

# Electronics Contract Manufacturing: Globale Produktion und neue Arbeitsregimes in China

Boy Lüthje

In den rasant wachsenden Exportsektoren Chinas gehen die globale Restrukturierung der Produktionsmodelle zentraler Industriebranchen und die Entwicklung neuer Produktions- und Arbeitsformen im Land Hand in Hand. In der IT-Branche wurde China seit dem Crash der so genannten New Economy zum weltweit wichtigsten Standort des Electronics Contract Manufacturing, also der Massenproduktion von High-Tech-Artikeln durch weltweit operierende Auftragsfertiger. Hier tauchen die klassischen Strukturen tayloristischer Serienfertigung wieder auf, allerdings unter den Vorzeichen einer von hochgradig spezialisierten Technologieunternehmen beherrschten Branchenkonkurrenz, in der die führenden Markenfirmen aus den USA und Europa zunehmend ohne eigene Fertigung operieren. Was sind die Konsequenzen dieser Entwicklung für die globalen Strukturen von Produktion und Arbeit in der IT-Industrie und welche Herausforderungen stellen sich aus gewerkschaftlicher Sicht?

1

## Ein neues Produktionsmodell

Die Erfolgsgeschichte der New Economy der 1990er Jahre war nicht nur das Ergebnis finanztriebener Spekulation auf technologische Innovationen (Brenner 2002), sondern auch eines spezifischen Produktionsmodells, mit dem die IT-Industrie der USA nach der „japanischen Herausforderung“ der 1980er Jahre wieder weltweite Dominanz gewinnen konnte. Dieses Modell basiert auf einer weitgehenden Auflösung traditioneller, am Modell des vertikal integrierten Großbetriebes à la Ford ausgerichteter Produktionsstrukturen und der Herausbildung relativ unabhängiger Branchensegmente, welche jeweils die Schlüsselkomponenten wichtiger Produkte der Informationstechnik bereitstellen. Leitbild dieser Entwicklung ist die PC-Industrie, die nicht mehr von Endherstellerfirmen (wie z. B. IBM, Hewlett-Packard oder Siemens) beherrscht wird, sondern von den Lieferanten der beiden wichtigsten Systemkomponenten Microsoft und Intel. Nicht umsonst wurde das an die Markennamen dieser Firmen angelehnte Kunstwort „Wintelismus“ (Borras/Zysman 1997) zum sozialwissenschaftlichen Logo dieses postfordistischen Produktionsmodells, das in der Folge auch in zahlreichen anderen Segmenten der IT-Industrie Platz griff, namentlich bei Servern, Netzwerkrechnern, Notebook-Computern, PDAs, MP3-Playern, Spielekonsolen und auch bei klassischen Infrastrukturprodukten wie Mobiltelefonen.

Ein zentrales Kennzeichen dieses Produktionssystems ist die weitgehende Entkoppelung von Produktinnovation und Fertigung. Da die technologieführenden Markenunternehmen (im Branchenjargon: *Original Equipment Manufacturer, OEM*,) sich ihrer Produktion weitgehend zu entledigen versuchen oder von vornherein als „fabriklos“ an den Start gehen, wird die Produktion auf stark integrierte Auftragsfertiger verlagert, welche Montage, fertigungsnahes Engineering, Logistik, Teilebeschaffung und gegebenenfalls auch Reparatur- und Montagedienste im weltweiten Verbund versehen. Dieses Branchensegment entstand in den 1990er Jahren in den USA unter der Sammel-Bezeichnung *Contract Manufacturing (CM)* oder präziser *Electronics Manufacturing Services (EMS)* (Sturgeon 1997; Lüthje et al. 2002).<sup>1</sup> Parallel dazu wuchsen die Netzwerke der Auftragsfertigung in Asien (Borras 2000) – namentlich in Taiwan, wo sich die dort vertretenen, eng mit Silicon Valley verbundenen Subcontractor-Firmen zu veritablen Großunternehmen entwickelten. Im Unterschied zu den amerikanischen EMS-Unternehmen übernahmen diese Firmen auch zunehmend wesentliche Teile der Produktentwicklung, insbesondere von Komponenten und Baugruppen, weshalb auch von *Original Design Manufacturing (ODM)* gesprochen wird (*Übersicht 1 und 2*).

Ergebnis dieser Entwicklung war eine recht weitgehende Auflösung vertikal integrierter Produktionsformen, die ab Ende der 1990er Jahre auch massiv von traditionellen Elektronikunternehmen in den USA und Europa wie z. B. IBM, Lucent, Siemens oder Ericsson nachvollzogen wurde. Im Zuge einer weltweiten Welle von Fabrik-

verkäufen an Contract Manufacturer wurden die führenden Unternehmen dieses Sektors zu zentralen Akteuren weltweiter Produktionsverbände, die je nach Berechnungsweise heute etwa 15–20 % der Wertschöpfung der globalen IT-Produktion stellen. Mit dem Niedergang der New Economy ab 2001 wurden die führenden EMS-Unternehmen allerdings auf besondere Weise von den weltweiten Überkapazitäten in der IT-Branche getroffen. Sie

<sup>1</sup> Dieser Beitrag fasst wesentliche Ergebnisse eines mehrjährigen, von der Deutschen Forschungsgemeinschaft finanzierten Forschungsprojektes zur internationalen Arbeitsteilung und der Betriebs- und Arbeitsorganisation in Grossbetrieben des Electronics Contract Manufacturing in Osteuropa und Ostasien zusammen. Dabei wurden insgesamt etwa 40 Betriebe in Osteuropa, Malaysia, Singapur, China, Deutschland und den USA besucht sowie umfangreiche Interviews mit Vertretern von Unternehmen, Politik, Gewerkschaften und NGOs in den betreffenden Regionen geführt. Hinzu kamen detaillierte Untersuchungen der Produktionssysteme wesentlicher Markenunternehmen in den Bereichen PC/Server, Mobiltelefone und Konsumgüterelektronik. Für dauerhaft gute Zusammenarbeit und Anregungen zu diesem Text danke ich den Mitgliedern der Arbeitsgruppe am Institut für Sozialforschung, Frankfurt/M, Stefanie Hürtgen, Martina Sproll, Wilhelm Schumm und Peter Pawlicki.

