

Dörrenbächer, Christoph

**Book — Digitized Version**

## Vom Hoflieferanten zum Global Player: Unternehmensreorganisation und nationale Politik in der Welttelekommunikationsindustrie

**Provided in Cooperation with:**

WZB Berlin Social Science Center

*Suggested Citation:* Dörrenbächer, Christoph (1999) : Vom Hoflieferanten zum Global Player: Unternehmensreorganisation und nationale Politik in der Welttelekommunikationsindustrie, ISBN 3-89404-194-3, Edition Sigma, Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/122881>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



## WZB-Open Access Digitalisate

## WZB-Open Access digital copies

---

Das nachfolgende Dokument wurde zum Zweck der kostenfreien Onlinebereitstellung digitalisiert am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB).

Das WZB verfügt über die entsprechenden Nutzungsrechte. Sollten Sie sich durch die Onlineveröffentlichung des Dokuments wider Erwarten dennoch in Ihren Rechten verletzt sehen, kontaktieren Sie bitte das WZB postalisch oder per E-Mail:

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH

Bibliothek und wissenschaftliche Information

Reichpietschufer 50

D-10785 Berlin

E-Mail: [bibliothek@wzb.eu](mailto:bibliothek@wzb.eu)

The following document was digitized at the Berlin Social Science Center (WZB) in order to make it publicly available online.

The WZB has the corresponding rights of use. If, against all possibility, you consider your rights to be violated by the online publication of this document, please contact the WZB by sending a letter or an e-mail to:

Berlin Social Science Center (WZB)

Library and Scientific Information

Reichpietschufer 50

D-10785 Berlin

e-mail: [bibliothek@wzb.eu](mailto:bibliothek@wzb.eu)

---

Digitalisierung und Bereitstellung dieser Publikation erfolgten im Rahmen des Retrodigitalisierungsprojektes **OA 1000+**. Weitere Informationen zum Projekt und eine Liste der ca. 1 500 digitalisierten Texte sind unter <http://www.wzb.eu/de/bibliothek/serviceangebote/open-access/oa-1000> verfügbar.

This text was digitizing and published online as part of the digitizing-project **OA 1000+**.

More about the project as well as a list of all the digitized documents (ca. 1 500) can be found at <http://www.wzb.eu/en/library/services/open-access/oa-1000>.

## Dörrenbächer: Vom Hoflieferanten

Herausgegeben vom  
Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung  
Abteilung: Regulierung von Arbeit  
Direktor: Professor Dr. Frieder Naschold

Christoph Dörrenbächer

# Vom Hoflieferanten zum Global Player

Unternehmensreorganisation  
und nationale Politik in der  
Welttelekommunikations-  
industrie

edition  
sigma



Die Deutsche Bibliothek - CIP-Einheitsaufnahme

**Dörrenbächer, Christoph:**

Vom Hoflieferanten zum Global Player : Unternehmensreorganisation  
und nationale Politik in der Welttelekommunikationsindustrie /

Christoph Dörrenbächer. – Berlin : Ed. Sigma, 1999

Zugl.: Berlin, Freie Univ., Diss., 1998

ISBN 3-89404-194-3

© Copyright 1999 by edition sigma® rainer bohn verlag, Berlin.

Alle Rechte vorbehalten. Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile  
ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen  
Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne schriftliche Zustimmung  
des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen,  
Mikroverfilmungen, Übersetzungen und die Einspeicherung  
in elektronische Systeme.

Konzeption und Gestaltung: Rother + Raddatz, Berlin.

Textverarbeitung: Klaus-Dieter Beißwenger, Berlin.

Druck: WZB

Printed in Germany

# Inhalt

<b>Vorwort</b>	9
<b>1. Unternehmensglobalisierung und nationale Politik in der Welttelekommunikationsindustrie</b>	11
1.1 Unternehmensglobalisierung zwischen globalem Best Practice, nationaler Pfadabhängigkeit und Firmenidiosynkrasie	12
1.2 Der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung	14
1.3 Unternehmensglobalisierung in der Welttelekommunikationsindustrie	16
1.4 Unternehmensglobalisierung und nationale Politik in der Welttelekommunikationsindustrie	18
1.5 Zum Aufbau der Arbeit	19
<b>2. Determinanten und Implikationen der Unternehmensglobalisierung</b>	21
2.1 Globalisierungsdebatte	21
2.1.1 Globalisierung: Zur Strukturierung des bisherigen Begriffsgebrauchs <i>Verortung im Begriffsumfeld</i> <i>Ursache/Wirkungs-Relationen</i> <i>Grenzveränderungen</i> <i>Problemdimensionen</i>	22
2.1.2 Wissenschaft im Globalisierungsdiskurs <i>Die Rolle der Wissenschaft in der Globalisierungsdebatte</i> <i>Fortschreitende Verwissenschaftlichung der Globalisierungsdebatte</i>	25
2.1.3 Globalisierungsskeptische Positionen	31

2.1.4	Eigener Begriffsgebrauch und Einordnung in den politikwissenschaftlichen Globalisierungsdiskurs	35
2.2	Determinanten der Unternehmensglobalisierung	37
2.2.1	Institutionelle Politische Ökonomie: Entwicklungspfade alternativer Kapitalismuskonzeptionen und ihre Bedeutung für die Unternehmensglobalisierung	38
2.2.2	Volks- und betriebswirtschaftliche Globalisierungsliteratur <i>Konfigurationsproblematik</i> <i>Koordinationsproblematik</i>	41
2.2.3	Der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung <i>Globale Best Practice-Anforderungen</i> <i>Nationale Pfadabhängigkeiten</i> <i>Firmenidiosynkrasien</i>	46
2.3	Unternehmensglobalisierung und nationale Politik	54
2.3.1	Hintergründe des wachsenden politischen Einflusses Multinationaler Unternehmen	55
2.3.2	Veränderung von nationaler Politik und Staatlichkeit	58
2.3.3	Die Veränderung nationaler Politik und der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung	59
2.4	Zusammenfassung	60
3.	<b>Globalisierungsstrategien in der Welttelekommunikationsindustrie</b>	63
3.1	Telekommunikation: Eine Branche im Umbruch	63
3.1.1	Technologische und politische Paradigmenwechsel	64
3.1.2	Auswirkungen auf die Telekommunikationsgüterindustrie <i>Erste Herausforderung: Verteidigung des Heimatmarktes</i> <i>Zweite Herausforderung: Globale Marktbearbeitung</i> <i>Dritte Herausforderung: Globale Kooperations- und Akquisitionsfähigkeit</i> <i>Vierte Herausforderung: Globale Restrukturierung</i>	66
3.1.3	Kernherausforderung: Globalisierung	70
3.2	Die Welttelekommunikationsindustrie: Einige grundlegende Daten	70
3.2.1	Markt	74



3.2.2	Produktion	75
3.2.3	Handel	76
3.2.4	Beschäftigung	78
3.3	Zwischen National Champions und Global Players: Die Globalisierung der Top ten der Welttelekommunikationsindustrie	79
3.3.1	Methodische Vorbemerkungen	79
	<i>Untersuchungsgegenstand (Sample)</i>	
	<i>Untersuchungszeitraum und Methode</i>	
3.3.2	Unternehmensprofile	84
	<i>AT&amp;T/Lucent: Nachholende Globalisierung mit stark ethnozentrischem Einschlag</i>	
	<i>Motorola: Globale Technologieführerschaft mit politischer Rückendeckung</i>	
	<i>Siemens: European Player mit bislang nur mäßig erfolgreicher Transatlantikstrategie</i>	
	<i>Alcatel: Unternehmensmonopoly mit wechselhaftem Globalisierungsstil</i>	
	<i>Nortel: Globalisierungschance Alternative Carrier</i>	
	<i>Ericsson: Globalisierungsvorreiter mit geglückter Schwerpunktverlagerung in den Mobilfunk</i>	
	<i>NEC: Internes Wachstum und Stand Alone-Strategie</i>	
	<i>Fujitsu: Späte Globalisierung unter problematischen Bedingungen</i>	
	<i>Nokia: Vom Start an die Spitze des weltweiten Mobilfunkgeschäfts</i>	
	<i>Bosch: Newcomer im Heimatmarkt, Nobody im Ausland</i>	
3.3.3	Konvergenz und Divergenz in der Globalisierung der Telekommunikationsindustrie	135
	<i>Konvergenzen</i>	
	<i>Divergenzen</i>	
	<i>Globalisierungstypologie</i>	
4.	Globalisierungs-Trigger in der Welttelekommunikationsindustrie	151
4.1	Globaler Best Practice	151
4.2	Nationale Pfadabhängigkeiten	154

