bedingungen, unter denen dies geschieht, sind oft extrem umwelt- und gesundheitsbelastend und werden teilweise von ArbeiterInnen ohne jegliche Beschäftigungs- oder Sozialversicherung, darunter auch Kinder unter einem Alter von zehn Jahren, ausgeführt (Amoyaw-Osei et al. 2011; vgl. auch: <http://e-stewards.org>; www.greenpeace.de). Da es letztlich allerdings nicht praktikabel ist, illegale Praktiken, wie z. B. den Export von Elektronikschrott, durch Sozialstandards zu regulieren, ist in diesem Bereich auf die Einhaltung der bestehenden nationalen bzw. europäischen Richtlinien und entsprechender Umweltstandards zu achten.

3 Struktur und Dynamik der IT-Branche

Die Berichte über Verstöße gegen soziale oder ökologische Standards in den Produktionsprozessen und Wertschöpfungsketten (nicht nur) der IT-Industrie verweisen auf verschiedenste Problemlagen, die von den Formen der Rohstoffgewinnung bis hin zur Entsorgung oder dem Recycling der entsprechenden Produkte und Materialien reichen. Bemühungen in Richtung einer sozial verantwortlichen Beschaffung (und Entsorgung) von IT-Produkten müssen jedoch die strukturellen Bedingungen und Verhältnisse, welche die Branche prägen, bedenken, da die vorherrschenden arbeitspolitischen Bedingungen zumeist nicht nur eine Begleiterscheinung darstellen, sondern vielmehr ein funktionales oder gar begründendes Element eben dieser strukturellen Bedingungen bilden – was wiederum bedeutet, dass entsprechende Regulierungsversuche ggf. auch die wertschöpfungsbezogenen Machtverhältnisse und Akkumulationsbedingungen grundlegend beeinflussen und folglich nicht allein den Formen einer unternehmerischen Selbstregulierung (z.B. Codes of Conduct) überlassen bleiben sollten. Dass derartige Zusammenhänge nicht nur theoretisch begründet sind, lässt sich an den ‚klassischen‘ Formen der Lohnveredelung, beispielsweise in der Textilbranche, leicht aufzeigen. Für die vergleichsweise junge und dynamische High-tech-Branche der IT-Industrie gilt dies in besonderem Maße.

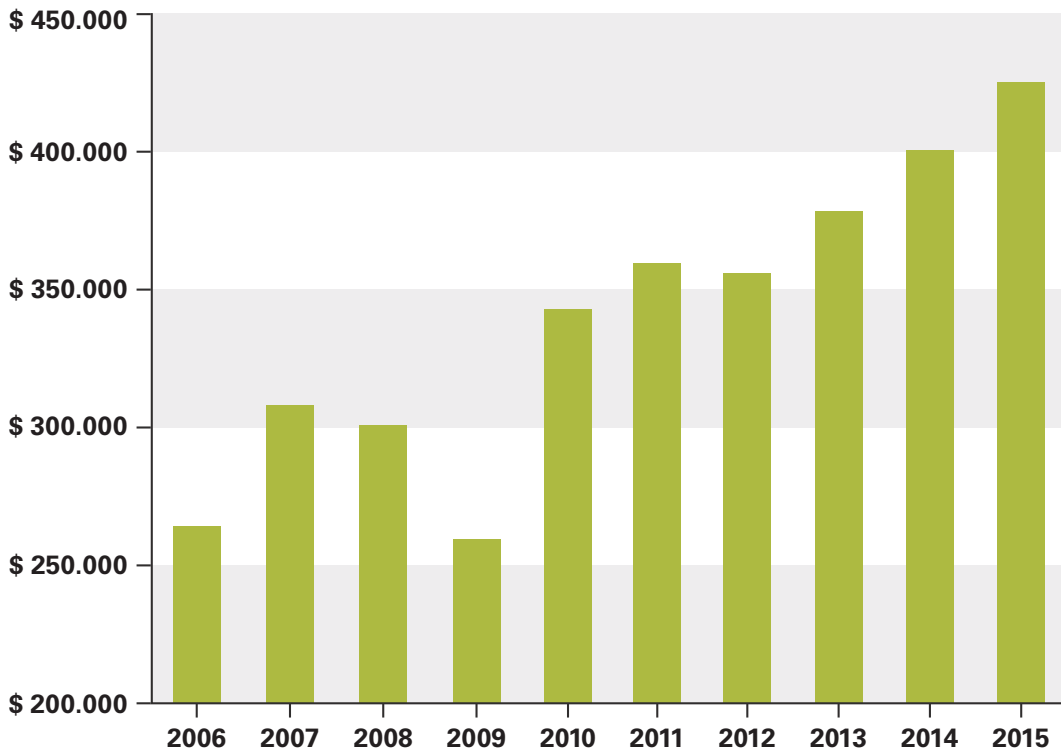
Kaum eine andere Branche ist durch derart tiefgreifende Umbrüche in den letzten drei Jahrzehnten geprägt wie die IT-Branche. Bis in die 1980er Jahre war auch die Computerindustrie geprägt durch den „chandlerianischen“ Typ vertikal integrierter Großunternehmen, wie z. B. IBM². Ob dann mehr die Krise des Fordismus oder die so genannte „PC-Revolution“ ursächlich war, ist hier unerheblich, in den neunziger Jahren bildete sich jedoch ausgehend von Silicon Valley mehr und mehr eine Branchenstruktur heraus, die – in Anlehnung an die nun Standards definierenden Unternehmen Microsoft (Windows) und Intel – als „Wintelismus“ (Naschold et al. 1999) bezeichnet wurde.

² Vertikal integrierte Unternehmen decken den größten Teil des Wertschöpfungsprozesses von der Planung und Entwicklung, über die Fertigung bis hin zum Vertrieb selbst ab. In der IT-Branche entsprechen noch am ehesten die großen Elektronikkonzerne Japans diesem Typ, während in den USA die seit den 1980er Jahren sich vollziehende vertikale Desintegration (oder auch Zerstückelung) der Wertschöpfungskette von spezialisierten Neugründungen einerseits und den Outsourcing-Aktivitäten der großen Markenhersteller andererseits getrieben wurde.

Waren die vormals vertikal integrierten Großunternehmen auf die Entwicklung mehr oder weniger „geschlossener herstellereigener Systemwelten“ (Hard- und Software) ausgerichtet, setzten sich in den neunziger Jahren vermehrt Unternehmen durch, denen es gelang, in vertikal spezialisierten Bereichen neue Systemstandards zu setzen. Diese als „open-but-owned“ bezeichneten Standards (z.B. Betriebssystem, Mikroprozessoren) gewannen nun branchenweite Geltung, wurden aber definiert und in dramatisch kürzer werdenden Innovationszyklen weiterentwickelt von einzelnen spezialisierten Unternehmen (Lüthje/Schumm/Sproll 2002: 30ff.). Durch die Konzentration auf die Entwicklung global geltender Technolgienormen bezüglich strategisch wichtiger Systemkomponenten gewannen die führenden Unternehmen des Wintelismus rasch eine marktbeherrschende Stellung und konnten auf die strategisch weniger wichtigen Fertigungsbereiche verzichten. Während sich diese teilweise „fabriklosen“ Unternehmen nur noch auf die Entwicklung und Kontrolle von Kernkomponenten beschränkten wurden im Zuge einer vertikalen Desintegration immer weitere Bereiche der strategisch weniger wichtigen bzw. standardisierten Produktion auf so genannte Kontraktfertiger (*Contract Manufacturer*) ausgelagert (ebd.; Sturgeon/Kawakami 2010).

Mit dem von den USA ausgehenden raschen Wachstum der Kontraktfertiger (z. B. Flextronics, Solectron) hin zu großen transnational organisierten Unternehmen bzw. Unternehmensnetzwerken ohne eigene Markenproduktion entstanden letztlich Branchenstrukturen und Wertschöpfungsbeziehungen, die sich wesentlich von denen anderer Branchen, z. B. der Automobil- oder der Textilindustrie, unterscheiden. Im Gegensatz zur noch immer „montageorientierten“ Automobilindustrie hat sich in der IT-Industrie eine weitgehende Trennung von der Produktentwicklung (Markenhersteller) und der (Weiter-)Entwicklung der Produktionsprozesse (Kontraktfertiger) durchgesetzt. Darüber hinaus kam es – in einer Gegenbewegung zur vertikalen Desintegration von Seiten der Markenhersteller – bei den Kontraktfertigern zu einer vertikalen Re-Integration, die mitunter die gesamte Wertschöpfungskette, einschließlich des Einkaufs, After-Sales-Services und teilweise auch Entwicklungs- und Designfunktionen (vor allem die taiwanesischen *Original Design Manufacturer*) umschließt und in Form einer Komplett-Dienstleistung (als „*Global Supply Chain Facilitator*“) den Markenherstellern angeboten wird. Dabei passen sich die Kontraktfertiger im Rahmen variierender Kooperationsmodelle flexibel den jeweils kunden- oder auftragsspezifischen Anforderungen an bzw. übernehmen weitgehend das gesamte Supply-Chain-Management, ohne allerdings von einzelnen Markenherstellern – die in der Regel nicht mehr als 25 % des Auftragsvolumens ausmachen – abhängig zu sein (ebd.: 64).