Boy Lüthje, Dr. Phil., PD, Mitarbeiter am Institut für Sozialforschung Frankfurt/Main. Gastwissenschaftler am East-West Center, Honolulu, Hawaii. Arbeitsschwerpunkte: Transnationale Produktion, Innovation und industrielle Beziehungen (Ostasien und USA).  
e-mail: Luethje@soz.uni-frankfurt.de

wurden zu deren Verwaltern und mussten dabei den Markenfirmen oftmals auch den Abbau überschüssiger Lagerbestände, von Arbeitsplätzen und die Schließung von Betrieben abnehmen. Einige Auftragsfertiger gerieten an den Rand des Abgrunds. Allein Solectron – das Starunternehmen der EMS-Branche in den 1990er Jahren – halbierte nach Firmenangaben die weltweite Zahl seiner Arbeitsplätze zwischen 2001 und 2004 von ca. 80.000 auf 40.000.

Die Krise zeigte die Grenzen des wintelistischen Produktionsmodells und seine besonderen Krisenpotenziale (ausführlich: Lüthje 2005a). Der in diesem Ausmaß ungekannte Aufbau struktureller Überkapazitäten widerspiegelte die durch die neuen Formen der Markt- und Unternehmensorganisation extrem verkürzten Zyklen der Innovation und der Kapitalverwertung. Verstärkt wurde dies durch die Kapitalmarktorientierung des Innovationssystems (Stichwort: Venture Capital) und den spekulativen Aufbau von Zukunftsprojekten im Infrastrukturbereich – wie z. B. mit den spektakulären Versteigerungen von UMTS-Mobilfunklizenzen in Deutschland und anderen europäischen Ländern. Die Aufspaltung der Produktionssysteme erzeugte massive Dominoeffekte innerhalb der Produktions- und Lieferketten und begünstigte die Verlagerung der Krisenfolgen auf Produktionsdienstleister und Komponentenlieferanten.

Auf allen Ebenen des Produktionssystems führte die Krise zu Restrukturierungen der Produktions-, Zuliefer- und Einkaufsorganisation, vorangetrieben durch massive Zentralisierungsbewegungen des Kapitals. Fast alle wichtigen Markenführer reorganisierten die Beziehungen mit ihren Kontraktfertigern durchgreifend. Unter dem Druck von 2,5 Mrd. US \$ überschüssigen Lagerbeständen reduzierte z. B. Cisco die Zahl seiner Kontraktfertiger von neun auf vier und die Anzahl der EMS-Produktionsbetriebe von 30 auf 16. Zugleich wurden die Spielräume der Kontraktfertiger bei der Komponentenbeschaffung massiv eingeschränkt. Markenfirmen wie Motorola, HP oder Siemens nahmen diesen strategischen Bereich wieder in eigene Hände und halten seitdem die EMS rigoros von Preiskalkulationen und -verhandlungen über wesentliche Zulieferkomponenten fern (Interviewdaten 2003/04).

Bezeichnung	Abkürzung	Hauptmerkmale
Original Brandname Manufacturing	OBM	„Klassische“ Eigenproduktion; Kernfunktionen von Produktentwicklung, Komponentenbeschaffung, Fertigung und Logistik in der Hand der Markenfirma
Original Equipment Manufacturing	OEM	„Klassische“ Auftragsfertigung; Fertigung eines Markenproduktes durch Auftragsfirma, Produkt und Fertigungsprozess entwickelt und kontrolliert durch Markenfirma, Beschaffung von Zuliefermaterialien und -komponenten durch Markenfirma
Electronics manufacturing services	EMS	Herstellung von Markenprodukten durch Kontraktfertiger, Produktentwicklung durch Markenfirma, Fertigungsprozesse und Logistikketten unter Kontrolle des Kontraktfertigers, einschließlich produktionsnahe Engineering, Komponenteneinkauf und after-sales service (z. B. Installation, Reparatur), Kontraktfertiger als „Fertigungspartner“ mit umfangreichem, eigenständigem Produktions-Know-How
Original Design Manufacturing	ODM	Wie EMS, aber auch technische Systementwicklung durch Kontraktfertiger; geistiges Eigentum (IP) der Markenfirma reduziert auf Schlüsselemente der Markenentwicklung (insbes. Produktdesign, Logos, Benutzeroberfläche).

Quelle: Eigene Zusammenstellung.

WSI Hans Böckler Stiftung

Unternehmen	Herkunftsland	Umsatz (Mrd. US \$)	Dominierendes Produktionsmodell
Flextronics Int'l	US	13.822	EMS
Solectron	US	11.144	EMS
Foxconn (Hon Hai)	TW	10.899	EMS/OEM
Sanmina-SCI	US	10.795	EMS
Quanta	TW	8.576	ODM
Celestica	CAN	6.735	EMS
Asustek	TW	5.747	ODM/OBM
Jabil Circuit	US	5.170	EMS
Compal	TW	4.760	ODM
Mitac	TW	4.564	ODM

Quelle: Electronic Business 300 vom 1.8.2004.