4.2.1	Schwächen des Heimatmarktes	154
4.2.2	Institutionelle Arrangements	156
	<i>Japan: „Lock-in“ der Industrie durch Nicht-Reform</i>	
	<i>U.S.A.: Implosion des Captive Market bei schlechten Voraussetzungen für eine außenwirtschaftliche Kompensation</i>	
	<i>Deutschland: Reform im Weltmarktakt</i>	
	<i>Frankreich: Globalisierung durch Staatsintervention</i>	
	<i>Kanada: Weltmarkterfolge durch frühen Wettbewerb und späte technologische Eigenständigkeit</i>	
	<i>Schweden: Konkurrenz und Arbeitsteilung im Heimatmarkt fördern Weltmarktorientierung</i>	
	<i>Finnland: Fragmentierte Marktstrukturen und starke Auslandskonkurrenz führen zu globaler Marktorientierung</i>	
4.2.3	Globalisierungswirkungen	175
4.3	Firmenidiosynkrasien	180
4.4	Zusammenfassung	181
<b>5.</b>	<b>Globalisierung und nationale Politik</b>	<b>185</b>
5.1	Nationale Industriepolitik in der globalen Telekommunikationsindustrie	185
5.1.1	Nationale Unterschiede	186
5.1.2	Industriepolitik und Sektorwandel	187
5.2	Globalisierung und die Souveränität des Nationalstaats	190
	<b>Literatur</b>	<b>193</b>
	Aufsätze, Sammelwerke und Monographien	193
	Zeitungen und Wirtschaftsmagazine	211
	Firmenunterlagen und sonstige Materialien	218
	<b>Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen und Übersichten</b>	<b>221</b>
	<b>Verzeichnis der Abkürzungen</b>	<b>225</b>

## Vorwort

In dieser Arbeit treffen zwei Themen aufeinander, die mich in meinem bisherigen Berufsleben wiederholt beschäftigt haben. Es handelt sich dabei zum einen um Fragestellungen zu Multinationalen Unternehmen, zum anderen um solche zum Telekommunikationsbereich. Insofern konnte diese Untersuchung auf verschiedene - allerdings kaum miteinander verbundene - Vorarbeiten zurückgreifen.

Erst die Aufnahme in ein Projektteam des Wissenschaftszentrums Berlin für Sozialforschung (WZB), das sich mit globalen Entwicklungsverbänden in der Welttelekommunikationsindustrie beschäftigte, erlaubte mir, meine bisherigen Forschungsarbeiten systematisch zu vernetzen und auszubauen. Dem Projektleiter Prof. Dr. Frieder Naschold, der durch kontinuierlichen anregenden Gedankenaustausch wesentlichen Anteil am Zustandekommen dieser Untersuchung hat, sei hier an erster Stelle und ganz besonders gedankt.

Diese Arbeit profitierte in erheblichem Maße von Diskussionen: nicht nur im Rahmen des genannten Projekts, sondern auch im Rahmen der Forschungsgemeinschaft für Außenwirtschaft, Struktur- und Technologiepolitik e.V. (FAST) und eines weiteren Forschungsprojekts. Bedanken möchte ich mich hierfür bei Dr. Ulrich Bochum, Britta Heidemann, Karin Hirschfeld, Prof. Dr. Klaus-Peter Kisker, Leo Renneke sowie besonders bei Dr. Heinz-Rudolf Meißner und Michael Wortmann.

Schließlich gilt mein Dank auch meinen Freunden und meiner Frau Heike, ohne die die Zeit, in der ich diese Arbeit geschrieben habe, sicherlich wesentlich weniger angenehm gewesen wäre.

Berlin, im Mai 1999

Christoph Dörrenbächer



# 1. Unternehmensglobalisierung und nationale Politik in der Welttelekommunikationsindustrie

Kaum eine wissenschaftliche Publikation ist in letzter Zeit auf eine ähnlich breite Resonanz gestoßen wie die 1990 erschienene MIT-Studie: „The Machine that Changed the World“ (Womack et al. 1990).<sup>1</sup> Nicht nur in wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Instituten, sondern auch in Unternehmen, Gewerkschaften und Politik war die Untersuchung, die sich mit dem Wandel in der Produktionsorganisation von Automobilfirmen beschäftigt, ein heiß diskutiertes Thema. Kein Wunder, lautete doch die ebenso einfache wie weitreichende Botschaft: Es gibt ein neues Paradigma der Produktionsorganisation („Lean Production“), an dem sich alle Unternehmen bei Strafe ihres Untergangs orientieren müssen: „Change or die“. Neun Jahre später, nach Übersetzung dieses Buches in zehn Sprachen und mehr als einer halben Million verkaufter Exemplare, erscheint 1999 ein Buch zweier französischer Autoren mit dem umgekehrten Titel: „The World that Changed the Machine“ (Boyer/Freyssenet 1999).<sup>2</sup> Kernaussage ihrer Untersuchung: Es gibt nicht eine beste Lösung (Best Practice) für die Produktionsorganisation aller Unternehmen, wie die MIT-Studie behauptet. Vielmehr bilden die Unternehmen in Auseinandersetzung mit ihrer jeweiligen Umwelt unterschiedliche nationale Modelle der Produktionsorganisation heraus, in deren Entwicklungspfad sie im großen und ganzen auch gebunden sind.

Das in dieser Kontroverse zum Ausdruck kommende Verhältnis von Best Practice und Pfadabhängigkeit im Unternehmensverhalten ist auch Gegenstand der vorliegenden Untersuchung. Allerdings bezieht sich diese nicht auf Fragen der Produktionsorganisation. Untersuchungsgegenstand ist vielmehr das Globalisierungsverhalten der Unternehmen - oder anders ausgedrückt: Art, Richtung und Umfang des Auslandsengagements von Unternehmen. Ausschlaggebend für diese Wahl war die besondere Bedeutung, die der Unternehmensglobalisierung in der

---

1 Auf deutsch 1991 erschienen unter dem Titel: „Die zweite Revolution in der Automobilindustrie“. Grundlage war eine mehrjährige Multi-Client-Studie des am MIT angesiedelten International Motor Vehicle Program (IMVP).

2 Grundlage dieser Untersuchung war das von 1992 bis 1995 von GERPISA (Groupe d'Etude et de Recherche Permanent sur l'Industrie et les Salariés de l'Automobile) durchgeführte Programm „The Emergence of New Industrial Models“. GERPISA ist ein lockerer Zusammenschluß von etwa 130 Wissenschaftlern aus mehr als 20 Ländern mit Forschungsinteressen in der Automobilindustrie.

allgemeineren Globalisierungsdebatte zugeschrieben wird. Überraschend viele Autoren dieser an sich äußerst heterogenen Debatte sehen gerade in der zunehmenden Verflechtung der Unternehmen über nationale Grenzen hinweg und in der vermeintlich damit verbundenen Loslösung vom Heimatland eine wesentliche Ursache für die vielfältigen, mit Globalisierung assoziierten Probleme. Dabei ist bislang allerdings kaum ernsthaft empirisch untersucht worden, inwieweit Unternehmen in ihrem Globalisierungsverhalten überhaupt durch ihre nationale Herkunft geprägt sind, ebensowenig, ob und wie schnell sie sich davon lösen müssen und können. Weitgehend offen ist entsprechend auch die Frage, was dies für nationale Industriepolitik, die ihre Ziele ja durch die Beeinflussung von Unternehmensverhalten erreichen will, bedeutet.