Weltweite Umsätze der IT-Kontraktfertiger (in Mill. U.S.-Dollars)



Quelle: IHS iSuppli Research April 2012 (www.isuppli.com)

Nicht nur aufgrund ihrer Größe und Marktmacht, sondern auch aufgrund des breiten, über reine Fertigungsaufgaben hinaus gehenden Dienstleistungsangebotes und eigenständiger Entwicklungskompetenzen v.a. in Bereichen des Prozessmanagements sind die Kontraktfertiger aber auch nicht mit klassischen (mehr oder weniger abhängigen) Lohnfertigern oder – wie in der Automobilindustrie – Systemzulieferern vergleichbar (vgl. Hürtgen et al. 2009: 65ff.).

Aus dieser Charakteristik der Kontraktfertiger ergibt sich nicht nur ein wechselseitiges funktionales Abhängigkeitsverhältnis zwischen diesen und den Markenherstellern (Lüthje/Schumm/Sproll 2002: 64). Mit Ausnahme von einzelnen Schlüsselkomponenten verfügen die Kontraktfertiger mittlerweile auch über große Teile des Produktions- und Logistik-Know-hows und des Supply-Chain-Managements. Dass darüber hinaus die Kooperationsformen und Schnittstellen umkämpft sind, zeigt sich auf Seiten der Kontraktfertiger exemplarisch an der zunehmenden Bedeutung des von taiwanesischen Unternehmen verfolgten *Original Design Manufacturer-Modells* (ODM), wobei diese –

entgegen dem amerikanischen Electronic Manufacturing Services-Modell (EMS)³ – zum Teil auch mit eigenen Marken (z. B. Notebooks, Mainboards) auftreten, und auf Seiten der Markenhersteller an dem nach der New Economy-Krise um 2001 (in der es massive Auseinandersetzungen über die Zurechnung von Abschreibungsverlusten aus Lagerbeständen gab) einsetzenden Trend, den Einkauf von Vorleistungen (auch auftragspezifisch für die Kontraktfertiger) im Zusammenhang mit „versteckten Preisen“ wieder vermehrt selbst zu organisieren bzw. kontrollieren. Nach Schätzungen des Marktforschers *iSuppli* operierten im Jahr 2004 rund 40 % der führenden Markenfirmen in der Elektronikindustrie mit versteckten Preisen gegenüber den Kontraktfertigern, indem sie die Preise für die selbst beschafften und vom Kontraktfertiger verwandten Teile und Komponenten nicht offenlegten, um auf diese Weise verdeckte Gewinne der Kontraktfertiger resultierend aus der Preiskalkulation zu reduzieren.

Neben der damit verbundenen Rückverlagerung von Beschaffungskompetenzen hin zu den Markenherstellern kam es auch auf Seiten der Kontraktfertiger zu einer Konzentration auf eine reduzierte Zahl von Schlüsselzulieferern und einem Ausbau Internetbasierter Instrumente des *supply chain management*. Im Gegensatz zu diesen Anzeichen einer vertikalen Re-Integration auf Seiten der Markenhersteller, hält in anderen Bereichen der Trend zur Auslagerung von Fertigungsbereichen und Entwicklungsaufgaben jedoch weiter an (Hürtgen et al. 2009: 76f.).

Die fertigungsspezifisch herausragende Bedeutung der Kontraktfertiger resultiert aber auch aus der standortspezifischen und arbeitspolitischen Genese bzw. Entwicklung des Produktionsmodells. Wie beispielsweise die innovativen start-up-Unternehmen der IT-Industrie in Silicon Valley orientierten sich auch die amerikanischen Kontraktfertiger in Richtung des weitgehend ‚gewerkschaftsfreien‘ Südens („*sunbelt*“) der USA, wo nicht nur das Lohnniveau und das der Arbeits- und Sozialgesetzgebung signifikant niedriger war, sondern auch vermehrt Immigranten – in der Regel als NiedriglohnarbeiterInnen – beschäftigt werden konnten. Auch in den zahlreichen Fällen der Übernahme von Betrieben der Markenhersteller durch Kontraktfertiger mussten die Beschäftigten in der

3 Während im klassischen OEM-Modell (*Original Equipment Manufacturing*) der Auftraggeber oder Markenhersteller (der nicht ganz korrekt oft auch als OEM-Hersteller bezeichnet wird) weiterhin die Produkt- und Fertigungsspezifikationen bezüglich der ausgelagerten Produktion bestimmt (Auftragsherstellung), haben die so genannten Kontraktfertiger weitgehende Gestaltungs- und Entwicklungsfreiheiten zumindest bezüglich des Produktionsprozesses und bieten ihre (Dienst-)Leistung auf dem Markt an. Je nach Leistungsumfang wird bei den Kontraktfertigern häufig noch zwischen *Electronic Manufacturing Service* (EMS) und *Original Design Manufacturing* (ODM) unterschieden. Im letztgenannten Fall übernehmen die ODM-Unternehmen neben Einkauf, Fertigung und Vertriebsaufgaben in höherem Maße auch Aufgaben der Produktentwicklung bzw. des Produktdesigns und treten zum Teil auch mit eigenen Marken in (häufig regionalen) Märkten auf. In der Praxis sind die Grenzen zwischen EMS- und ODM-Unternehmen allerdings fließend (vgl. Hürtgen et al. 2009: 65ff.; Lüthje 2008: 28ff.).

Regel (vom Personalabbau abgesehen) spürbare Einbußen hinsichtlich der Löhne, Sozialleistungen oder Beschäftigungssicherheit akzeptieren (Lüthje/Schumm/Sproll 2002: 80ff.). Als Dienstleister ohne eigene Markenproduktion konnten die Kontraktfertiger zwar die (in der Branche steigenden) Innovationsaufwendungen geringer halten, aufgrund der dennoch vergleichsweise geringen Profitmargen waren jedoch (neben der expansiven Strategie) v.a. niedrigere Arbeitskosten und flexible Beschäftigungsformen von Beginn an konstitutive Elemente des ‚Geschäftsmodells‘ (Hürtgen et al. 2009: 86ff. u. 258ff.).

Der Vergleich mit – oft eher klein- bis mittelbetrieblichen – „*Sweatshops*“ ist insofern nicht auf alle Bereiche der Kontraktfertiger zutreffend, da diese teilweise auch anspruchsvolle Entwicklungs- und Planungsfunktionen (mit entsprechend besseren Beschäftigungsbedingungen) erfüllen oder Betriebe in den entwickelten Triadenmärkten (v. a. marktbezogene Entwicklung, Endmontage oder Konfiguration) unterhalten, der Großteil der Fertigungskapazitäten wurde im Zuge der Transnationalisierung aber in Regionen mit vergleichsweise niedrigen Löhnen, schwächerer gewerkschaftlicher Organisation, mangelhaften Arbeits(schutz)- oder Umweltgesetzen und steuerlichen/tarifären Begünstigungen aufgebaut bzw. übernommen. In Nordamerika waren dies (v. a. nach Inkrafttreten von NAFTA) Regionen in Mexiko, in Europa zunächst Großbritannien bzw. Irland und später mit der EU-Osterweiterung (Mittel)Osteuropa und zuletzt der massive Ausbau bzw. die Verlagerung von Kapazitäten nach China – und auch dort verstärkt im *Pearl-River-Delta* (z. B. Shenzhen), wo die Löhne signifikant niedriger sind und auch die Arbeitsgesetzgebung (bzw. deren Beachtung) spürbar hinter der anderer Regionen, wie beispielsweise um Shanghai oder Beijing, zurück bleibt (vgl. Hürtgen et al. 2009: 172ff.; Sturgeon/Kawakami 2010).

Zwar kann mit Blick auf die vorhandenen anspruchsvolleren Entwicklungsbereiche, Ingenieurstätigkeiten und teilweise modernste Fertigungstechnologien nicht unterstellt werden, dass die Arbeits- und Beschäftigungsbedingungen bei den Kontraktfertigern durchgängig unbefriedigend (dafür stark polarisiert) sind (ebd.: 273ff.), dennoch finden sich auch jenseits der bereits erwähnten spektakulären Fälle, wie beispielsweise die überlangen Arbeitszeiten, gesundheitsgefährdenden Produktionsbedingungen und Häufung von Selbstmordfällen beim mittlerweile größten Kontraktfertiger *Foxconn* in Shenzhen, in nahezu allen Regionen fragwürdige Praktiken, die über sehr niedrige Löhne, überlange Arbeitszeiten, prekäre Beschäftigungsverhältnisse bis hin zur offenen Bekämpfung gewerkschaftlicher Organisation (vgl. z. B. SOMO 2012; China Labor Watch 2012; CEREAL 2009; Dijk/Schipper 2007a-e; Bormann/Plank 2010; Butollo/Laufer 2008) oder der weitgehenden Entrechtung von „Wanderarbeitern“ durch das Migrationsregime in China reichen (vgl. Wenten 2011).

Die Untersuchung der Branchendynamik in der IT-Industrie zeigt, dass hinsichtlich der Durchsetzung und Beachtung sozialer Standards die Kontraktfertiger eine zentrale Rolle spielen. Diese sind nicht nur für einen großen Teil der Wertschöpfungsprozesse unmittelbar verantwortlich, sondern organisieren über die integrative Funktion des Supply-Chain-Managements auch (teilweise in der Funktion eines Generaleinkäufers) die Schnittstellen zwischen Zulieferern und Markenherstellern. Und die jüngsten Branchenanalysen konstatieren auch eine in der Krise anhaltende Bedeutungszunahme der Kontraktfertigung und rechnen eher mit einem weiteren Wachstum (vgl. Umsatzprognose oben).