WSI Hans Böckler Stiftung

## 2 Netze der Massenproduktion in China und Ostasien

Die Restrukturierung der globalen Produktionssysteme geht einher mit einer massiven Verschiebung der Produktion in Niedrigkostenstandorte. Malaysia, Mexiko und Osteuropa waren ab Mitte der 1990er Jahre die bevorzugten Regionen für den Aufbau von EMS-Großbetrieben. Während es dort im Gefolge der Krise zu teilweise massivem Arbeitsplatzabbau kam (zu Mexico: Sproll 2003; zu Osteuropa: Hürtgen 2005), stieg in einer zweiten, vom krisenbedingten Preisdruck in der Branche angetriebenen Runde der Verlagerung China zum wichtigsten *low cost*-Standort auf. Dort werden heute etwa 30 % der weltweiten IT-Kontraktfertigung abgewickelt. Innerhalb Chinas ist der wichtigste Standort das Pearl River Delta um Hong Kong, Shenzhen und Guangzhou, die heute wohl größte zusammenhängende Industrieregion

on der Welt. Die Zahl der Beschäftigten bei den großen Kontraktfertigern lässt sich hier allein auf 170.000 bis 180.000 hochrechnen. Ein zweiter Schwerpunkt ist in der Region Shanghai entstanden, hier konzentrieren sich besonders die großen ODM-Unternehmen aus Taiwan (Lüthje 2005b).

Das Beispiel des weltgrößten Kontraktfertigers Flextronics verdeutlicht die Komplexität der Produktionsstrukturen (Übersicht 3). Vom Asien-Hauptquartier in Singapur werden etwa 25 Betriebe mit rund 50.000 Beschäftigten geführt – über die Hälfte der weltweiten Belegschaft von 95.000. Die beiden zentralen Produktionsbasen sind das Umland von Singapur in Südmalaysia und das Pearl River Delta. Wesentlicher Teil dieser Produktionsinfrastruktur sind Großbetriebe der Metall- und Kunststoffproduktion zur Herstellung von Gerätegehäusen aller Art. Die starke vertikale Integration geht einher mit einer ausgeprägten Spezialisierung zwischen den Betrieben und Standorten. Südmalaysia ist z. B. die weltweite Basis für die Produktion von Tintenstahldruckern, Südchina ist vor

### Übersicht 3: Produktionssystem Flextronics Asien 2003

Land	Standort	Betriebstyp
Japan	Tokyo	Verkauf
	Nagoya	Montage
China	Beijing	Montage
	Qingdao	Gehäusebau
	Changzou	Gehäusebau
	Nanjing	Montage
	Shanghai	Montage
	Donggouan	Kunststoffteile, Gehäusebau
	Gongming/Shenzhen	Kunststoffteile
	Xixiang/Shenzhen	Montage, Kunststoffteile
	Shenzhen	Gehäusebau
	Guanlan/Shajing	Kunststoffteile
	Doumen/Zuhai	Industriepark
	Guangzhou	Entwicklung
	Hong Kong	HQ Asien, HQ Kunststoffe Nordasien
Indien	Bangalore	Montage
Thailand	Samutprakara	Gehäusebau
Malaysia	Penang	Montage
	Shah Alam	Montage
	Melaka	Montage
	Senai	Montage, Kunststoffteile
	Tampoi	Montage, Kunststoffteile
Singapur	Woodland	Kunststoffteile
	Changi	HQ, Entwicklung

Anmerkung: Montage: Baugruppen- und Gerätemontage. Gehäusebau: Herstellung von Metallgehäusen und -teilen. Kunststoffteile: Spritzguss von Gehäusen und Gehäuseteilen.  
Quelle: Flextronics.

WSI Hans Böckler Stiftung

allein auf Handys und Produkte der Konsumgüterelektronik ausgerichtet.

In qualitativer Hinsicht bedeutsam ist, dass in den Großstandorten Ostasiens auch eine massive vertikale Reintegration von Fertigungsstrukturen stattfindet. In ausgeprägter Weise lässt sich dies in den Industrieparks von Flextronics in China oder dem Großbetrieb von Solectron im malaysischen Penang beobachten. Am weitesten gehen aber die Kontraktfertiger aus Taiwan. Foxconn, ein aus dem Metall- und Kunststoffkonzern Hon Hai Precisions stammendes Unternehmen, setzt ausdrücklich auf die integrierte Massenfertigung auch von nicht-elektronischen Zulieferteilen. Sein „Foxconn-City“ genannter Industriepark in Shenzhen, Südchina umfasst, neben etwa 15 Werkshallen für führende Markenhersteller, Großbetriebe der Metallbearbeitung, des Kunststoffspritzguss' und der Kabelfertigung. Mit nach Firmenangaben zuletzt etwa 130.000 Beschäftigten handelt es sich wohl um den größten Elektronikfertigungsbetrieb der Welt ([www.foxconn.com.cn](http://www.foxconn.com.cn)).

Diese Betriebe sind indes keineswegs nur Stätten niederwertiger Massenfertigung. Ihre hoch integrierten Strukturen umfassen auch Zulieferproduktion, Logis-

tik und produktionsnahes Engineering. In zunehmendem Maße werden Prototypen- und Anlaufproduktion sowie komplexeres Engineering in diese Großbetriebe verlagert. Die Kontraktfertiger werden auf diese Weise zu wichtigen Trägern des Transfers von technologischem Know-How im Produktions- und Entwicklungsbereich. Dies gilt in ganz besonderem Maße für die EMS- und ODM-Firmen aus Taiwan, die bei der Anwerbung qualifizierter Arbeitskraft in China auch ihre sprachlichen und politischen Kulturvorteile einsetzen können. In dem genannten Großbetrieb von Foxconn waren 2004 etwa 5.000 aus China stammende Ingenieure beschäftigt.