### **1.1 Unternehmensglobalisierung zwischen globalem Best Practice, nationaler Pfadabhängigkeit und Firmenidiosynkrasie**

Bisher weist die Diskussion über die Bestimmungsgründe unternehmerischer Globalisierungsstrategien stark antagonistische Züge auf. Auch hier stehen Best Practice-Positionen gegen Pfadabhängigkeitsansätze. *Best Practice-Ansätze* der Unternehmensglobalisierung, die häufig mit Blick auf den lukrativen Beratermarkt entwickelt werden, gehen davon aus, daß marktstrukturelle Zwänge eindeutige Vorgaben machen, welche Globalisierungsstrategie ein Unternehmen zu wählen hat und wie diese umzusetzen ist. Dabei sehen im Grunde alle Autoren dieses Ansatzes den Best Practice in einem kontextgesteuerten Unternehmensnetz verkörpert, das flexibel dazu in der Lage ist, grenzüberschreitende Integrationsanforderungen (Economies of Scale) mit nationalen Differenzierungsnotwendigkeiten (Responsiveness) zu vermitteln. Unerheblich ist dabei, ob der Best Practice als „heterarchisches Unternehmen“ (Hedlund 1993), „Globalisierungsstufe sechs“ (Henzler 1992), „Globale Lokalisierung“ (Ohmae 1991) oder „Transnationale Lösung“ (Bartlett/Ghoshal 1989) bezeichnet wird. Über die begriffliche Natur hinausgehende inhaltliche Unterschiede finden sich nämlich allenfalls hinsichtlich der Allgemeingültigkeit des Best Practice. Während einzelne Autoren (z.B. Henzler 1992) noch davon ausgehen, daß der Best Practice nicht für Unternehmen aller Branchen gilt, zeigt sich die Mehrzahl der Best Practice-Autoren (u.a. Ohmae 1991; Bartlett/Ghoshal 1989) davon überzeugt, daß alle Unternehmen bei Strafe ihres Untergangs dem soeben grob spezifizierten Best Practice der Unternehmensglobalisierung folgen müssen.

Diese positioniert markteterministische Sicht blieb durchaus nicht unwidersprochen. Allerdings wurde dem Marktdeterminismus der Best Practice-Autoren bislang lediglich ein ebenso deterministischer *Pfadabhängigkeitsansatz* entgegen-

gesetzt. Folgt man diesem Ansatz, so sind Unternehmen keineswegs frei, eine bestimmte beste Lösung für ihre Globalisierungsprobleme zu wählen; ihre Globalisierungsstrategie wird hier vielmehr wesentlich durch ihre spezifische Herkunft und damit ihr wirtschaftliches, politisches und institutionelles Umfeld bestimmt. So hat nach Porter (1991) die Globalisierungsstrategie eines Unternehmens an erster Stelle die Aufgabe, die spezifischen Schwächen des Heimatmarktes zu kompensieren. Die stärker die sozialwissenschaftliche Institutionenanalytik bemühende Studie von Ruigrok/van Tulder (1995) sieht demgegenüber die Globalisierungsstrategie eines Unternehmens als eine strikte Funktion der von den Unternehmen jeweils im Heimatmarkt entwickelten Kontrollkonzepte. Diese müssen, so die beiden Autoren weiter, als Folge von Sunk Costs auch mit ins Ausland genommen werden, wo sie eine bestimmte Globalisierungsstrategie festschreiben. Nähert man sich den beiden soeben dargestellten Ansätzen aus methodischer und empirischer Sicht, so wird schnell deutlich, daß weder der Best Practice-Ansatz noch das Pfadabhängigkeitskonzept noch beide Ansätze zusammen die empirisch vorfindbare Varianz in der Unternehmensglobalisierung erklären können. Hierzu drei Anmerkungen:

- Die erste Anmerkung bezieht sich auf den Best Practice-Ansatz. Ein wesentliches Manko liegt hier in der Tatsache, daß solche Ansätze üblicherweise weder sehr konkret formuliert sind, noch einen auf betriebswirtschaftlichen Kennziffern basierenden Beleg ihrer vermeintlichen Überlegenheit liefern. Hinzu kommt, daß sie in der Regel entweder gar keinen oder lediglich einen äußerst unkonkreten zeitlichen Bezugspunkt („in der Zukunft“) angeben. Dies alles macht eine empirische Überprüfung, ob es neben dem Best Practice funktionale Äquivalente gibt, methodisch unmöglich. Nichtsdestotrotz können letztere in der Realität vorhanden sein.
- Die zweite Anmerkung betrifft den Pfadabhängigkeitsansatz und seine kategorische Ablehnung von Best Practice-Aspekten. Hier finden sich in der Literatur gegenläufige Hinweise. So hat beispielsweise Knickerbocker (1973) in einer akribischen Untersuchung belegt, daß U.S.-amerikanische Unternehmen oligopolistischer Branchen aus Gründen der Risikominimierung das Internationalisierungsverhalten (genauer die geographische Marktorientierung) ihrer jeweiligen Konkurrenten imitieren. Diese Unternehmen folgen also zumindest in bestimmten Aspekten durchaus einem Best Practice, wenngleich dieser in gewisser Weise relativ ist. Aber auch die Existenz „absoluter“ Best Practice-Aspekte ist eigentlich unmittelbar einsichtig, nämlich immer dort, wo die Präsenz in einem bestimmten Lead-Markt, an einer bestimmten Rohstoffquelle oder in einem bestimmten innovativen Cluster aus Wettbewerbsgründen unumgänglich ist.

- Ein dritter Kritikpunkt richtet sich schließlich an den Best Practice-Ansatz wie den Pfadabhängigkeitsansatz gleichermaßen. Beide ignorieren im Grunde die Firmenspezifik - oder anders ausgedrückt: den Subjektcharakter der Firmen in der Globalisierung. Wie sonst ist zu erklären, daß Unternehmen der gleichen Branche, mit dem gleichen nationalen Geschäftsumfeld und einer vergleichbaren Stellung dort, ein deutlich unterschiedliches Globalisierungsverhalten an den Tag legen, wie z.B. Jürgens (1991) für die deutsche Automobilindustrie oder Dörrenbacher/Wortmann (1991; 1993) für die FuE-Globalisierung deutscher Chemieunternehmen bzw. die Europastrategien amerikanischer Hygiene-papierwarenhersteller zeigen.

## 1.2 Der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung

Ein Untersuchungskonzept, das die eben genannten Kritikpunkte berücksichtigen will, muß gegenüber den beiden bisher dominierenden Ansätzen ein deutlich erweitertes Analyseraster wählen. In Anlehnung an die Strukturierungstheorie (vgl. Giddens 1984) und den akteurzentrierten Institutionalismus (vgl. Mayntz/Scharpf 1995) wird hier der Erklärung der Unternehmensglobalisierung ein Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz zugrunde gelegt, der sowohl den prägenden Einfluß globaler Marktanforderungen und nationaler institutioneller Arrangements als auch das individuelle Handeln der einzelnen Unternehmen erfaßt. Mit anderen Worten: in der vorliegenden Arbeit werden die unterschiedlichen Aspekte der Unternehmensglobalisierung auf globale Best Practice-Anforderungen, nationale Pfadabhängigkeiten und Firmenidiosynkrasien zurückgeführt. Dabei wird davon ausgegangen, daß idiosynkratisches Verhalten von Unternehmen zwar durch Markt- und Strukturzwänge präformiert, nicht aber durch diese determiniert ist. Was das Zurechnungsproblem angeht, d.h. die Frage, ob das zu beobachtende Verhalten der Unternehmen letztlich Markt- bzw. institutionellen Zwängen geschuldet ist oder auf Firmenidiosynkrasien zurückgeht, folgt der Ansatz dem von Mayntz/Scharpf (1995: 66) gemachten Vorschlag der analytischen Hierarchisierung, demzufolge nicht akteursbezogen erklärt werden muß, was marktbezogen oder institutionell erklärt werden kann.