Darüber hinaus könnte die Implementation von Standards im Bereich der Kontraktfertiger aber auch zu einer rascheren branchenbezogenen Ausbreitung der Standards beitragen, da die Kontraktfertiger koordinationsbedingt aufgrund ihrer transnational vernetzten Produktion und dem flexiblen Einsatz von Produktionskapazitäten (was auch Voraussetzung für unternehmensinterne Standortkonkurrenz ist) bestrebt sind, transnational möglichst einheitliche Produktions- und Technologienormen zu implementieren (vgl. Hürtgen et al. 2009: 289f). Aufgrund der parallelen Fertigung für mehrere Markenhersteller könnte dies die entsprechenden sozialen Standards (bzw. deren Unterlaufen) auch in gewissem Maße aus den Wettbewerbskalkülen der Markenhersteller nehmen, da alle praktisch die gleiche Fertigungsorganisation ‚einkaufen‘.

Andererseits deuten sich aus der Branchenanalyse aber auch insbesondere mit Blick auf die Kontraktfertiger grundlegende Schwierigkeiten einer Durchsetzung sozialer Standards an. Zunächst einmal erscheint es – trotz entsprechender Proklamationen von Seiten verschiedener Markenhersteller – zweifelhaft, dass sich allein durch einzelne Markenhersteller in nachhaltiger Form höhere Standards bei den Kontraktfertigern und deren Zulieferern durchsetzen lassen. Zum einen sind die großen Kontraktfertiger, anders als viele kleinere Zulieferer, nicht von einzelnen Markenherstellern abhängig und verfügen zudem über umfangreiches Produktions- und Prozess-Know-how, das letztere weitgehend abgegeben haben. Zum zweiten streben die Kontraktfertiger, wie gesagt, möglichst einheitliche Produktionsstandards an, was auch der parallelen Anwendung unterschiedlich hoher arbeitspolitischer Standards im Zusammenhang mit verschiedenen (organisatorisch nicht immer klar separierten) Aufträgen eher entgegensteht.⁴

⁴ Allerdings zeigen die Entwicklungen in China, dass bei Abwesenheit gewählter Arbeitnehmervertretungen und kollektiver Verhandlungen bzw. umgekehrt nahezu uneingeschränkter Entscheidungsfreiheit der Unternehmensleitungen, diese wenig Interesse an einer standortübergreifenden Vereinheitlichung oder Regulierung von Arbeitsstandards haben (vgl. Lüthje 2011).

Drittens schließlich operieren die Kontraktfertiger überwiegend mit vergleichsweise geringen Profitmargen, basierend auf einem hochgradig flexiblen und kostensenkenden Personaleinsatz, wohingegen – mangels eigener Marken – eine imagebedingte Umsatzsteigerung eher unwahrscheinlich erscheint bzw. vornehmlich die Markenhersteller begünstigen würde. So hat zwar beispielsweise Apple nach den negativen Berichten unter anderem ein umfangreiches Zulieferer-Auditing eingeführt und auch Foxconn zu Versprechungen hinsichtlich einer Verbesserung der Arbeitsbedingungen bewegt (vgl. SCDigest's On-Target E-Magazine, 25.1.2012, www.scdigest.com/ontarget/12-01-25-1.php?cid=5424&ctype=content). Allerdings waren nicht nur die Resultate dieser Versprechen bislang eher dürftig (SACOM/MakeITfair, 31.5.2012), auch die ökonomische Potenz Apples und die öffentliche Aufmerksamkeit, die das Unternehmen erfährt, lassen sich nicht unbedingt mit der anderer Markenhersteller oder Distributoren vergleichen. Inwieweit der Fall Apple/Foxconn demnach als exemplarisch oder wegweisend betrachtet werden kann, ist bislang schwerlich einzuschätzen.

Erscheint nach diesen Überlegungen eine Hebelwirkung über nur einzelne Markenhersteller erschwert, so muss dies nicht für ein quasi ‚konzertiertes‘ Vorgehen gelten, wenn sich die Markenhersteller entweder im Branchenverband auf eine entsprechende Strategie verständigen und/oder einzelne Hersteller eine Vernachlässigung arbeits- und sozialpolitischer Standards bei ihren Zulieferern als image- und absatzbedingten *Wettbewerbsnachteil* spüren.

Zusammengefasst erscheinen zwar kurzfristig die Markenhersteller als ein naheliegender Ansatzpunkt für die Durchsetzung bzw. Gewährleistung sozialer oder auch ökologischer Standards, mittel- bis langfristig müssen jedoch die Kontraktfertiger im Branchenverbund der Markenhersteller oder unmittelbar in die Vereinbarung und Verpflichtung auf Sozialstandards eingebunden und letztere als feste Größe in das Supply-Chain-Management integriert werden. Welche Standards dabei zugrunde gelegt werden sollten und welche Instrumente oder Verfahren (mehr oder weniger) vielversprechend erscheinen, wird im Folgenden diskutiert.

4 Kriterien einer sozial verantwortlichen Beschaffung von IT-Mitteln

Die angestrebten Standards einer sozial verantwortlichen Beschaffungspolitik sollen sich grundsätzlich auf die gesamte Wertschöpfungskette einschließlich der Entsorgung und ggf. des Recyclings (z. B. Ausschluss von Kinderarbeit & Gesundheitsgefährdung) von Wertstoffen erstrecken. Von einer solchen Forderung ist grundsätzlich auch dann auszugehen, wenn nicht alle Bereiche expliziter Regelungsgegenstand der Beschaffungspraxis sind. Beispielsweise können Fragen der Entsorgung und des Recyclings (siehe oben) auch durch nationale oder europäische Gesetzgebung so geregelt sein, dass eine Formulierung sozialer Standards (z. B. bezüglich des Exports von Elektronikschrott) nicht praktikabel wäre, da dies implizit einer Anerkennung illegaler Praktiken gleich käme.

Aufgrund der vergleichsweise breiten gesellschaftlichen Akzeptanz, einer Verantwortung der (zahlreichen) unterzeichnenden Staaten und – im Fall der ILO-Normen – ihres tripartistischen Hintergrunds werden zumeist die folgenden Normen als Mindeststandards betrachtet:

- Zu den grundlegenden Mindeststandards gehört an erster Stelle die Respektierung der internationalen Menschenrechtsvereinbarungen, darunter Artikel 32 der *International Conventions on Child Labor* der Vereinten Nationen, die wirtschaftlichen, sozialen und kulturellen Rechte des UN-Sozialpaktes und die UN-Normen zur Unternehmensverantwortung.
- In sozialer Hinsicht können die Anerkennung und Einhaltung der *Kernarbeitsnormen der Internationalen Arbeitsorganisation* (ILO) als Mindeststandards angesehen werden, die auch dann umfassend gelten, wenn sie von Ländern, in denen Teile der Wertschöpfung erbracht werden, nicht ratifiziert wurden:
 - **Übereinkommen 87:** Vereinigungsfreiheit und Schutz des Vereinigungsrechtes
 - **Übereinkommen 98:** Vereinigungsrecht und Recht zu Kollektivverhandlungen
 - **Übereinkommen 29:** Zwangsarbeit
 - **Übereinkommen 105:** Abschaffung der Zwangsarbeit
 - **Übereinkommen 100:** Gleichheit des Entgelts
 - **Übereinkommen 111:** Diskriminierung (Beschäftigung und Beruf)
 - **Übereinkommen 138:** Mindestalter
 - **Übereinkommen 182:** Verbot und unverzügliche Maßnahmen zur Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit

- Darüber hinaus wird beispielsweise von Arbeiter- und Menschenrechtsorganisationen die Übereinstimmung mit weiteren ILO-Standards gefordert:
 - **Übereinkommen 131:** Recht auf einen existenzsichernden Lohn
(auch *Tripartite declaration of principles concerning multinational enterprises and social policy*, Art. 34)
 - **Übereinkommen 1 und 30:** Begrenzung der maximalen Arbeitszeit (48 + 12)
 - **Beschäftigungssicherheit** (*Tripartite declaration of principles concerning multinational enterprises and social policy*, Art. 24–28)
 - **Übereinkommen 155 und 170:** Arbeitsschutz- und Arbeitsumweltbedingungen
 - **Übereinkommen 102:** Mindestnormen der Sozialen Sicherheit
 - **Übereinkommen 135:** Schutz und Erleichterungen für Arbeitnehmer im Betrieb
 - **Übereinkommen 169:** Rechte der indigenen Bevölkerung
(v. a. in Rohstoffabbaugebieten)
- Schließlich muss die *Gesetzgebung des Gastlandes* bezüglich Arbeits- und Gesundheitsschutz, Arbeitsrecht, Minimumlöhnen, Sozialer Sicherheit mindestens eingehalten werden (sofern diese nicht in repressiver Weise den ILO-Kernarbeitsnormen zuwider laufen).