Die massive aber weitgehend im Verborgenen vorgehende vertikale Reintegration der Produktion bei den Auftragsfertigern ist Motor einer anhaltenden Restrukturierung des Kontraktfertigungssegments insgesamt. Der Trend zur Integration von Produktentwicklung in die Auftragsfertigung wirkt sich zurzeit zu Gunsten der ODM-Firmen aus. Das Dilemma dieser Entwicklung besteht allerdings darin, dass die großen ODMs immer umfassenderes System-Know-How gewinnen, das sie tendenziell zum Aufbau eigener Markenprodukte befähigt. Die meisten sind etwa bei

Laptopcomputern oder Handys in Taiwan, China und einigen asiatischen Entwicklungsländern mit Eigenmarken vertreten. Die spektakuläre Übernahme der Handysparte des Siemens-Konzerns durch eines der führenden taiwanesischen ODM-Unternehmen – BenQ – illustriert die Potenziale dieser Entwicklung und die Ambitionen der Großfirmen des „China-Circle“ als zukünftige Global player der Elektronikindustrie. Die ersten massiven Auftragskürzungen bei BenQ durch Großkunden wie Nokia oder Kyocera nach dem Siemens-Deal (Digitimes 24.6.2005) zeigen allerdings auch, dass die führenden Markenfirmen nicht bereit sind, ihren neuen Konkurrenten als Auftragsfertiger zu akzeptieren.

## 3

### Massenarbeit und industrielle Modernisierung

Die Entstehung großflächiger Infrastrukturen der Elektronik-Kontraktfertigung in China und anderen Niedrigkostenstandorten führt zu einem massiven Ausbau fortgeschrittener industrieller Produktionsprozesse mit spezifischen Strukturen der Arbeitsorganisation. Die Arbeitsumwelt in den EMS-Betrieben ist modern, das technologische und fertigungsorganisatorische Niveau gleicht dem in entwickelten Industrieländern. Vorherrschend sind großvolumige, standardisierte Produktionsprozesse, die allerdings rasch durch spezialisierte Produkte mit kleineren Serien und Anlaufproduktionen neuer Modelle ergänzt werden. Auch die umfangreiche Zulieferproduktion im Kunststoff-, Metall- und Kabelbereich sorgt für eine rasche Differenzierung betrieblicher Produktionsprozesse. Insbesondere in diesen Bereichen entstehen auch signifikante Sektoren industrieller Facharbeit, etwa in der Instandhaltung von Spritzgusswerkzeugen (Lüthje 2005b).

Vorherrschend ist eine massiv tayloristisch ausgerichtete Arbeitsorganisation. Fließbandproduktion mit starker Segmentierung der Arbeitsvollzüge prägt das Bild – insbesondere in Bereichen der Handbestückung und -montage wie z. B. bei Handyschalen oder der Endfertigung von PCs, Computerdruckern oder Spielekonsolen. Dies geht einher mit strikter, personalisierter Kontrolle am Arbeitsplatz durch VorarbeiterInnen und Aufsichten. Obwohl auch in den Großbetrieben der EMS-Produk-

tion viel von Teamwork und modernem Qualitätsmanagement die Rede ist, sind Ansätze gruppenorientierter Arbeitsorganisation kaum zu erkennen. Allerdings lässt sich auch im Montagebereich eine sehr rasche Diversifizierung von Arbeitsprozessen beobachten, die auch nicht-fließbandartige Organisationsformen einschließt, z. B. Inselfertigung in der Endmontage hochwertiger Computer nach Kundenvorgaben.

Die Löhne im Arbeiterbereich sind generell niedrig, in Südchina etwa 50 bis 80 € pro Monat, in der Region Shanghai um etwa 20 bis 30 % darüber. Hinzu kommen die betrieblichen Sozialleistungen, vor allem Kantinenessen und Wohnheimplatz, die zumeist als Zugabe zum Lohn gewährt werden. Überstunden sind die Regel, die Wochenarbeitszeit beträgt zumeist 50 bis 60 Stunden. In Südchina werden auch in Großbetrieben unter Verletzung bestehender gesetzlicher Vorschriften regelmäßige unbezahlte Überstunden geleistet. Es besteht eine sehr starke Spreizung der Lohnhierarchien; Fach- und Vorarbeiter verdienen oft das Drei- bis Fünffache von einfachen Montagekräften. Dies widerspiegelt den massiven Fachkräftemangel, vor allem in der Pearl River Delta (PRD)-Region. Im Bereich der angelernten Massennarbeit hat sich der seit 2004 auch in der internationalen Wirtschaftspresse gemeldete Arbeitskräftemangel nach unseren Beobachtungen allerdings nicht in spürbaren Verbesserungen der Lohnsituation im Bereich der angelernten Massennarbeit niedergeschlagen. Ebenso lässt sich feststellen, dass im Bereich der Montagearbeit auch für relativ vielseitige, besser qualifizierte Tätigkeiten kaum höhere Löhne gezahlt werden.