Im einzelnen geht der im zweiten Kapitel ausführlich hergeleitete Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung von folgenden Prämissen aus:

- *Globale Best Practice-Anforderungen* liegen dann vor, wenn in einem klar definierten Untersuchungszeitraum entweder alle Unternehmen bei bestimmten



Aspekten ihrer Globalisierung ein gleiches Verhalten zeigen (bzw. sich unmittelbar an ein bestimmtes Verhalten anpassen) oder wenn die Nichtbeachtung entsprechender Verhaltensweisen zu ungewollten Marktaustritten führt. Offenkundig ist, daß bei einer solchen Beweisführung das Ergebnis stark von der Wahl des Betrachtungszeitraums abhängt.

- *Nationale Pfadabhängigkeiten* in der Globalisierungsstrategie eines Unternehmens lassen sich mittels eines zweistufigen Verfahrens nachweisen. „Stufe eins“ ermittelt entlang von Porters nationalem „Diamanten“<sup>3</sup> die Schwächen des Heimatmarktes und prüft deren Substituierbarkeit im Rahmen einer Globalisierungsstrategie. „Stufe zwei“ analysiert unter Bezug auf die sozialwissenschaftliche Institutionenanalytik der Governance-Literatur (etwa Hall 1986; Hollingsworth et al. 1994; Crouch/Streeck 1997) die Implikationen nationalspezifischer institutioneller Arrangements für die Globalisierung der Unternehmen. Hier ist auch der eher subtile Einfluß nationaler ökonomischer Leitbilder zu berücksichtigen, wie er in den Arbeiten von Samuels (1994) oder Pauly/Reich (1997) angesprochen ist.
- *Firmenidiosynkrasien* in unternehmerischen Globalisierungsstrategien lassen sich schließlich im theoretischen Anschluß an die Arbeiten von Chandler (1962; 1971) ermitteln. Diese beschäftigen sich nicht nur mit der nationalinstitutionellen Gebundenheit von Unternehmensentwicklung; sie betrachten vielmehr auch systematisch firmenindividuelle Verzweigungssituationen, die spätere Entwicklungsverläufe wesentlich prägen. Dabei werden Firmen als eigenständige strategische Akteure begriffen, deren individuelle Handlungen zwar im Kontext institutioneller Settings zu betrachten sind, allerdings nicht vollständig von diesen erklärt werden. Der Analyse von Mayntz/Scharpf (1995: 54) folgend, konzentriert sich die Untersuchung hier im wesentlichen auf handlungsleitende Interessen und Normen, die stark vom Unternehmenstyp (u.a. Alter, Größe, Diversifizierung) abhängig sind. Die Betrachtung des individuellen Verhaltens einzelner Manager bleibt in der Regel außen vor.

Im Gegensatz zum Best Practice- und zum Pfadabhängigkeitsansatz geht der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz von einem relativ engen sektoralen Zuschnitt aus. Bereits Untersuchungen, die auf der Ebene der Gesamtunternehmen ansetzen, liefern nur noch für Einproduktunternehmen oder solche, deren Produkte eine vergleichsweise ähnliche Fertigungs- und Absatzstruktur haben, sinnvolle Ergebnisse. Bei der großen Mehrzahl der multidivisionalen Unternehmen und erst

---

3 Der nationale „Diamant“ setzt sich nach Porter (1991: 96) aus folgenden vier „allgemeineren Landeseigenschaften“ zusammen: 1. Ausstattung mit Produktionsfaktoren, 2. Nachfragebedingungen, 3. Existenz von Zulieferbranchen und 4. Intensität des nationalen Wettbewerbs.

recht bei Mischkonzernen verbergen sich hinter den für das Gesamtunternehmen aggregierten Informationen zum Globalisierungsverhalten möglicherweise sehr disparate Prozesse und Strukturen. Zu wählen ist also eine recht enge Branchenabgrenzung, die in Anlehnung an Porter (1991: 55) lediglich die Unternehmen bzw. Divisionen oder Produktbereiche von Unternehmen umfaßt, die in direktem Wettbewerb zueinander stehen.

Das relativ weite analytische Raster und der enge sektorale Zuschnitt des Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatzes stellt in methodischer Hinsicht zunächst ein Problem dar. Empirische Arbeiten zum Thema Unternehmensglobalisierung beziehen sich bislang entweder auf statistische Aggregate (etwa Direktinvestitionsbestände), oder es handelt sich um Einzelfallstudien. Beide Herangehensweisen haben spezifische Schwächen. So ist der Erkenntnisgewinn aus statistischen Aggregaten oftmals gering, da die entsprechenden Zahlen wenig bis nichts über die sich hinter ihnen verborgenden, möglicherweise sehr disparaten Prozesse und Unternehmensstrategien aussagen. Tiefergreifende Einzelfallstudien hingegen beschränken sich vielfach auf einzelne Aspekte der Unternehmensglobalisierung oder auf einzelne Investitionsprojekte im Ausland mit in der Regel zweifelhafter Repräsentativität. In vergleichsweise hochkonzentrierten Sektoren wie der hier untersuchten Telekommunikationsgeräteindustrie, in der auf die zehn führenden Unternehmen etwa zwei Drittel des Weltmarktes entfallen, läßt sich dieses Problem mit Hilfe einer unternehmensbezogenen Branchenanalyse bewältigen. Diese untersucht longitudinal vergleichend eine kritische Mindestzahl marktführender Unternehmen und wahrt so den Subjektcharakter der Firmen in der Globalisierung, ohne auf eine hohe Repräsentativität (auf Branchenebene) zu verzichten.

### **1.3 Unternehmensglobalisierung in der Welttelekommunikationsindustrie**

Ein wesentliches Merkmal der hier untersuchten Telekommunikationsindustrie ist ihre besondere Veränderungsdynamik; kaum eine Branche hat in den letzten zwei Jahrzehnten einen ähnlich tiefgreifenden technologischen, politischen und institutionellen Umbruch erfahren. Für die Hersteller von Telekommunikationshardware bedeutete dies die Konfrontation mit einer Reihe von bislang weitgehend unbekanntem Herausforderungen. Unter anderem galt und gilt es vor dem Hintergrund sich öffnender nationaler Märkte die weltweite Marktpräsenz zu steigern, die internationale Verteilung von FuE und Produktion an den Liberalisierungs- und Standardisierungsfortschritt des Sektors anzupassen sowie rechtzeitig auf den Lead-Märkten der Welt präsent zu sein. Kernherausforderung für die ausrüstende Industrie ist also seit geraumer Zeit die Bewältigung der Globalisierung.

Die zu diesem Zweck von den zehn weltweit bedeutendsten Unternehmen der Branche zwischen 1980 und 1995 unternommenen Schritte weisen, wie das dritte Kapitel ausführlich zeigt, sowohl signifikante Ähnlichkeiten als auch Unterschiede auf. Weitgehend identisch verhielten sich die Unternehmen lediglich bei ihrer zeit-räumlichen Marktorientierung, mithin der Frage, wann welche Auslandsmärkte angegangen werden. Bei allen anderen hier untersuchten Aspekten zeigten sich deutliche Unterschiede, etwa bei der Frage, ob sich die Unternehmen der Kernherausforderung Globalisierung alleine oder mit einem Partner stellen, ob die Unternehmen im Ausland eher intern oder extern wachsen, oder mit welchem Stil sie ihr internationales Netz von Unternehmenseinheiten managen.