Da in der Realität die nationalen Arbeitsgesetzgebungen insbesondere gewerkschaftlicher Organisations- und Vertretungsrechte sehr unterschiedlich gestaltet sind bzw. in verschiedenen Ländern, wie z. B. China, Malaysia oder Mexiko die rechtlichen Grundlagen bezüglich unabhängiger gewerkschaftlicher Vertretung unzureichend sind (zu China vgl. z. B. Siqi 2011), sollte die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen als vorrangig betrachtet werden. Das heißt insbesondere, aktive repressive Maßnahmen von Seiten des Staates oder Arbeitgebern mit dem Ziel einer Be- oder Verhinderung unabhängiger Formen gewerkschaftlicher Vertretung sollen ausgeschlossen werden.

Im Sinne einer tatsächlichen Absicherung der genannten Mindeststandards sollten diese, wie vergleichbar in den *GoodElectronics Common Demands* (☞ <http://goodelectronics.org>, siehe Anhang) formuliert, bezüglich folgender Aspekte erweitert werden (vgl. auch: GoodElectronics/MVO Plattform 2009):

- Rechtzeitige Information und Beteiligung der betroffenen Stakeholder bei Angelegenheiten, die ArbeitnehmerInnen oder die lokale Gemeinschaft maßgeblich betreffen
- Die Minimierung oder Beseitigung prekärer und ausbeuterischer Beschäftigungsformen, insbesondere Formen der Gelegenheits- und Zeitarbeit, Leiharbeit und irreguläre Beschäftigungsformen, die dazu genutzt werden können, die grundlegenden Arbeiterrechte zu unterlaufen
- Aufklärung und Schulungsmöglichkeiten der Beschäftigten hinsichtlich der nationalen und internationalen Menschen- und Arbeiterrechte in einer für diese verständlichen Form
- Sicherstellung repressionsfrei zugänglicher und effektiver Mechanismen zur Bearbeitung von Arbeitsstreitigkeiten
- Respektierung zivilgesellschaftlicher Akteure, die Verletzungen von Menschenrechten und Kernarbeitsnormen problematisieren
- Gewährleistung allgemeiner gesundheitlicher Versorgung und Behandlung und ggf. Kompensation im Fall arbeitsbezogener Unfälle oder Krankheit
- Effektive Beseitigung geschlechtsspezifischer, ethnisch und migrationsbedingter Formen der Ausbeutung und Diskriminierung unterstützt durch die Bereitstellung adäquater Infrastrukturen (adäquate Räumlichkeiten, sichere Transportmöglichkeiten, Sicherung der sozialen und politischen Rechte am Aufenthaltsort)
- Unterstützung des Zugangs zu Systemen der sozialen Sicherung, der Erziehung, Bildung und Betreuung

Die – beispielsweise in einem Ausschreibungsverfahren – zugrunde gelegten Standards gelten prinzipiell für den Anbieter/Auftragnehmer und dessen gesamte Zulieferkette – unabhängig von der ggf. stufenweise geregelten Nachweis- oder Gewährleistungspflicht beginnend bei den unmittelbaren Zulieferern bis hin zur ersten/untersten Stufe der Zulieferpyramide einschließlich den Rohstofflieferanten.

Darüber hinaus müssen die zugrunde gelegten Standards unabhängig von den gewählten Implementations-, Gewährleistungs- und Verifizierungsverfahren gelten, wenngleich diese einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Zielerreichung haben können oder selbst (z. B. Recht auf gewerkschaftliche Organisierung) einen substantiellen Teil der Standards bilden, d. h. der Grad ihrer Umsetzung soll beispielsweise nicht von den im Einzelfall genutzten Zertifizierungsverfahren oder vom Ausmaß der Beteiligung verschiedener Stakeholder abhängig gemacht werden. Mögliche Ansätze und Verfahren sowie Einschätzungen zu deren erwartbarer Effektivität sollen nun im nächsten Abschnitt ausgeführt werden.

5 Ansätze und Instrumente für eine sozial verantwortliche Produktion und Beschaffung von IT-Mitteln

Das europäische, ebenso wie das deutsche Vergaberecht lassen grundsätzlich die Anwendung sozialer Kriterien zu, wobei natürlich die Grundsätze der Transparenz, der Nichtdiskriminierung und des fairen Wettbewerbs gewahrt bleiben müssen. Soziale Kriterien können nach überwiegender Meinung bislang rechtlich am sichersten in den Auftragsausführungsbestimmungen (vgl. WEED/ICLEI 2009), nach verschiedenen Interpretationen (z. B. Dr. Valeska Pfarr zum jüngst erfolgten Urteil des Europäische Gerichtshofs/EuGH, Urteil v. 10.5.2012 – Rs. C-368 27/ 10)⁵, aber auch bei den Zuschlagskriterien benannt werden, was eventuell als Anreiz für das Bemühen um höhere Standards (jenseits der geforderten) dienen könnte.

In instrumenteller Hinsicht lassen sich bei einer sozial verantwortlichen Beschaffung zwei Dimensionen unterscheiden: Zum einen der rechtlich mehr oder weniger präzise abgesteckte Rahmen, innerhalb dessen soziale Kriterien in öffentlichen Ausschreibungsverfahren geltend gemacht werden können, und zum anderen die Instrumente, die mehr oder weniger wirksam zu einer Wertschöpfungsform gemäß sozialer (Mindest-) Standards beitragen und dies auch nachprüfbar machen. Beide Dimensionen sind nicht deckungsgleich. Soziale Kriterien im Rahmen einer Ausschreibung beziehen sich auf das konkrete einzukaufende Produkt bzw. den Auftragsgegenstand und nicht auf die allgemeine Geschäftspolitik der Bieter. Dagegen zielen beispielsweise sozial ausgerichtete Zertifizierungsverfahren – zumindest solange sie sich nicht nur auf einzelne Produkte beschränken – unternehmenseigene *Codes of Conduct* wie auch zivilgesellschaftliche oder gewerkschaftliche Initiativen häufig auf eine generell nach sozialen Kriterien gestaltete Produktion und die Unternehmenspolitik – in dem Sinne also gerade auf die allgemeine Geschäftspolitik.

⁵ Vgl. www.vergabeblog.de/2012-05-28/eugh-prazisiert-anforderungen-an-nachhaltige-beschaffung-urteil-v-10-05-2012-rs-c-36810/

Normativ betrachtet sollte wenigstens langfristig zweifellos das letztere Motiv in den Vordergrund rücken, was wiederum – quasi als Transmissionsriemen – auf die herausragende Bedeutung der öffentlichen Hand als Großeinkäufer und Vorbild verweist. Zugleich begründet dieser notwendige Übersetzungsschritt jenseits des (vergabe)rechtlichen Rahmens aber auch die Bedeutung arbeitspolitischer und zivilgesellschaftlich getragener Multi-Stakeholder-Ansätze oder Kampagnen, die ein zunächst (aus Unternehmensperspektive) wettbewerbsbezogenes bzw. (aus Perspektive der öffentlichen Hand) ordnungspolitisches Steuerungsinstrument in einen gesellschaftlich verhandelten Wertekontext einbetten.

Nach herrschender Rechtslage darf in der Ausschreibung zwar nicht unmittelbar auf konkrete Labels oder Zertifikate Bezug genommen werden, die zugrundeliegenden Spezifikationen, wie beispielsweise ILO-Normen, können aber als Mindeststandards benannt werden und auch als Orientierungshilfe dienen. Wird die sozial verantwortliche Beschaffung ernst genommen, bleibt aber das Problem, wie die sozialen Standards durchgesetzt und geprüft werden sollen. In diesem Zusammenhang wurden in den letzten zwei Jahrzehnten verschiedene Instrumente entwickelt, die teilweise über den gesetzlichen Rahmen hinausweisen, sich aber auch als unterschiedlich effektiv erwiesen haben.

Anders als beispielsweise die in der Regel von externen Organisationen oder Initiativen vergebenen und mit einer Prüfung verbundenen Zertifikate oder Siegel zog eine wachsende Anzahl von Unternehmen, wie z. B. HP, Dell oder Acer die Formulierung eigener Verhaltenskodizes bzw. *Codes of Conduct* vor, übernahm den der *Electronic Industry Citizenship Coalition* (EICC) oder führte weiter gefasste Programme einer *Corporate Social Responsibility* (CSR) ein. In den unterschiedlichen CSR-Programmen anerkennen die betreffenden Unternehmen beispielsweise die ILO-Kernarbeitsnormen und die UN-Menschenrechtskonventionen, nehmen an ISO-Zertifizierungs-Programmen teil und übernehmen teilweise selbst oder beauftragen Monitoring-Aktivitäten im Bereich ihrer Zulieferkette (vgl. Lukatsch 2010; zur Entwicklung von CSR-Aktivitäten in China vgl. Chahoud 2011).

Mit den CSR-Aktivitäten reagierten die Unternehmen meist auf öffentliche Kritik und entsprechende Untersuchungen (z. B. der ökumenischen Kampagne „High Tech – No Rights“ oder der Fair Labor Association (FLA), die jüngst Apple u.a. dazu veranlasste, die Liste seiner Zulieferer öffentlich zu machen), teilweise wird aber auch angenommen, dass Unternehmen auf diesem Wege beispielsweise einer Verschärfung gesetzlicher Bestimmungen zuvor kommen wollen (Hürtgen et al. 2009: 289).