Diese Außerkraftsetzung gemeinhin als gültig angenommener Zusammenhänge von Angebot und Nachfrage bei der Lohnfindung hat ihre Ursache in der starken geschlechtlichen und ethnischen Segmentierung von Arbeitsmärkten und Belegschaften im Kontext der massenhaften Arbeitsmigration vor allem weiblicher Arbeitskräfte. In China, insbesondere in der PRD-Region, bestehen die Belegschaften überwiegend aus ArbeitsmigrantInnen, die im großen Stil durch staatliche und private Arbeitsagenturen aus weit entfernt liegenden armen Provinzen Innerchinas rekrutiert werden. In Südchina sind diese Arbeitskräfte fast ausschließlich in Fabrikwohnheimen untergebracht, die zumeist vergleichsweise gute Standards bieten.

## 4

### Umbrüche in der Arbeitspolitik

Die Arbeitspolitik in den EMS-Betrieben Chinas ist geprägt von den massiven Umbrüchen in den Regulationsformen des Lohnverhältnisses, die das Land im letzten Jahrzehnt erlebt hat. Die Reformen der Arbeitsgesetze und des Gewerkschaftssystems, die Arbeitsmigrationspolitik und besonders die klientelistischen Beziehungen lokaler Staats- und Parteiapparate mit in- und ausländischen Investoren auf Grundlage einer relativ weitreichenden fiskalen und politischen Autonomie von Städten und Provinzen (Hsing 1998, S. 110ff.) sind die bestimmenden Faktoren. Die seit etwa 1990 geschaffenen Arbeitsgesetze definieren einen relativ klaren Rahmen der Regulierung des Lohnverhältnisses, der sich an den Gesetzen und Regeln industriell entwickelter kapitalistischer Länder orientiert (ausführlich: Taylor et al. 2003) und an staatskorporatistische Traditionen der Interessenvermittlung anknüpft (Chan 1991). Die damit etablierte „Rechtsstaatlichkeit“ (*yifazhiguo*) markiert einen fundamentalen Umbruch in den vom nicht antagonistischen Modell der realsozialistischen „Betriebsgemeinschaft“ (*danwei*) geprägten chinesischen Arbeitsbeziehungen (Lee 2002, S. 197).

Die auf eine harmonische Vermittlung der sich rasch entfaltenden Antagonismen von Arbeit und Kapital ausgelegten Arbeitsgesetze werden allerdings nur in höchst selektiver Weise überwacht und durchgesetzt. Relativ günstige institutionelle Voraussetzungen für rechtsstaatliche Verkehrsformen finden sich meistens in staatlichen Betrieben, privatisierten Staatsunternehmen (SOEs) und chinesisch-ausländischen Joint Ventures. Die Situation in den Exportindustrien in den Küstenprovinzen, insbesondere in den ehemaligen Sonderwirtschaftszonen und in Regionen mit überwiegend auslandschinesischem Kapital ist demgegenüber charakterisiert durch die schwache Überwachung bestehender Gesetze, das weitgehende Fehlen von Gewerkschaften und durch Belegschaften mit geringen Traditionen gewerkschaftlicher oder sozialer Organisation (Taylor et al. 2003).

Die Elektronik-Kontraktfertigung liefert ein bezeichnendes Beispiel. In Guang-

dong, dem wichtigsten Standort der Branche in China, ist die Nicht-Überwachung der Arbeitsgesetze durch die staatlichen Behörden gängige Praxis. Obwohl das Gesetz eine Präsenz von betrieblichen Vertretungen des staatlich kontrollierten Allchinesischen Gewerkschaftsbundes (ACGB) in Unternehmen mit ausländischem Investitionskapital vorsieht, sind solche offiziellen Arbeitnehmervertretungen in den EMS-Betrieben des Pearl River Delta so gut wie nicht vorhanden. In keinem der von uns untersuchten Großbetriebe existiert der gesetzlich vorgesehene Kollektivvertrag (betrieblicher Tarifvertrag). Relevante Initiativen zum Aufbau offizieller Vertretungsstrukturen in den Elektronikproduktionsbetrieben ausländischer Investoren gibt es nicht, auch wenn das Problem der gewerkschaftsfreien Betriebe von lokalen Gewerkschaftsfunktionären teilweise durchaus gesehen wird. Im einzigen EMS-Betrieb unseres Untersuchungssamples, in dem die Betriebsleitung die Existenz einer Betriebsgewerkschaft bestätigte, bestand diese aus einer von der Personalabteilung ausgewählten Vorarbeiterin. Unsere Einsichten unterstreichen die Feststellung chinesischer Arbeitssoziologen, dass die Arbeitsgesetzreformen des letzten Jahrzehnts an den Exportbetrieben mit einem überwiegenden Anteil an Migrantenbelegschaften weitgehend vorbeigegangen sind und im besten Falle zur Bildung von arbeitgeberbeherrschten Vertretungen geführt haben (Chang 2000).

Auch wenn es bislang keine systematische Auswertung von Arbeiterbeschwerden, Gerichtsklagen und Arbeitskonflikten in Elektronikbetrieben der PRD-Region oder in China insgesamt gibt, erscheinen massive Proteste und Arbeitskonflikte eher als Ausnahme. Zwar berichten lokale Experten von Nichtregierungsorganisationen auch für die Elektronikindustrie von zahlreichen Beschwerden und Gerichtsklagen gegen Rechtsverletzungen. Dennoch lässt sich für die Mehrheit der EMS-Betriebe die Existenz relativ stark formalisierter Arbeitsbeziehungen feststellen, die auf individuellen Arbeitsverträgen und ausgedehnten betrieblichen Regelsystemen für Beschäftigungspolitik, Entlohnung, Beförderung und Beschwerdeverfahren beruhen. Im Unterschied zu den Befunden einschlägiger neuerer Analysen (Chiu/Frenkel 2000; Chan 2001) gilt diese Feststellung auch für Großbetriebe im Eigentum taiwanesischer Unternehmen.