Fragt man nach den Gründen für dieses Muster (vgl. das vierte Kapitel), bestätigt sich die im zweiten Kapitel aus der volks- und betriebswirtschaftlichen Literatur zur Globalisierung sowie aus verschiedenen institutionalistisch orientierten Arbeiten theoretisch hergeleitete Ausgangshypothese der vorliegenden Untersuchung, nämlich daß sich im Globalisierungsverhalten von Unternehmen sowohl Best Practice-Anforderungen wie auch nationale Pfadabhängigkeiten und Firmenidiosynkrasien niederschlagen. Geht man davon aus, daß ein Best Practice, wie bereits erwähnt, dann vorliegt, wenn entweder alle Unternehmen einer Branche sich identisch verhalten oder es in Folge der Nichtbeachtung bestimmter Verhaltensweisen zu ungewollten Marktaustritten kommt, so stellt die zeit-räumliche Marktorientierung der hier untersuchten Unternehmen eindeutig einen Best Practice dar. Alle Unternehmen haben zwischen 1980 und 1995 zunächst ihre internationale Präsenz in der Heimatriade ausgebaut und dann den Einstieg in den anforderungsreichen und technologisch führenden Lead-Markt U.S.A. gesucht („natürliche“ Ausnahme: U.S.-Unternehmen).

Dieser empirische Befund widerspricht zum einen der strikten Pfadabhängigkeitsthese von Ruigrok/van Tulder (1995), die die Unternehmensglobalisierung ausschließlich als eine Funktion von in spezifischen nationalen Kontexten entstandenen Kontrollkonzepten der Unternehmen sieht und bei einigen Kontrollkonzepten (z.B. dem „Toyotismus“) lediglich eine kleinräumige Internationalisierung für möglich hält. „Vom Markt kommende“, pfadbrechende Best Practice-Anforderungen werden dabei ignoriert. Zum anderen stellt der hier empirisch ermittelte Best Practice in der zeit-räumlichen Marktorientierung der Unternehmen aber auch die entsprechende Best Practice-Literatur in Frage; er stellt nämlich deutlich geringere Anforderungen an die globale Marktpräsenz der Unternehmen als etwa Ohmae (1985), der bereits Mitte der achtziger Jahre eine Durchdringung aller Triadenmärkte für überlebensnotwendig hielt. Darüber hinaus konnte hier ebenfalls in krassem Widerspruch zur einschlägigen Literatur (vgl. Bartlett/Ghoshal 1989; Ohmae 1991; Henzler 1992) - kein weiterer Best Practice, etwa bezogen auf die Wachstumsart im Ausland oder den Stil des globalen Managements,

festgestellt werden. Im Gegenteil: alle hier untersuchten Aspekte der Unternehmensglobalisierung, die über die zeit-räumliche Marktorientierung der Unternehmen hinausreichten, wiesen - selbst über den langen Zeitraum der Betrachtung hinweg - ausgeprägte bestandsfähige Unterschiede auf, die sich eindeutig auf nationale Pfadabhängigkeiten (im wesentlichen: Größe des Heimatmarktes und nationale Sektorpolitik) und Firmenidiosynkrasien (im wesentlichen: Fokussierungsgrad der Unternehmen) zurückführen lassen. Zusammengefaßt erwies sich das Globalisierungsverhalten der hier untersuchten Unternehmen in seiner geographischen Dimension stark von Best Practice-Anforderungen bestimmt, während die Prozeß- und Stilaspekte der Globalisierung eindeutig von National- und Firmenspezifika geprägt waren.

Darüber hinaus hat sich gezeigt, daß die in der unternehmensbezogenen Branchenanalyse ermittelte Varianz in der Anpassungsfähigkeit der Unternehmen an die Kernherausforderung Globalisierung (wohlbemerkt diesseits der Marktaustrittsschwelle) im wesentlichen den unterschiedlichen nationalen Pfadabhängigkeiten und Firmenidiosynkrasien zuzuschreiben ist. So stammten alle Unternehmen, denen die Anpassung an die Globalisierung schwerfiel und die im Untersuchungszeitraum ihren Globalisierungsgrad nicht oder kaum steigern konnten (u.a. Siemens, Lucent, NEC) aus großen Heimatmärkten. Diese Unternehmen unterlagen einer nationalen Sektorpolitik, die auf enge Bindung an einen dominanten Betreiber abstellte und auch in den direkten industriepolitischen Maßnahmen vergleichsweise wenig weltmarktorientiert war. Darüber hinaus handelte es sich bei ihnen ausnahmslos um breit diversifizierte Unternehmen. Demgegenüber stammten alle Unternehmen, die sich leichter an die Kernherausforderung Globalisierung anpaßten (u.a. Nokia, Ericsson, Nortel), aus kleinen Heimatmärkten. Diese Unternehmen unterlagen in der Vergangenheit einer Sektorpolitik mit den Merkmalen eines lockeren Hersteller/Betreiber-Verhältnisses und starker Weltmarktorientierung der direkten industriepolitischen Maßnahmen. Schließlich waren sie alle stark fokussierte Unternehmen.

#### **1.4 Unternehmensglobalisierung und nationale Politik in der Welttelekommunikationsindustrie**

Konzentriert man den Blick auf den Einfluß, den nationale Sektorpolitik auf die Globalisierungsfähigkeit von Unternehmen hat (vgl. das fünfte Kapitel), so wird zunächst die Vorteilhaftigkeit der nationalen Sektorpolitik kleiner Länder deutlich. Dies drückt sich auch darin aus, daß die Sektorpolitik der kleinen Länder in den letzten zwanzig Jahren als Vorbild für Politikveränderungen in großen Ländern diente. Mit Ausnahme Japans haben inzwischen alle großen Länder die Her-

steller/Betreiber-Verhältnisse mehr oder weniger gelockert und ihre direkten industriepolitischen Maßnahmen stärker auf die Erfordernisse des Weltmarktes hin orientiert. Von einer auch nur annähernd kompletten Konvergenz zu der in der Literatur als modellhaft apostrophierten Industriepolitik kleiner Länder (vgl. Katzenstein 1985) kann indes auch zwei Jahrzehnte nach Beginn der Öffnung des Sektors noch keine Rede sein. Wie die Betrachtung der wesentlichen Entwicklungstrends der Branche zeigt, ist dies auch für die Zukunft nicht zu erwarten - im Gegenteil: die zunehmende technologische Unsicherheit, die Entnationalisierung der Technikentwicklung und der starke Bedeutungszuwachs der Handelspolitik legen nahe, daß in Zukunft auch die Sektorpolitik kleiner Länder Aspekte der Sektorpolitik großer Länder inkorporieren muß.

Bettet man die hier gefundenen Ergebnisse in den Diskurs um die Zukunft nationalstaatlicher Politik in einer zunehmend globalen Ökonomie ein, so laufen sie der These vom pauschalen Souveränitätsverlust staatlicher Politik zuwider. Insbesondere kann im untersuchten Telekommunikationssektor nicht von einer einseitigen Verschiebung der Verhandlungsmacht hin zu den global tätigen Unternehmen der Branche gesprochen werden. So weist etwa gerade der hier identifizierte Best Practice in der zeit-räumlichen Marktorientierung der Unternehmen dem Staat neue Aufgaben im Bereich der Handelspolitik zu, die für die Unternehmen essentiell sind. Im Grunde ist in der Telekommunikationsindustrie eher von einer gewandelten Interdependenz von Industrie und Politik auszugehen. Dies bedeutet jedoch nicht, daß alles beim alten bleibt - und erst recht nicht, daß nationale Regierungen völlig unbeeinflußt von neuen Wettbewerbsbedingungen Politik machen können. Vorbedingung einer rationalen Anpassungspolitik an veränderte Wettbewerbsbedingungen ist allerdings das konkrete Wissen um die Wirkung von globalen Best Practices, nationaler Sektorpolitik und nationalem Institutionengefüge. Die hier lediglich auf die Frage der Globalisierungsfähigkeit der ausrüstenden Industrie konzentrierte Untersuchung kann dabei naturgemäß nicht alle notwendigen, sicherlich aber einige interessante Hinweise geben - nicht zuletzt den, daß sich im Gegensatz zur vielfach in der politischen Deregulierungsdebatte entfaltenen Dramatik in der Vergangenheit doch verhältnismäßig große inhaltliche und zeitliche Handlungsspielräume für Politikveränderungen gezeigt haben.