Electronic Industry Citizenship Coalition – Code of Conduct

Die Electronic Industry Citizenship Coalition (EICC) wurde im Jahr 2004 von acht Unternehmen der Branche gegründet, die einen gemeinsamen Verhaltenskodex, der auch als Branchenkodex angesehen wird, vereinbarten. Mittlerweile umfasst die EICC über 60 Unternehmen, darunter große Markenunternehmen und Kontraktfertiger, und seit April 2012 existiert die vierte Fassung des Kodex. Durch die Annahme des Kodex⁶ sollen sich die teilnehmenden Unternehmen freiwillig darauf verpflichten, die enthaltenen Normen und Standards im Rahmen eines Managementsystems umzusetzen und auch auf ihre Lieferkette – zumindest die direkten Zulieferer – anzuwenden. Die Umsetzung des Kodex soll durch Selbst-Evaluation, unterstützt durch externe Überprüfungen⁷ erfolgen. Der EICC-Kodex weist allerdings erhebliche Schwächen auf, die seine Effektivität und Reichweite deutlich limitieren:

- Das Monitoring beruht wesentlich auf Formen der Selbst-Evaluation im Rahmen des Managementsystems. Ein systematisches externes Auditing auch der Zulieferer ist nicht Bestandteil des Kodex; dementsprechend gering war in den letzten Jahren auch die Beteiligung der Zulieferer bei der Selbsteinschätzung durch Fragebögen und die Kontrollen waren nur stichprobenartig und oft oberflächlich. Darüber hinaus werden in das Monitoring (wie auch de facto in die Entwicklung des Kodex) keine unabhängigen Gewerkschaften oder Arbeitsrechtsorganisationen eingebunden.
- Bei den Arbeitsnormen bezieht sich der Kodex nicht auf die einschlägigen Konventionen der ILO, sondern bestenfalls auf die (in verschiedenen Ländern schwächere) nationale Gesetzgebung. Damit bleibt der Kodex insbesondere bezüglich der Vereinigungsfreiheit und dem Recht auf Kollektivverhandlungen hinter dem ILO-Standard und teilweise auch hinter dem SA 8000-Standard zurück.
- Ähnlich bezieht sich der Kodex lediglich auf örtliche Mindestlöhne und nicht auf einen existenzsichernden Lohn (ILO-Konvention 131) und das Recht auf Beschäftigungssicherheit wird gar nicht erwähnt und stattdessen werden implizit flexible Beschäftigungsformen anerkannt.

Die Tatsache, dass bis zuletzt und wiederholt in der öffentlichen Kritik stehende Unternehmen wie z. B. Foxconn (siehe oben) dessen ungeachtet ausgewiesene EICC Mitglieder sind, während andere Unternehmen, wie Dell und HP, den Kodex freiwillig erweitern, verweist schließlich auch darauf, dass der Kodex hinsichtlich seiner Reichweite und Effektivität unzureichend ist.

Vgl. auch Brot für Alle/Fastenopfer (2007); CorA (2010); SOMO (2012); Völpel (2007)

⁶ www.eicc.info/documents/EICCCodeofConductGerman.pdf

⁷ Eine Auditierung nach EICC bietet beispielsweise auch der TÜV Rheinland an (www.tuv.com/de/deutschland/gk/managementsysteme/nachhaltigkeit_csr/eicc_1/eicc.jsp)

Die verschiedenen CSR-Aktivitäten sind zweifellos zu begrüßen, insbesondere, wenn sie Schulungsprogramme, unabhängige Monitoring-Aktivitäten oder eine erhöhte Transparenz der Lieferketten umfassen. Von zivilgesellschaftlicher und auch wissenschaftlicher Seite wird die Effektivität allerdings nach wie vor sehr skeptisch eingeschätzt (vgl. ebd.) oder der Verdacht geäußert, dass es sich vorwiegend um PR-Maßnahmen der betreffenden Unternehmen handelt. Grundsätzlich problematisch an diesen Ansätzen ist jedoch, dass die Unternehmen nahezu vollständige Kontrolle darüber behalten, welche Bereiche untersucht werden, wie die Ergebnisse zu interpretieren sind und welche Aktivitäten oder Maßnahmen erfolgen. Wie auch Erfahrungen im Bereich des Qualitätsmanagements gezeigt haben, stehen in der Praxis dann häufig die Vorzeige-Bereiche im Fokus oder angeblich unangekündigte Prüfungen sind früh genug bekannt, um Missstände verdecken zu können. Zumindest können CSR-Programme, die weitere Akteure, wie z. B. Gewerkschaften, Betriebsräte oder unabhängige Nichtregierungsorganisationen, nicht mit proaktiven Kompetenzen einschließen, kaum als verlässlich eingestuft werden⁸.

Weitere Instrumente, die – oder besser deren Spezifikationen – auch in Ausschreibungsverfahren genutzt werden können, sind unabhängige Zertifizierungsprogramme. Ein jüngst erweitertes und nun zunehmend auch im sozialen Bereich genutztes Programm stellt die TCO-Zertifizierung dar. Dieses Zertifikat bezieht sich in sozialer Hinsicht auf die Einhaltung der ILO-Kernarbeitsnormen, vereinzelte UN-Menschenrechtskonventionen und die nationalen Gesetzgebungen in den Bereichen Gesundheit und Arbeitsschutz, Arbeitsrecht, Mindestlohn und Soziale Sicherheit und sieht u. a. jährliche und unangekündigte Inspektionen durch (benannte) unabhängige Organisationen vor (<http://tcodevelopment.com/>).

⁸ Inwieweit die entsprechenden managementdominierten Programme die proklamierten Arbeiter- und Sozialrechte tatsächlich auch als Rechte und nicht lediglich als kontrollierte Angebote interpretieren, zeigt sich oft gerade an der Akzeptanz einer solchen proaktiven Rolle bzw. umgekehrt an den subversiven Behinderungen bis hin zu Formen einer offenen Unterdrückung (vgl. dazu SOMO 2012) derartiger Partizipationsformen und Mitgestaltungsansprüche.

TCO-Zertifikat

Die in Schweden beheimatete Non-Profit-Organisation TCO Development begann ihre Zertifizierungsarbeit im Jahr 1992 mit einem Fokus auf elektromagnetische Emissionen und den Stromverbrauch von Computer-Displays. Nach verschiedenen Erweiterungen der ökologischen Kriterien wurden schließlich ab 2009 soziale Aspekte in das Zertifizierungsprogramm aufgenommen und 2012 erweitert. Aktuell verlangen die *Corporate Social Responsibility*-Kriterien des Zertifikats:

- die Einhaltung der acht ILO-Kernarbeitsnormen
- die Einhaltung von Artikel 32 der UN-Kinderrechtskonvention (Schutz vor wirtschaftlicher Ausbeutung)
- die Einhaltung der nationalen Gesetzgebung am Produktionsstandort bezüglich Gesundheit und Arbeitsschutz, Arbeitsrecht, Mindestlohn und Soziale Sicherheit
- und die Mitgliedschaft bzw. Zertifizierung gemäß der Electronic Industry Citizenship Coalition (EICC) und SA 8000 oder Nachweise der Übereinstimmung mit diesen Standards

Die Überprüfung soll durch jährliche und unabhängige Inspektionen der Produktionsstätten, in denen die zertifizierten Produkte hergestellt werden, zumindest einen jährlichen und unabhängigen Bericht über mindestens eine der relevanten Produktionsstätten und die Bereitschaft zu zufälligen Inspektionen erfolgen.

Durch das expliziter geregelte Monitoring-Verfahren geht der TCO-Standard zwar über den (impliziten) EICC-Kodex hinaus, allerdings weist auch diese Zertifizierung grundlegende Schwachpunkte auf. Zum einen gehen im Falle einer ‚schwachen‘ nationalen Gesetzgebung die Standards kaum über die ILO-Kernarbeitsnormen hinaus, da beispielsweise die ILO-Konventionen zu existenzsichernden Löhnen und Beschäftigungssicherheit nicht berücksichtigt sind. Und zum zweiten wird auch nur die Endfertigung bzw. -montage der zertifizierten Produkte betrachtet (Zulieferer der vorhergehenden Ebene müssen lediglich teilweise benannt werden).

Schließlich bleiben auch die möglicherweise als *zielführende Maßnahmen* in Frage kommenden Aspekte der Befragung recht unspezifisch und weitgehend auf Informationsaspekte begrenzt, wobei allerdings im Gegensatz zu den anderen vorgestellten Ansätzen positiv hervorzuheben ist, dass in der Befragung explizit auf gegebenenfalls existierende Restriktionen gewerkschaftlicher Rechte und Maßnahmen zum Abbau gewerkschaftsfeindlicher Bedingungen eingegangen wird.

Da die ersten TCO-Zertifizierungen nach dem neuen CSR-Standard (mit Bezug auf EICC und SA8000) erst in diesem Jahr erfolgten, lässt sich über deren Effektivität und Wirksamkeit noch wenig sagen. Für die Instrumentalisierung in Ausschreibungsverfahren (als Nachweis) spräche der explizite Bezug auf einzelne, zertifizierte Produkte.