Die Kontraktfertiger experimentieren mit einer Vielfalt von Politiken zur Stabilisierung der betrieblichen Sozialbeziehungen. Die meisten dieser Ansätze ähneln den Formen des modernen Betriebspaternalismus, der in den gewerkschaftsfreien IT-Unternehmen der USA, namentlich in Silicon Valley, vorherrscht (Lüthje 2001). Die starke Betonung von „Unternehmenswerten“, der ausgedehnte Einsatz von Programmen des Qualitätsmanagements aus dem Instrumentarium der „schlanken Produktion“, die zuweilen extensiven betrieblichen Freizeitprogramme und die Einbeziehung von Clubs und Assoziationen der Arbeitsmigranten in den Wohnheimen reflektieren dies. Der größte EMS-Betrieb Südchinas verfügt über ein breit gefächertes Angebot von Läden und Restaurants auf dem Betriebsgelände; Fitnesscenter, Kino, Freizeiteinrichtungen bis hin zu aufwendig ausgestatteten Computerspielsälen und ein Cybercafé für die Angestellten sollen den zumeist aus ländlichen Verhältnissen stammenden Beschäftigten großstädtisches Lebensgefühl vermitteln. Offensichtlich tragen solche Praktiken dem Umstand Rechnung, dass Arbeitsmigranten, insbesondere auch junge Frauen, Lohnarbeit nicht nur der Verdienstmöglichkeiten wegen suchen, sondern vor allem auch von der Hoffnung auf einen urbanen Lebensstil motiviert sind (Hsing 1998, S. 99). Solche Sozialmodelle knüpfen zugleich an viele Aspekte der traditionellen sozialistischen Betriebsgemeinschaft in China an und deren Grundgedanken der umfassenden sozialen Versorgung durch den Betrieb (Li 1996). Die Identifikation mit den „Unternehmenswerten“ wird dabei zu einer wesentlichen Ressource sozialer Stabilität in einem Umfeld, das angesichts andauernd niedriger Löhne und des Mangels institutionalisierter Sozialnormen bei Arbeitsbedingungen und Vertretungsrechten den Beschäftigten kaum längerfristige Perspektiven der beruflichen und persönlichen Entwicklung bieten kann.

## 5

### „Desorganisierter Despotismus“

Die in den EMS-Betrieben in China entstandenen Formen eines weltmarktorientierten Betriebspaternalismus sind allerdings nur ein Element jener chaotisch an-

mutenden Fragmentierung der arbeits- und sozialpolitischen Institutionen und Regulierungsformen im kapitalistisch gewendeten China, für die Lee (2002) in Anknüpfung an Burawoy die treffende Bezeichnung „desorganisierter Despotismus“ geprägt hat. In der PRD-Region manifestiert sich diese Situation in dem massiven „Standortwettbewerb“ zwischen den einzelnen Städten und Gemeinden, der fast alle Aspekte der Regulierung der Arbeitsbeziehungen zu beherrschen scheint. So gibt es erhebliche Unterschiede im Niveau des gesetzlichen Mindestlohns, der gemäß nationaler Gesetzgebung auf lokaler Ebene zwischen Stadtverwaltung, Arbeitgebern und Gewerkschaften ausgehandelt werden muss und der auch für ElektronikerInnen die offizielle Untergrenze ihrer Entlohnung bildet. In Shenzhen z. B. betrug im Jahre 2004 der gesetzliche Mindestlohn in den beiden benachbarten Stadtbezirken mit der stärksten Konzentration von Elektronikfertigungsbetrieben nach Angaben lokaler NGOs jeweils 595 Renminbi (RMB) (ca. 60 €) bzw. 460 RMB. Diese Mindestlöhne sind in jüngster Zeit um 10 bis 20 % erhöht worden, um der Abwanderung von Arbeitskräften in andere Regionen mit höherem Lohnniveau entgegenzuwirken. Allerdings sind die Überwachungsmechanismen kaum verbessert worden (Interviewdaten 2005).

Große Unterschiede bestehen auch bezüglich der Regelungen für die Lebensbedingungen in den Fabrikwohnheimen. Die meisten örtlichen Arbeitsbüros geben an, dass die Auflagen in den letzten Jahren erheblich strenger geworden seien, auch als Ergebnis von kritischen Berichten in der Lokalpresse und Protesten von Betroffenen. Die Bedeutung solcher Aussagen ist allerdings sehr interpretationsfähig und bestimmt von den existierenden örtlichen Standards. In Dongguan zum Beispiel verbietet eine im Jahre 2003 erlassene Richtlinie die Belegung von Wohnheimbetten mit zwei bis drei in verschiedenen Schichten arbeitenden ArbeiterInnen – nach Aussagen der Verantwortlichen ein großer Fortschritt gegenüber bestehenden Praktiken.