## 1.5 Zum Aufbau der Arbeit

Dieser Einführung folgt in *Kapitel 2* als erstes eine Darstellung der theoretischen Grundlagen. Ausgehend von einer Strukturierung der äußerst heterogenen Globalisierungsdebatte, werden hier zunächst der im weiteren verwendete Begriff der Globalisierung definiert und eine Einordnung in den politikwissenschaftlichen

Globalisierungsdiskurs vorgenommen (Abschnitt 2.1). Im zweiten Schritt (Abschnitt 2.2) wird unter Rückgriff auf Arbeiten der institutionellen politischen Ökonomie sowie der volks- und betriebswirtschaftlichen Globalisierungsliteratur ein theoretischer Ansatz hergeleitet, mit dem sich unternehmerische Globalisierungsprozesse zwischen globalen Best Practice-Anforderungen, nationalen Pfadabhängigkeiten und Firmenidiosynkrasien verorten lassen (Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung). Im dritten Schritt dieses Konzeptteils (Abschnitt 2.3) werden dann die in der Politikwissenschaft diskutierten steuerungstheoretischen Implikationen der wachsenden Unternehmensglobalisierung erörtert. Abschließend wird der Frage nachgegangen, welche Bedeutung in diesem Zusammenhang der zuvor spezifizierte Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz haben kann.

In *Kapitel 3* wird zunächst mit dem Instrument der unternehmensbezogenen Branchenanalyse (zur Methodik vgl. Abschnitt 3.3.1) das Globalisierungsverhalten in der Welttelekommunikationsindustrie (abhängige Variable) ermittelt. Untersucht wird die Globalisierung der zehn weltweit führenden Anbieter von Telekommunikationstechnik, die aus Europa, Nordamerika und Japan stammen. Untersuchungszeitraum sind die Jahre von 1980 bis 1995, die eine erste in sich geschlossene Phase der Marktliberalisierung darstellen. Empirischer Kern des Kapitels sind zehn firmenspezifische Globalisierungsprofile (Abschnitt 3.3.2), die ausschließlich bezogen auf die Telekommunikationsaktivitäten der Unternehmen anhand der Entwicklung der globalen Marktpräsenz, des Verlaufs der Globalisierung und globaler Restrukturierung sowie des Stils des globalen Managements gezeichnet werden.

In *Kapitel 4* werden unter Anwendung des Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatzes die in der empirischen Untersuchung ermittelten Ähnlichkeiten und Unterschiede in der Unternehmensglobalisierung von Telekommunikationsausrüstern auf Best Practice-Anforderungen (Abschnitt 4.1), nationale Pfadabhängigkeiten (Abschnitt 4.2) und Firmenidiosynkrasien (Abschnitt 4.3) (unabhängige Variablen) zurückgeführt.

In *Kapitel 5* wird nach der Rolle gefragt, die nationale Industriepolitik bei der Unternehmensglobalisierung in der Welttelekommunikationsindustrie gespielt hat. Darüber hinaus geht es um die Perspektiven, die sich vor dem Hintergrund des Sektorwandels hier in Zukunft für nationale Industriepolitik ergeben (Abschnitt 5.1). Auf der Grundlage entsprechender Befunde werden dann abschließend einige Anmerkungen zur Debatte um den Souveränitätsverlust nationaler Politik und die Veränderung von Staatlichkeit gemacht (Abschnitt 5.2).

## 2. Determinanten und Implikationen der Unternehmensglobalisierung

In diesem Kapitel werden in drei Schritten die konzeptionellen Grundlagen für das weitere Untersuchungsverfahren erarbeitet. Beginnend mit einer Strukturierung der ausufernden Globalisierungsdebatte wird zunächst der hier verwendete Begriff von Globalisierung definiert und eine Einordnung in den politikwissenschaftlichen Globalisierungsdiskurs vorgenommen (Abschnitt 2.1). Im zweiten Schritt (Abschnitt 2.2) wird unter Rückgriff auf Arbeiten der institutionellen politischen Ökonomie sowie der volks- und betriebswirtschaftlichen Globalisierungsliteratur ein Ansatz hergeleitet, mit dem sich die im Zentrum dieser Arbeit stehende Frage klären läßt, inwieweit unternehmerische Globalisierungsprozesse auf weltweit gültige Best Practices zurückzuführen sind bzw. welchen Einfluß nationale Pfadabhängigkeiten und idiosynkratisches Verhalten von Unternehmen haben. Im dritten Schritt (Abschnitt 2.3) werden die vor allem in der Politikwissenschaft diskutierten steuerungstheoretischen Implikationen der wachsenden Unternehmensglobalisierung erörtert. Abschließend wird der Frage nachgegangen, welche Bedeutung in diesem Zusammenhang der im Rahmen dieser Arbeit spezifizierte Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung hat.

### 2.1 Globalisierungsdebatte

„Global Player“, „Global Warming“, „Global Sourcing“, „Global Cities“ usw.: „Global“ lautet das Schlagwort der neunziger Jahre, und Globalisierung, so scheint es, ist die elementare Herausforderung des ausgehenden Jahrtausends. Nicht nur große Teile der derzeitigen wissenschaftlichen und politischen Diskussion werden von Globalisierungsfragen bestimmt, vielmehr hinterläßt das Thema auch deutliche Spuren in der Medienlandschaft und erreicht damit große Teile der Bevölkerung. Die Globalisierungsdiskussion ist also mittlerweile selbst „global“ geworden - zumindest wenn man „global“ als „umfassend“ definiert (vgl. Duden 1996: 319).<sup>4</sup>

Der Begriff der Globalisierung selbst war dem Duden erstmals 1996 (in der 21. völlig neu bearbeiteten und erweiterten Auflage) eine Definition wert. Hier wurde „globalisieren“ mit „weltweit ausrichten“ (ebenda) erklärt, eine Definition, die auf-

---

4 Andere Begriffsbezeichnungen sind laut Duden (ebenda) „auf die ganze Erde bezüglich“ oder „allgemein“.

grund ihrer inhaltlichen Offenheit zumindest den Vorteil besitzt, viele der gebräuchlichen Begriffsbestimmungen von Globalisierung mit einzuschließen. Tatsächlich gibt es keine weithin geteilte materielle Definition von Globalisierung, sondern eine Vielzahl unterschiedlicher Begriffsbestimmungen. Dies ist im wesentlichen auf drei Faktoren zurückzuführen.

- Erstens ist Globalisierung ein Trend, der von einer Reihe wissenschaftlicher Disziplinen beobachtet wird. Explizit mit Globalisierungsfragen beschäftigen sich derzeit unter anderem die Betriebs- und die Volkswirtschaftslehre, die Politikwissenschaft, die Soziologie, die Geographie sowie verschiedene Kulturwissenschaften.
- Zweitens unterscheiden sich selbst innerhalb wissenschaftlicher Disziplinen die Definitionen nach einzelnen Fachgebieten. In der Betriebswirtschaftslehre beispielsweise versteht das Marketing unter Globalisierung etwas völlig anderes als der Bereich Unternehmensorganisation oder die Lehre vom Beschaffungswesen.
- Drittens bezeichnet der Begriff Globalisierung sowohl einen Prozeß als auch einen Endzustand (vgl. Germann et al. 1996: 24). Dabei wird vielfach schon von Globalisierung gesprochen, wenn ein Trend gerade einmal ein paar Länder betrifft.