Umgekehrt können in der Beschränkung auf einzelne Produkte auch die Grenzen eines solchen Standards liegen. Welche Wirkungen sich daraus auf die allgemeinen Produktionsbedingungen bzw. das Produktionsmodell entwickeln können bleibt letztlich abzuwarten. Allerdings geht das TOC-Verfahren durch die explizite Problematisierung gewerkschaftlicher Rechte in einem wichtigen Punkt über viele andere Kodices hinaus, in denen dieses Thema häufig eher ‚stiefmütterlich‘ behandelt wird. Dies könnte durchaus als ein Ansatzpunkt für zielführende Maßnahmen gedeutet werden, auch wenn sich daraus noch keine konkrete Stärkung oder Partizipation betrieblicher oder lokaler Stakeholder (Beschäftigte, Betriebsrat, Gewerkschaft, Organisationen) ableiten lässt und eine dementsprechende Sensibilität der beauftragten Auditors nicht immer erwartet werden kann (vgl. SOMO 2012). Erweiterungsbedürftig ist das TOC-Zertifikat sicherlich aber hinsichtlich einer umfangreicheren Erfassung der Wertschöpfungskette und der Ergänzung bzw. zielführenden Konkretisierung der ILO-Kernarbeitsnormen.

Nachhaltige Ansätze in Richtung einer sozial verantwortlichen Gestaltung der Produktionsprozesse und Wertschöpfungsketten werden aller Wahrscheinlichkeit nach aber nicht umhin kommen, gerade die lokalen Stakeholder in rechtlich verbindlicher Form mit einzubinden und zu ermächtigen („empowerment“). So weist beispielsweise die Untersuchung des *Centre for Research on Multinational Corporations* zum Recht auf Vereinigungsfreiheit in der IT-Industrie (SUMO 2012) auf erhebliche Defizite der unternehmens- bzw. branchengesteuerten Programme (z. B. EICC) hin. In diesen wurde – im Gegensatz zu Multi-Stakeholder-Initiativen – nicht nur programmatisch (Kodex, Zertifikat) der Vereinigungsfreiheit und dem Kollektivverhandlungsrecht oft eine nachrangige Bedeutung zugemessen, auch in den damit verbundenen Audit-Verfahren wurden entsprechende Probleme aufgrund von Ignoranz, nicht ausreichender Qualifizierung bzw. Erfahrung oder methodischen Defiziten massiv unterschätzt oder gar nicht erkannt. In der Konsequenz waren auch Unternehmen, die gewerkschaftlichen Rechten eine vergleichsweise hohe Bedeutung zumessen, ausgehend von den Audit-Ergebnissen kaum in der Lage, vorhandene Missstände beispielsweise bei ihren Zulieferern abzubauen.

Darüber hinaus offenbarten Audits und Befragungen der Fair Labour Association (FLA), der Nichtregierungsorganisationen SACOM in China und CEREAL in Mexiko, dass in den Werken großer Kontraktfertiger (u. a. Flextronics, Foxconn, Celestica, Sanmina, Jabil) praktisch überall die große Mehrheit der Beschäftigten noch nicht einmal von der Existenz einer Gewerkschaft oder bestehender Kollektivvereinbarungen etwas wusste

(vgl. zu China auch Luo 2011). Interviews mit den die Audits durchführenden Unternehmen und mit Managern der untersuchten Betriebe zeigten zudem, dass sowohl die Untersuchung der Übereinstimmung mit einzelnen Standards als auch Einschätzungen, ob bestimmte Indizien für oder gegen eine Übereinstimmung sprechen, mitunter recht ‚eigenwillig‘ oder widersprüchlich ausfielen – was die Audits letztlich nicht ausgesprochen verlässlich macht und auch ernstgemeinte Versuche, die Bedingungen zu verbessern, konterkariert. Mit der Verweigerung oder Ignoranz gegenüber den fundamentalen gewerkschaftlichen Rechten, werden die Möglichkeiten der Beschäftigten, ihre Arbeitsbedingungen zu verbessern, erheblich eingeschränkt (vgl. Hui 2011).

Als Konsequenz empfehlen die Autoren der SUMO-Studie zur Erhöhung der Verantwortung in Bezug auf die Wertschöpfungskette eine höhere Sensibilität hinsichtlich gewerkschaftlicher Rechte, mehr diesbezügliche Trainingsmaßnahmen, sektorweite Initiativen und die Zusammenarbeit mit zivilgesellschaftlichen Organisationen und Gewerkschaften (SUMO 2012).

Neben den oben genannten substantiellen Standards lassen sich nunmehr wichtige prozedurale Ansprüche formulieren, die sich ggf. in konkrete zielführende Maßnahmen weiterentwickeln oder ausdifferenzieren lassen. Im Einzelnen sind dies vor allem:

- die Anerkennung gewerkschaftlicher Rechte als wichtige Kernarbeitsnorm und als Instrument zur Kommunikation *und* Verbesserung der Arbeitsbedingungen und sozialen Standards; ggf. die Beseitigung repressiver Bedingungen und manipulativer Praktiken,
- die proaktive Kommunizierung dieser Rechte in der Lieferkette verbunden mit entsprechenden Trainings- und Schulungsprogrammen,
- die Kooperation mit zivilgesellschaftlichen Organisationen und Gewerkschaften, ggf. in einer Multi-Stakeholder-Initiative mit gleichberechtigter Beteiligung, deren Erfahrungen, Kompetenzen *und* Interessen in Trainings- und Qualifizierungsmaßnahmen, das Monitoring/Auditing und Evaluierungen einfließen,
- die Integration der vorgenannten Punkte in ein Managementsystem bzw. eine Unternehmenspolitik, die sich den vereinbarten Standards verpflichtet, Entwicklungsziele partizipativ definiert, Kommunikations- und Beschwerdekanäle institutionalisiert und den Standards der Global Reporting Initiative (☐ <https://www.global-reporting.org>) entspricht,
- die Ausdehnung dieser Unternehmenspolitik bzw. des Managementsystems auf die gesamte Wertschöpfungskette, was deren Offenlegung und Monitoring umschließt.

6 Implementationsschritte einer sozial verantwortlichen öffentlichen Beschaffung

Aufgrund der komplexen Struktur und Dynamik der IT-Branche bedarf es einer Implementationsstrategie, die auf mehreren Ebenen – auftragsbezogen, branchenweit und zivilgesellschaftlich – ansetzt. Und je kleiner das Auftragsvolumen bzw. das sich um den Auftrag bewerbende Unternehmen (im Sinne seiner Macht gegenüber Zulieferern) ist, desto wichtiger werden die anderen Ebenen (Branche, Zivilgesellschaft) für eine sozial verantwortliche Beschaffung.

In einem ersten Schritt sollten, sofern noch nicht geklärt, auf politischer Ebene die Motivation und Zielsetzung einer sozial verantwortlichen Beschaffung abgestimmt werden, um gegebenenfalls die notwendige politische Rückendeckung oder auch eine kohärente Öffentlichkeitsarbeit zu gewährleisten. Dabei sollte auch die Reichweite oder Ausrichtung der Beschaffungspolitik angesprochen werden: Geht es ‚lediglich‘ um eine Beschaffung unter sozial akzeptablen Bedingungen produzierter Güter, oder geht es darüber hinaus (die Vorreiterfunktion und Marktrelevanz ausnutzend) auch um eine möglichst weiterreichende Beeinflussung von Produktions- und Arbeitsbedingungen nach sozialen und menschenrechtlichen Standards? Die letztgenannte Motivation weist über den rechtlichen Rahmen einzelner Ausschreibungen bzw. Beschaffungskontrakte hinaus und setzt somit ein stärkeres politisches „commitment“ voraus.

Eine möglichst weitreichende, ggf. aber auch nur produktbezogene Verbesserung der sozialen Produktionsbedingungen hängt darüber hinaus von der strukturellen und relationalen Position des Bewerbers bzw. Auftragnehmers ab. Ein so genannter „White box“-Lieferant wird z. B. realistisch betrachtet kaum Einfluss auf Produktionsbedingungen von Zulieferern haben, ein großer Markenhersteller dagegen sehr viel eher. Darüber hinaus legen die vorangegangenen Betrachtungen aber – wenigstens bei größeren Aufträgen – prinzipiell nahe, im Vorfeld branchen- und marktbezogene Informationen beispielsweise über Wertschöpfungs- und Produktionsverhältnisse und die branchenweite Sensibilität und Akzeptanz der angestrebten Standards zu gewinnen. Sinnvollerweise (und rechtlich abgesicherter) sollte ein solcher Austausch auf der Ebene von Branchenverbänden oder branchenweiter Initiativen stattfinden (z. B. Bitkom).

Werden, wie im Fall von Arbeits- und Sozialstandards, Ziele verfolgt, an denen ein gesellschaftspolitisches Interesse besteht, deren Realisierung potentiell aber konflikthaft ist, ist zudem der Einbezug gesellschaftlicher Stakeholder, d.h. Organisationen, Netzwerke, Gewerkschaften zur Beschaffung von Legitimation und Expertise sinnvoll.