Die relative Machtlosigkeit der ArbeiterInnen in den neuen Großbetrieben hängt offensichtlich mit dem völligen Fehlen kollektiver Kontrakte und Institutionen zusammen, die als Plattform gegenseitig beachteter Formen betrieblicher Arbeitsbeziehungen dienen könnten. Die Unmöglichkeit, auch nur die einfachsten gesetzli-

chen Normen und Vorschriften im Betrieb einfordern zu können, verdeutlicht auf drastische Weise die Schwäche solcher Institutionen und das Fehlen wirkungsvoller Tarifverhandlungsstrukturen in den betreffenden Betrieben und im gegenwärtigen System der industriellen Beziehungen Chinas generell (Taylor et al. 2003, S. 155ff.). Für ArbeitsmigrantInnen verschärft sich diese Problematik in entscheidender Weise durch die herrschende Migrationspolitik, die auf dem System der so genannten Haushaltsregistrierung (*hukou*) basiert, welches in den 1950er Jahren zur Verhinderung großer Migrationsbewegungen aus dem ländlichen Raum in die Städte etabliert wurde (Solinger 1999). ArbeitsmigrantInnen haben einen Zweite-Klasse-Status in städtischen Arbeitsmärkten, weil ihr Meldestatus als Einwohner und Staatsbürger nur am Ort der Familienherkunft gilt, aber in der Regel nicht am Arbeitsort. Faktisch weist dieses System den ArbeitsmigrantInnen einen „Gastarbeiter“-Status zu. MigrantInnen können deshalb auch keinen Einfluss in lokalen Staatsinstitutionen, wie z. B. städtischen Volkskongressen, ausüben. Hinzu kommt, dass die *hukou*-Politik der einzelnen Städte in massiver Weise die soziale Differenzierung innerhalb der zugewanderten Arbeitsbevölkerung verstärkt. In den meisten Städten der PRD-Region können etwa stark gesuchte qualifizierte Techniker, Manager und Ingenieure ohne Probleme einen permanenten Aufenthaltsstatus erhalten, während ProduktionsarbeiterInnen auch nach langjährigem Aufenthalt ihren *hukou* nicht vom Land in die PRD-Städte transferieren dürfen.

Das rasante Wachstum der Industrie, der boomende Arbeitsmarkt und die institutionell desorganisierte Produktionspolitik der PRD-Region bewirken eine hochgradige Instabilität der Arbeitsbeziehungen. So hat die Provinz Guangdong seit langer Zeit die bei Weitem höchste Anzahl offiziell registrierter und durch Gerichte oder lokale Behörden geschlichteter Arbeitskonflikte in China (Sun 2000, S. 168ff.). Neuere Studien verweisen darauf, dass diese Konflikte in der Regel in individualisierter Form zwischen ArbeiterInnen und Management im Betrieb ausgetragen werden, die große Zahl von formellen Klagen vor Arbeitsgerichten sind so nur die Spitze eines Eisberges. Die am meisten verbreitete Form des Widerstandes gegen schlechte Beschäftigungsbedingungen ist offensicht-

lich der Wechsel des Arbeitsplatzes, was sich in der enormen Arbeitskräftefluktuation niederschlägt (in den von uns untersuchten EMS-Betrieben zwischen 30 % und 60 % pro Jahr). Die anschwellende Flut der Arbeitsgerichtsklagen zeigt allerdings auch ein rasch wachsendes Bewusstsein über individuelle Rechte am Arbeitsplatz auf Seiten der Beschäftigten an (Lee 2002, S. 217). Die individuelle Widerstandsbereitschaft wird unterstützt durch eine zwar begrenzte aber wachsende Publizität zu Rechtsverletzungen im Betrieb, vor allem durch lokale Medien (ausführlich: Chan 2001) und sich rasch entwickelnde, als NGOs fungierende Netzwerke der Beratung und Unterstützung. Unter den Vorzeichen der andauernden Arbeitskräfteknappheit in der PRD-Region ist es in jüngster Zeit zu einer Welle zumeist spontaner betrieblicher Arbeitskämpfe gekommen, über deren Zahl und Ausmaß freilich niemand wirklich Bescheid wissen dürfte.

## 6

### Schlussbemerkung

Unsere Analyse verweist auf die enge Verknüpfung von globalen und lokalen Restrukturierungsprozessen, die aus der raschen Entstehung moderner Industrie-

strukturen mit hochdifferenzierten Arbeitsregimes in China resultiert. Die globale Restrukturierung des industriellen Entwicklungsmodells der IT-Branche ist dabei von einer widersprüchlich wirkenden Doppelläufigkeit gekennzeichnet, bei der die zunehmende Entflechtung und Spezialisierung der Produktionssysteme an der „Spitze“ (vertikale Desintegration) von einer massiven vertikalen Reintegration am unteren und mittleren Ende gekennzeichnet ist, also auf der Ebene von Fertigungsprozessen und Logistik. In dieses Szenario passt auch hinein, dass die technologisch und organisatorisch stärksten Kontraktfertigungsunternehmen – heute vor allem in Taiwan beheimatet – eigene Strukturen von Technologieentwicklung, Markenbildung, Supply Chain Management und Vertrieb aufbauen und dabei auch nicht vor Akquisitionen großer westlicher Markenfirmen zurückschrecken. Diese massive Rekonzentration der Produktionsstrukturen schafft Voraussetzungen für industriegewerkschaftliche Organisationsstrategien, die in traditionellen Industrieländern zunehmend abhanden zu kommen scheinen.

Die gegenwärtigen politischen Entwicklungen in China deuten darauf hin, dass auch von oberster Ebene verstärkt die Frage der sozialen (und auch ökologischen) Kohäsion des chinesischen Entwicklungsmodells thematisiert wird. Ob

die inzwischen auch von den chinesischen Gewerkschaften unterstützten Reformprojekte zur Verbesserung des Status von ArbeitsmigrantInnen auch zu Veränderungen im betrieblichen Kräftegefüge führen werden, darf für die IT-Industrie zumindest bezweifelt werden. Vor allem sind die chinesischen Gewerkschaften weit entfernt von ernsthaften Ansätzen branchenweiter Organisierung, was angesichts ihrer traditionellen Rolle im plansozialistischen Staatssystem und dem Fehlen industriegewerkschaftlicher Kampferfahrungen in früheren Epochen der chinesischen Arbeiterbewegung kaum verwundert. Die Frage der „Corporate Social Responsibility“, der sozialen Verantwortung von Unternehmen in der Elektronikproduktion sollte aber nicht nur den Unternehmen und der sich innerhalb Chinas rasch entwickelnden Szene professioneller Consultants überlassen werden. Für eine stärker arbeitnehmerorientierte Thematisierung dieser Problematik besteht nicht nur auf Seiten des inzwischen recht bunten Spektrums chinesischer NGOs Interesse, sondern zunehmend auch innerhalb des offiziellen arbeitspolitischen Apparates von ACGB-Gewerkschaften, staatlichen Behörden und der sie umgebenden wissenschaftlichen Forschungslandschaft.