### 2.1.1 Globalisierung: Zur Strukturierung des bisherigen Begriffsgebrauchs

#### *Verortung im Begriffsumfeld*

Eine erste Möglichkeit, der heterogenen Verwendung des Begriffs Globalisierung näherzukommen, ist seine Verortung im engeren Begriffsumfeld. Wichtig ist hierbei vor allem eine systematische Abgrenzung gegenüber dem häufig synonym gebrauchten Begriff der Internationalisierung. Ebenfalls zur Begriffsfamilie gehören unter anderem Transnationalisierung, Multinationalisierung, Triadisierung, Regionalisierung und Lokalisierung.

Grundsätzlich bezeichnen alle diese Begriffe räumlich-politische Kategorien von (in der Regel) ökonomischen Aktivitäten. Dabei sehen Germann et al. (ebenda) in der Globalisierung (ebenso wie in der Regionalisierung) lediglich einen Unterfall von Internationalisierung - allerdings einen eher theoretischen, da sie Internationalisierung als „wirtschaftliche Verflechtung zwischen Ländern und ihren Wirtschaftssubjekten“ (ebenda) definieren und zugleich anmerken, daß eine solche Verflechtung auf der Ebene aller Länder und Wirtschaftssubjekte höchst unwahrscheinlich ist. Sie schlagen deshalb einen Schwellenwert für den Übergang



von der Internationalisierung zur Globalisierung vor, dessen Festlegung aber - so die Autoren selbst - „nicht wissenschaftlich begründbar ist“ (ebenda).<sup>5</sup>

Anders Hirst/Thompson (1992: 360f.; 1996: 10): Für sie ist die Globalisierung eine neue Qualität von Internationalisierung. In ihrer Perspektive ist letztere lediglich ein Aggregat verschiedener letztlich national verankerter ökonomischer Prozesse, die entweder von den Nationalstaaten selbst oder durch internationale Regulationsmechanismen zu steuern sind. Die Phase der Globalisierung ist dann erreicht, wenn diese ökonomischen Prozesse ein „Eigenleben“ entfalten, zu autonomen „Akteuren“ werden, deren Steuerung fundamentale Probleme aufwirft.<sup>6</sup> Ebenso wie Hirst/Thompson geht auch Gordon (1995: 162f.) davon aus, daß Globalisierung etwas gänzlich anderes als Internationalisierung (bzw. Multinationalisierung) ist. Allerdings vertritt er die Auffassung, daß es in der Ökonomie mit einer verhältnismäßig großen Konstanz sowohl Sphären mit internationaler (z.B. Handel), multinationaler (z.B. Produktion) wie globaler Logik (z.B. Forschung und Entwicklung) gibt.

### *Ursache/Wirkungs-Relationen*

Eine zweite Herangehensweise liegt darin, die jeweils in den Begriffsbestimmungen von Globalisierung angenommene(n) Ursache/Wirkungs-Beziehung(en) zu betrachten. Die überwiegende Anzahl der Definitionen geht explizit oder implizit von *linearen* Wirkbeziehungen aus. Für Wiesenthal (1996) liegen wesentliche Ursachen der Globalisierung in technologischen Innovationen wie dem Internet. Noe (1997) hingegen betont die besondere Bedeutung politisch intendierter Liberalisierungsbestrebungen, und für Hirsch (1995) ist die Globalisierung eine logische Folge der historischen Entwicklung des Kapitalismus. Korte/Mättig (1996) schließlich sind der Überzeugung, daß die Globalisierung gleichermaßen ökonomische, politische, rechtliche und/oder sozio-kulturelle Ursachen haben kann.

- 
- 5 Germann et al. benennen selbst keinen Schwellenwert. Nach Petrella (1991: 47f.) ist der Phasenübergang von der Internationalisierung zur Globalisierung dann vollzogen, wenn (1) Güter und Dienstleistungen in global organisierten Strukturen produziert, vertrieben und konsumiert werden, (2) wenn die Märkte durch weltweite Standards bestimmt werden und (3) wenn Organisationen entstanden sind, die weltweit agieren, deren Kultur offen ist, die eine weltweite Strategie verfolgen und die aufgrund der Vielfalt der eingegangenen Beziehungen über die gesamte Breite der Wertschöpfungskette nur noch mit Mühe als eine (rechtliche, wirtschaftliche oder technologische) Einheit betrachtet werden können.
  - 6 Ein Paradebeispiel für verselbständigte ökonomische Prozesse sind nach Flecker (1996: 53) die Abläufe auf den internationalen Finanzmärkten.

*Zirkuläre* Wirkbeziehungen nimmt demgegenüber Müller (1996) in seiner systemtheoretischen Definition an. Hier beeinflussen sich Ursachen und Folgen wechselseitig im Zeitverlauf:

„Globalisierung bedeutet eine zunehmende weltweite Verflechtung und Beschleunigung von Wirkbeziehungen, die in mehreren gesellschaftlichen Subsystemen gleichzeitig stattfindet (Wirtschaft, Ökologie, Politik, Medien etc.).“ (Müller 1996: 59)

Die jeweiligen gesellschaftlichen Subsysteme sind es auch, die den Begriff Globalisierung mit (durchaus unterschiedlichen) Inhalten füllen. Globalisierung als „beobachterunabhängiges, quasi objektiv feststehendes Faktum“ (ebenda: 64) gibt es nach Müller nicht.

### *Grenzveränderungen*

Ein dritter Ansatz, die Vielfalt des Begriffsgebrauchs zu fassen, knüpft an die mit Globalisierung einhergehenden oder vermuteten Grenzveränderungen an. Nach einer politikwissenschaftlichen Definition von Kohler-Koch (1996: 86) liegt die Globalisierungsproblematik im Kern darin, daß eine *Entgrenzung* der materiellen und immateriellen Austauschbeziehungen stattfindet oder bereits stattgefunden hat, daß diese Entgrenzung der Austauschbeziehungen zu einer neuen Qualität, nämlich zu einer starken Zunahme globaler Interdependenz, geführt hat, daß aber zur gleichen Zeit politisches Handeln begrenzt bleibt bzw. durch Fragmentierungsprozesse zusätzliche *Begrenzungen* erfährt. Ähnlich argumentiert auch Giddens (1996: 23): Er sieht in der Globalisierung eine Art Grenzen überschreitende Fernwirkung, die mittels telekommunikativer und verkehrlicher Innovationen Kontexte verändert:

„Immer stärker werden unsere Alltagsaktivitäten von Ereignissen beeinflusst, die sich auf der anderen Seite der Welt abspielen. Umgekehrt sind lokale Lebensstile global folgenreich geworden.“ (Ebenda)

Auch Altvater/Mahnkopf (1996) benutzen das Bild der Grenze: Ist von Globalisierung die Rede, so geht es nach ihrer Auffassung im Grunde

„um Grenzenlosigkeit und Entgrenzung einerseits und um Projektion und Begrenzung andererseits.“ (Ebenda: 11)

Als *Entgrenzungspänomene* werden unter anderem das Verschwinden der „weißen Flecken“ und „roten Flächen“ auf den Landkarten - mithin die zunehmende Er-

forschung der Erde und die Auflösung des „Ostblocks“, der Wegfall bzw. die Verringerung territorialer Konkurrenzgrenzen<sup>7</sup> sowie die supranationale politische Integration angeführt. Beispiele für letztere: Europäische Union (EU), North American Free Trade Agreement (NAFTA) und Asia-Pacific Economic Community (APEC). Als *Begrenzungsphänomene* nennen die Autoren unter anderem ökologische Unverträglichkeiten, politische Sezessionsbestrebungen und die Herausbildung territorial begrenzter wettbewerbsfähiger Räume (gemeint sind damit Industrial Districts wie z.B. das Silicon Valley).