Eine Einbindung zivilgesellschaftlicher Akteure hat ebenso die obige Diskussion prozessbezogener Erfolgskriterien ergeben, was eine duale Strategie mit möglicherweise wechselseitigen Impulsen nahelegt. Zum einen um auf Branchenebene unter Beteiligung zivilgesellschaftlicher Organisationen und Gewerkschaften die Bereitschaft zu branchenweiten bzw. Multi-Stakeholder-Initiativen bezüglich gemeinsamer Sozialstandards und Entwicklungsziele auszuloten, insbesondere hinsichtlich der Möglichkeiten, diese konzentriert auf verschiedenen Stufen der Wertschöpfungskette (v. a. Rohstoffgewinnung, Kontraktfertiger) zu implementieren. Ein solcher Ansatz sollte mittel- bis langfristig angelegt sein und optimalerweise durch – bislang noch unzureichend vorliegende – wissenschaftliche Begleitforschung beispielsweise zur Implementation und Effektivität verschiedener sozial- und arbeitspolitischer Zertifizierungsprogramme, Kodizes oder Initiativen in der IT-Branche unterstützt werden.

Zum anderen zielt die Strategie auf die Entwicklung von Eckpunkten für eine konkrete sozial verantwortliche Beschaffungspraxis. Unter der Vernachlässigung von rechtlichen Detailfragen können sich diese Eckpunkte auf drei Bereiche der Ausschreibung konzentrieren:

- die Auftragsausführungsbestimmungen,
- zielführende Maßnahmen und
- mögliche Zuschlagskriterien.

Die *Auftragsausführungsbestimmungen* sollten auf jeden Fall die ILO-Kernarbeitsnormen, die UN-Menschenrechtsdeklarationen (ebenfalls in der *Leistungsbeschreibung*) und die oben aufgeführten ergänzenden ILO-Konventionen bezogen auf die *gesamte* Wertschöpfungskette umfassen.

Da eine Gewährleistung der Standards bezogen auf die gesamte Wertschöpfungskette zunächst eher unwahrscheinlich ist, können bei den *zielführenden Maßnahmen* differenziertere und – insbesondere bei *Rahmenverträgen* – prozedural ausgerichtete Implementationsschritte bestimmt werden. Hierzu zählen die schrittweise Realisierung der Mindeststandards auf den verschiedenen Stufen der Zulieferkette, unterstützt durch Trainings- und Qualifizierungsmaßnahmen, die Implementation eines Managementsystems, das geeignete Monitoringaktivitäten, Berichte zur Beschaffung und geeignete Kommunikationskanäle für die Beschäftigten einschließt; soweit vorhanden sollen hierbei die Gewerkschaften mitwirkend einbezogen werden.

Schließlich besteht noch die Möglichkeit über die *Zuschlagskriterien* Anreize für weitergehende Standards zu setzen bzw. entsprechende Ansätze zu honorieren. Entsprechende Punkte können die Transparenz der Wertschöpfungskette, die Prozesssteuerung bzw. –begleitung durch eine Multi-Stakeholder-Initiative, anspruchsvolle Auditing-Verfahren und konkrete Umsetzungs- und Unterstützungsformen in Bezug auf die Mindeststandards, beispielsweise anknüpfend an die oben angeführten *GoodElectronics Common Demands* sein.

7 Anhang

GoodElectronics – Common Demands on the electronics industry

(<http://goodelectronics.org>)

The GoodElectronics Network accommodates networks, organisations and individuals that are concerned about human rights, including labour rights, and sustainability issues in the global electronics supply chain, including but not limited to trade unions, grass roots organisations, campaigning and research organisations, academia, and activists.

The GoodElectronics Network has a vision of a global electronics industry characterised by compliance with the highest international human rights and sustainability standards. Labour rights and environmental norms are respected throughout the entire production cycle, from the mining of minerals used in electronics products, to the manufacturing phase, and the recycling and disposal of electronics waste, both on the level of companies' own operations and in the supply chain.

To further this vision, the GoodElectronics Network has formulated demands on the electronics sector. These demands apply throughout the entire production cycle, from the mining of minerals used in electronics products, to the manufacturing phase, and the recycling and disposal of electronics waste, in each company's own operations, those of their contractors and subcontractors, and in their supply chain.

The GoodElectronics Network demands the electronics sector to:

- Be fully transparent and accountable to the public, in particular to workers, communities, governments and consumers. Make information regarding each company's production locations, contractors, suppliers, production processes and products and by-products freely and publicly accessible.
- Engage relevant stakeholders in decision-making regarding actions and developments that may affect workers, communities and the environment, on the basis of equality, in a timely manner, applying the principle of free prior informed consent (where applicable).⁹

⁹ The right to free prior and informed consent (FPIC) is the right of peoples and communities "to give or withhold free, prior and informed consent to actions that affect their lands, territories and natural resource".

In the field of human rights:

- Comply with the highest internationally recognised human rights standards and labour standards, including the International Labour Organization Core Conventions and Additional Standards.¹⁰
- Commit to the UN “Protect, Respect and Remedy” Framework regarding the corporate responsibility to respect human rights and the access to effective judicial or non-judicial remedy for victims of corporate related human rights abuses by applying the Guiding Principles for implementation of the Framework.
- Implement international standards the Core Labour Standards of ILO (International Labour Organization):
 - Freedom of association and collective bargaining (ILO Conventions 87, 98, expanded by 135);
 - No forced labour (ILO Conventions 29 and 105);
 - No discrimination (ILO Convention 100 and 111);
 - No child labour (ILO Convention 138 and 182).
- Implement additional ILO standards
 - Living wage (ILO Tripartite Declaration of principles, art. 34);
 - Compliance with the maximum number of working hours (48+12) ILO Convention 1;
 - Security of employment (ILO Tripartite Declaration of principles, art. 24–28);
 - Healthy and safe working conditions (ILO Convention 155);
 - Social security (ILO Convention 102).
- Eliminate all forms of precarious employment such as casual, temporary, irregular and/or agency work that leave workers in a vulnerable position, including abuse of and excessive use of fixed term contracts, dispatched workers, workers on probation, interns and students, migrant workers, etc.
- Employ workers directly and on a regular basis.
- Facilitate workers and management to receive training on human rights and international and national labour law as applicable in their respective countries provided by independent parties. Provide workers with employment-related information in their language.

¹⁰ Such as the ILO Tripartite Declaration of Principles concerning Multinational Enterprises and Social Policy (1977) and the OECD Guidelines for Multinational Corporations.

- Ensure the establishment and the functioning of effective mechanisms to settle disputes and grievances, freely accessible to all categories of workers. Protect workers who claim their rights.
- Respect and support human rights defenders who address human rights and environmental abuses.
- Cover workers' free universal medical health care, medical treatment and compensation for work-related accidents, diseases and illnesses, both and physical and psychological, including those that become manifest after the worker has stopped working with the company.
- End gender exploitation and ensure gender equality. Provide for adequate services for women workers including clean rest rooms, safe transport, etc.
- End abuse of migrant labour. No retention of passports or other personal documents; freedom of movement; settlement of claims to wage, compensations, labour disputes before repatriation.
- Facilitate workers' access to social services, including social protection schemes, such as social security and pension funds, decent housing, education, child day care centres, etc.

Regarding environmental sustainability:

- Comply with the highest internationally recognised environmental standards.¹¹
- Abandon the 'design for obsolescence' and commit to the green, toxic-free and democratic design of electronics products.
- Make sure minerals used in electronics products are sourced responsibly.¹²
- Adhere to the principle of individual producer responsibility: obsolete products are taken-back and recycled responsibly.¹³

¹¹ Including the 1992 Rio Declaration on Environment and Development.

¹² Take into account the makeITfair List of Principles on the Extractive Phase of the Electronics Supply Chain – http://makeitfair.org/companies/list-of-principles-2010/at_download/file.

¹³ No export of electronics waste to countries lacking adequate recycling methods in full compliance with the Basel Convention and the Basel Ban Amendment; no prison labour, no landfill, no incineration; implementation of EU directives ROHS and WEEE regarding e-waste, where applicable.