## LITERATUR

**Boruss, M.** (2000): The resurgence of U. S. electronics. Asian production networks and the rise of Wintelism, in: Boruss, M./Ernst, D./Haggard, S. (eds.): *International Production Networks in Asia. Rivalry or riches?*, London, pp. 57–79

**Boruss, M./Zysman, J.** (1997): *Wintelism and the Changing Terms of Global Competition. Prototype of the Future?* BRIE Working Paper 96B. Berkeley Roundtable on the International Economy, Berkeley, Calif.

**Brenner, R.** (2002): *The Boom and the Bubble. The US in the World Economy*, London/New York

**Chan, A.** (1993): *Revolution or Corporatism? Workers and Trade Unions in Post-Mao China*, in: *Australian Journal of Asian Affairs*, January

**Chan, A.** (2001): *China's Workers Under Assault. The Exploitation of Labor in a Globalizing Economy*, Armonk

**Chang, K.** (2000): *Legislation with regard to unfair labor practices. Chinese Social Sciences*, May, pp. 71–82

**Chiu, S. W. K./Frenkel, S. J.** (2000): *Globalization and Industrial Relations in China. ILO Regional Office for Asia and the Pacific*, Bangkok

**Hsing, Y.** (1998): *Making Capitalism in China. The Taiwan connection*, Oxford/New York

**Hürtgen, S.** (2005): *Electronics Contract Manufacturing, Industriearbeit und industrielles "upgrading" in Mittel-Osteuropa. Working Paper, Institut für Sozialforschung, Frankfurt/M.*

**Lee, Ch. K.** (2002): *From the specter of Mao to the spirit of law: Labor insurgency in China. Theory and Society* 31, pp. 189–228

**Li, H.** (1996): *Research on the Chinese Work Unit Society*, Frankfurt/Bern

**Lüthje, B.** (2001): *Standort Silicon Valley. Ökonomie und Politik der vernetzten Massenproduktion*, Frankfurt/New York

**Lüthje, B.** (2005a): *The Rise and Fall of "Wintelism": Manufacturing strategies and transnational production networks of U. S. information electronics firms in the Pacific Rim*, in: Moerke, A./Storz, C. (eds.): *Institutional Frameworks and Learning Processes in Information Technologies in Japan, U. S. and Germany*, London

**Lüthje, B.** (2005b): *Global Production, industrial development, and new labor regimes in China: the case of electronics contract manufacturing*, in: Gallagher, M./Lee, Ch.-K. (eds.): *China: The Labor of Reform*, London

**Lüthje, B./Schumm, W./Sproll, M.** (2002): Contract Manufacturing: Transnationale Produktion und Industriearbeit im IT-Sektor, Frankfurt/New York

**Solinger, D. J.** (1999): Contesting Citizenship in Urban China. Peasant Migrants, the State, and the Logic of the Market, Berkeley

**Sproll, M.** (2003): Las redes transnacionales de producción: America Latina, Asia y Europa des Este en la manufactura por contrato en la industria electrónica. Memoria. Revista Mensual De Política y Cultura, Noviembre, 177

**Sturgeon, T. J.** (1997): Turnkey production networks a new American model of industrial organization? BRIE Working Paper 92A, Berkeley Roundtable on the International Economy, Berkeley, Calif.

**Sun, W.-B.** (2000): Labour Disputes in Shenzhen: The Origin, Pattern and Settlement of Workplace Conflicts, in: Cheng, J. Y. S. (ed.): Guangdong in the Twenty-first Century: Stagnation of Second Take-off?, Hong Kong

**Taylor, B./Chang, K./Li, Q.** (2003): Industrial Relations in China, Cheltenham

Aus dem WSI

## **WSI-FrauenDatenReport 2005** **Handbuch zur wirtschaftlichen und sozialen Situation von Frauen**

Silke Bothfeld, Ute Klammer, Christina Klenner, Simone Leiber, Anke Thiel, Astrid Ziegler (Hrsg.)  
Berlin (Sigma-Verlag) 2005, ISBN 3-89404-997-9, 450 Seiten, 29,90 €

Der WSI-FrauenDatenReport stellt die wichtigsten Daten und Fakten zur Situation von Frauen am Arbeitsmarkt sowie zu den Rahmenbedingungen der Frauenerwerbstätigkeit übersichtlich und nutzer/innenfreundlich zur Verfügung. Er behandelt die Themen

- Demografie (Simone Leiber, Anke Thiel, Astrid Ziegler)
- Bildung (Anke Thiel)
- Arbeitsmarkt (Silke Bothfeld)
- Arbeitszeit (Christina Klenner)
- Erwerbseinkommen (Astrid Ziegler)
- Soziale Sicherung (Ute Klammer)
- Politik und Gesellschaft (Anke Thiel)

Ergänzt wird der Report durch eine CD-ROM mit Datentabellen, die es den Nutzerinnen und Nutzern erlaubt, eigenständige Arbeiten durchzuführen.