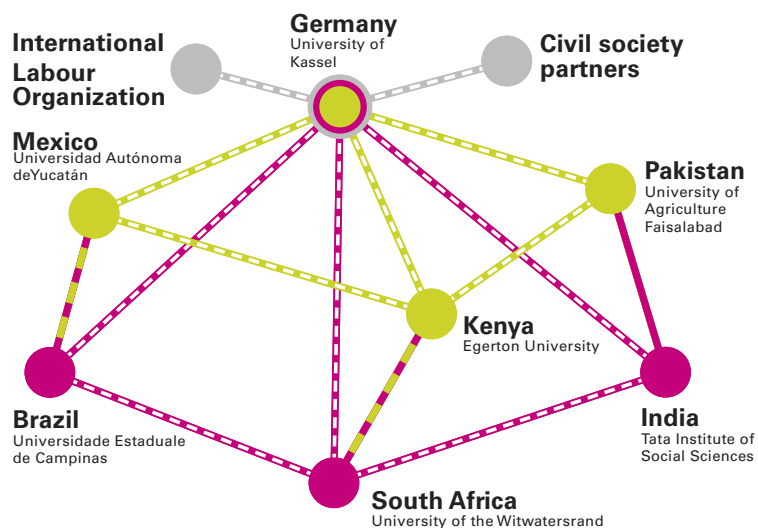
Literatur

- **Amoyaw-Osei et al. (2011):** Ghana e-Waste Country Assessment; SBC e-Waste Africa Project;
☞ http://ewasteguide.info/files/Amoyaw-Osei_2011_GreenAd-Empa.pdf
- **Bormann, S. / Plank, L. (2010):** Under Pressure: Working Conditions and Economic Development in ICT Production in Central and Eastern Europe; WEED;
☞ www.pcglobal.org/files/under-pressure_final_version.pdf
- **Brot für Alle / Fastenopfer (2007):** High Tech – No Rights?; EinBlick 1/2007;
☞ www.brotfueralle.ch/fileadmin/deutsch/2_Entwicklungspolitik_allgemein/C_Wirtschaft%20und%20MR/EinBlick_Computer.pdf
- **Brot für Alle/Fastenopfer (2010):** Bodenschätze – Fluch oder Segen?; EinBlick 2/2010;
☞ www.brotfueralle.ch/fileadmin/deutsch/01_Service/Publikationen/EinBlick/10_02_EinBlick_Ressourcenabbau.pdf
- **Butollo, F. / Laufer, T. (2008):** System Error: Die Schattenseiten der globalen Computerproduktion; WEED; ☞ www.pcglobal.org
- **CAFOD (2004):** Clean up your Computer: Working conditions in the electronics sector;
☞ www.cafod.org.uk/var/storage/original/application/phpYyhizc.pdf
- **CEREAL (2006):** New Technology Workers – Report on Working Conditions in the Mexican Electronics Industry; Centro de Reflexión y Acción Laboral;
☞ www.cafod.org.uk/content/download/8506/84449/version/4/file/Cereal+report.pdf
- **CEREAL (2009):** Labour rights in time of crisis; Centro de Reflexión y Acción Laboral;
☞ http://goodelectronics.org/news-en/labour-rights-in-time-of-crisis-new-report-by-the-mexican-labour-rights-organisation/at_download/attachment
- **Chahoud, T. (2011):** Policies on Corporate Social Responsibility; in: Scherrer, C. (Ed.): China's Labor Question; München, Mering: Rainer Hampp Verlag, S. 158–181.
- **China Labor Watch (2012):** Tragedies of Globalization: The Truth Behind Electronics Sweatshops;
☞ <http://chinalaborwatch.org/pdf/20110712.pdf>
- **CorA (2010):** Bietererklärungen als Instrument zur Einbeziehung von Arbeits- und Sozialstandards in der öffentlichen Beschaffung; Berlin, ☞ www.cora-netz.de/wp-content/uploads/gutachten-webversion.pdf
- **Dijk, M. v. / Schipper, I. (2007a):** Acer – CSR Company Profile; Amsterdam, SOMO – Centre for Research on Multinational Corporations; ☞ <http://somo.nl>
- **Dijk, M. v. / Schipper, I. (2007b):** Apple – CSR Company Profile; Amsterdam, SOMO – Centre for Research on Multinational Corporations; ☞ <http://somo.nl>
- **Dijk, M. v. / Schipper, I. (2007c):** Dell – CSR Company Profile; Amsterdam, SOMO – Centre for Research on Multinational Corporations; ☞ <http://somo.nl>
- **Dijk, M. v. / Schipper, I. (2007d):** FujitsuSiemens – CSR Company Profile; Amsterdam, SOMO – Centre for Research on Multinational Corporations; ☞ <http://somo.nl>
- **Dijk, M. v. / Schipper, I. (2007e):** HP – CSR Company Profile; Amsterdam, SOMO – Centre for Research on Multinational Corporations; ☞ <http://somo.nl>

- **FinnWatch (2007):** Connecting Components, Dividing Communities: Tin Production for Consumer Electronics in the DR Congo and Indonesia; ☞ <http://germanwatch.org/corp/it-tin.pdf>
- **FinnWatch (2009):** Legal and Illegal Blurred: Update on Tin Production for Consumer Electronics in Indonesia; ☞ <http://makeitfair.org/en/the-facts/news/reports/legal-and-illegal-blurred>
- **GeSI / EICC (2008):** Social and Environmental Responsibility in Metals Supply to the Electronic Industry; ☞ www.gesi.org/LinkClick.aspx?fileticket=anlAuBauWU8%3d&tabid=60
- **GoodElectronics / MVO Platform (2009):** Reset. Corporate social responsibility in the global electronics supply chain; ☞ http://goodelectronics.org/publications-en/Publication_3248
- **Hürtgen, S. et al. (2009):** Von Silicon Valley nach Shenzhen: Globale Produktion und Arbeit in der IT-Industrie; Hamburg: VSA-Verlag.
- **Hui, S. I. (2011):** Understanding Labour Activism: The Honda Workers' Strike; in: Scherrer, C. (Ed.): China's Labor Question; München, Mering: Rainer Hampp Verlag, S. 133–151.
- **Lüthje, B. (2008):** Arbeitspolitik in der chinesischen IT-Industrie – neue Perspektiven in der Diskussion um internationale Arbeitsstandards; Studie im Auftrag der Hans-Böckler-Stiftung, ☞ www.boeckler.de/pdf_fof/S-2007-14-1-1.pdf
- **Lüthje, B. (2011):** Regimes of Production and Industrial Relation; in: Scherrer, C. (Ed.): China's Labor Question; München, Mering: Rainer Hampp Verlag, S. 97–116.
- **Lüthje, B./Schumm, W./Sproll, M. (2002):** Contract Manufacturing; Frankfurt a.M.: Campus Verlag.
- **Lukatsch, S. (2010):** Corporate Social Responsibility in der Supply Chain in China; Diplomica Verlag.
- **Naschold, F. et al. (1999):** Vom chandlerianischen Unternehmensmodell zum Wintelismus? Ausgangsüberlegungen für ein Projektvorhaben über veränderte Governanceformen in der internationalen InfoCom und Automobilindustrie, WZB discussion paper FS2 99–204, 26.
- **Nordbrand, S. (2009):** Out of Control: E-waste trade flows from the EU to developing countries; SwedWatch; ☞ http://somo.nl/publications-en/Publication_3034
- **Qasim, A. (2011):** Linking Health with Global Production Networks: The Case of the Personal Computer Industry; Working Paper: Globalization and Health Equity Unit, Institute of Population Health, University of Ottawa, ☞ www.globalhealthequity.ca/electronic%20library/Linking%20health%20with%20Global%20Production%20Networks.pdf
- **SACOM/MakeITfair, 31.05.2012:** Sweatshops are good for Apple and Foxconn, but not for workers; ☞ <http://makeitfair.org/en/the-facts/news/sweatshops-are-good-for-apple-and-foxconn-but-not-for-workers>
- **Siqi, L. (2011):** Collective Contracts, but no Collective Bargaining; in: Scherrer, C. (Ed.): China's Labor Question; München, Mering: Rainer Hampp Verlag, S. 49–69.
- **SOMO (2009a):** Configuring Labour Rights: Labour Conditions in the production of Computer Parts in the Philippines; SOMO – Centre for Research on Multinational Corporations; ☞ http://somo.nl/publications-en/Publication_3109
- **SOMO (2009b):** Computer Connections: Supply chain policies and practices of seven computer companies; SOMO – Centre for Research on Multinational Corporations; ☞ http://somo.nl/publications-nl/Publication_3054

- **SOMO (2012):** Freedom of association in the electronics industry; SOMO Paper, May 2012; SOMO – Centre for Research on Multinational Corporations; ☞ http://somo.nl/publications-en/Publication_3804
- **Steinweg, T. / de Haan, E. (2007):** Capaciting Electronics: The corrosive effects of platinum and palladium mining on labour rights and communities; SOMO – Centre for Research on Multinational Corporations; ☞ www.germanwatch.org/corp/it-pla.pdf
- **Sturgeon, T. J. / Kawakami, M. (2010):** Global Value Chains in the Electronics Industry: Was the Crisis a Window of Opportunity for Developing Countries?; Policy Research Working Paper, No. 5417, World Bank; ☞ <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/3901/WPS5417.pdf>
- **Völpel, E. (2007):** Freiwillige Verhaltenskodizes – eine Antwort auf die Arbeitsbedingungen in der globalisierten ITK-Industrie?; in: WEED (Hg.): High-Tech-Sweatshops in China; ☞ www.pcglobal.org/files/hightech-sweatshops.pdf
- **WEED (2009):** The Dark Side of Cyberspace. Inside the Sweatshops of China's Hardware Production; hg. von WEED und SACOM; ☞ [www.pcglobal.org/files/Cyberspace_final\(2\).pdf](http://www.pcglobal.org/files/Cyberspace_final(2).pdf)
- **WEED / ICLEI (2009):** Buy IT fair. Leitfaden zur Beschaffung von Computern nach sozialen und ökologischen Kriterien; ☞ www2.weed-online.org/uploads/leitfaden.pdf
- **Wenten, F. (2011):** Restructured Class-Relations since 1978; in: Scherrer, C. (Ed.): China's Labor Question; München, Mering: Rainer Hampp Verlag, S. 28–48.

The Global ICDD Network



International Center for Development and Decent Work

University of Kassel

Kurt-Schumacher-Str. 2, D-34117 Kassel

Phone: + 49 (0) 561 804-7397

E-Mail: icdd@uni-kassel.de



DAAD Deutscher Akademischer Austausch Dienst
German Academic Exchange Service

UNI KASSEL
VERSITÄT

ex|ceed
EXCELLENCE CENTERS
FOR COOPERATION AND DEVELOPMENT

▶ ▶ ▶ www.icdd.uni-kassel.de