### *Problemdimensionen*

Der letzte Ansatz, den bisherigen Begriffsgebrauch zu strukturieren, setzt schließlich an den mit Globalisierung in Verbindung gebrachten Problemen an. Dabei handelt es sich keineswegs nur um neue Probleme, sondern in der Mehrzahl um längst bekannte, die - früher getrennt diskutiert - nun in einen größeren Zusammenhang gestellt werden. Konsens ist, daß mit der Globalisierung vor allem politische, ökonomische und ökologische Probleme angesprochen sind (vgl. v. Bredow 1994: 48). Allerdings erfolgt die konkrete Problembündelung - so Dauderstedt (1997: 420) nach Durchsicht einer Reihe einschlägiger Publikationen - häufig in sehr individualistischer und eklektischer Manier; gelegentlich scheint sie gar einer Tonnenideologie zu folgen.<sup>8</sup>

An einer spezifischen Theorie der Globalisierung, die eine bestimmte Problemauswahl begründet, wird derzeit zwar gearbeitet.<sup>9</sup> Ob dies jedoch zu einer stärker kohärenten Diskussion um Globalisierung führen wird, bleibt ebenso fraglich wie der Nutzen, den dies hätte.

### 2.1.2 Wissenschaft im Globalisierungsdiskurs

Wie ausgeführt, handelt es sich bei der Globalisierungsfrage um eine aus verschiedenen Einzeldiskursen bestehende Großdebatte, die die Grenzen wissen-

---

7 Unter anderem durch die zunehmende Vereinheitlichung von Produkten, die Deregulierung/Öffnung von Märkten sowie die Verbilligung und Verbesserung im Transport- und Telekommunikationswesen.

8 Besonders kritisiert wurde in diesem Zusammenhang der Text von Altwater/Mahnkopf (1996): Über diesen meint Dauderstedt (1997: 419), daß in ihn alles einfließt, „was irgendwie mit Globalisierung zu assoziieren ist.“ Ähnlich auch die Kritik von Scheuplein (1997: 34f.). Er vergleicht Passagen des Buchs von Altwater/Mahnkopf mit „einer turbulenten Party, auf der man den Argumenten wie flüchtigen Bekannten begegnet.“

9 Unter dem Stichwort „Denationalisierung“: Beisheim et al. (1996); Zürn (1997). Unter dem Stichwort „Entgrenzung“: Brock/Albert (1995).

schaftlicher Disziplinen, gesellschaftlicher Sphären und nationaler Staaten überschritten hat. Längst gilt das herannahende 21. Jahrhundert als „das Zeitalter der Globalisierung“, ähnlich wie etwa fünfzig Jahre zuvor das „Atomzeitalter“ proklamiert wurde.

Frappierend ähnlich sind auch die beiden entsprechenden Debatten. Dies gilt nicht nur hinsichtlich der Reichweite und Intensität der Auseinandersetzung, sondern auch was den Debattenverlauf angeht. So gab es in der Debatte der fünfziger und sechziger Jahren um den Ausbau der Kernenergie zunächst einen verhältnismäßig breiten gesellschaftlichen Konsens über die Vorteile, die die Versorgung mit Kernenergie bringen würde (vgl. Wietog 1997: 2). Mit fortschreitender Nutzung und besonders in der Folge von nicht-intendierten ökonomischen und ökologischen Effekten<sup>10</sup> bis hin zu dramatischen Störfällen löste sich dieser Konsens auf und führte zur Etablierung von kritischen bis ablehnenden Positionen gegenüber der Kernenergie.

Interpretiert man die Globalisierung als ein auf die zunehmende Internationalisierung von Handlungs- und Wirkungszusammenhängen zumindest aufbauendes Phänomen, so zeigt sich ein durchaus ähnlicher Debattenverlauf. Auch hier dominierten über viele Jahre Positionen, die in der zunehmenden Internationalisierung im wesentlichen Vorteile zu erkennen glaubten. Kritische Positionen bzw. solche, die sich intensiver mit den Nachteilen und Gefahren von Internationalisierungsprozessen auseinandersetzen, entstanden vereinzelt in den siebziger und achtziger Jahren<sup>11</sup>, gewannen aber erst in den neunziger Jahren, dann aber in der Regel explizit unter dem Stichwort „Globalisierung“, stärker an Einfluß. Auch hier dürfte ein wesentlicher Grund im vermehrten Auftreten von und der wachsenden Sensibilität gegenüber nicht-intendierten Effekten liegen. Als prominente Effekte in diesem Zusammenhang gelten der Machtzuwachs Multinationaler Unternehmen (vgl. u.a. Esser 1993; Narr/Schubert 1994; Schumann/Martin 1996), globale Umweltprobleme, der weltweit zunehmende Migrationsdruck und die globale Bevölkerungsexplosion (vgl. u.a. Thränhardt 1992; v. Bredow 1994).

Die Nennung der Debatten um Kernenergie und Globalisierung in einem Atemzug ist zudem auch noch aus einem anderen, stärker inhaltlichen Grund sinnvoll. Kaum ein Ereignis dürfte das Bewußtsein der Menschen (zumindest der

---

10 Als nicht-intendierte Effekte werden üblicherweise alle nicht angestrebten Elemente von Handlungsfolgen bezeichnet. Diese Definition schließt sowohl bewußt in Kauf genommene Nebeneffekte wie auch nicht vorausgesehene Effekte mit ein (vgl. Wagner-Döbler 1989: 97).

11 Ohne Anspruch auf Vollständigkeit seien hier die periodischen Berichte des Club of Rome, der Brandt-Bericht zur Entwicklungspolitik oder der Bericht „Global 2000“ über die Ressourcenverfügbarkeit genannt.

Menschen im nördlichen Europa), „in einer Welt zu leben“, ähnlich befördert haben wie der „anthropologische Schock“ (Beck 1991: 67), den der Reaktorunfall von Tschernobyl im Frühjahr 1986 ausgelöst hat. Allerdings hat sich der daraufhin von Beck als Folge globaler Risiken angenommene „seltsame Universalismus“ (ebenda: 18) nicht ungebrochen durchgesetzt. Universalismus (Globalisierung) bedeutet, so der Stand der Debatte heute, zwar ein gewisses Maß an Homogenisierung, aber auch den Fortbestand und in einigen Bereichen eine Verschärfung der Heterogenisierung:

„Die Einflüsse der Globalisierung wirken nicht nur einheitsstiftend, sondern auch trennend.“  
(Giddens 1996: 119)

Über diese Erkenntnis hinausgehende Konkretisierungen sind jedoch, wie im weiteren gezeigt wird, Gegenstand von zum Teil heftigen wissenschaftlichen Kontroversen.

### *Die Rolle der Wissenschaft in der Globalisierungsdebatte*

Die Frage, welche Rolle die Wissenschaft in und für die Globalisierungsdebatte gespielt hat, ist bisher weitgehend unbeantwortet. Wie für andere Debatten ist auch für die Globalisierungsdebatte von einer komplexen und differenzierten Interaktion zwischen den wesentlichen am Diskurs beteiligten Akteuren auszugehen (vgl. Singer 1993: 149). Eine Diskursanalyse, die diesen Anforderungen gerecht wird und neben anderem auch die Rolle wissenschaftlicher Expertise thematisiert, steht bisher noch aus - und kann auch an dieser Stelle nicht geleistet werden. Deshalb müssen sich die folgenden Ausführungen auf die der Wissenschaft zugeschriebenen oder von ihr selbst reklamierten Rollen im Globalisierungsprozeß konzentrieren. Kaum überraschend stehen hier normative, empirisch-analytische und kritisch-dialektische Ansätze nebeneinander.

Verschiedene wissenschaftshistorische Forschungsarbeiten (vgl. u.a. Plehwe 1994) gehen davon aus, daß der neoliberal orientierte Teil der Wirtschaftswissenschaft für die intendierte ökonomische Globalisierung eine normative (präskriptive) Rolle gespielt hat. In dieser Perspektive wird die Wissenschaft zu einem wesentlichen (Mit-)Verursacher von Globalisierung, indem ihre Ideen dazu beitragen, die „Belief Systems“ der politischen Akteure vom nationalstaatlich orientierten keynesianistischen Interventionismus zum neoliberalen Deregulierungs- und Marktöffnungsimperativ zu alternieren.

Ein gänzlich anderes Rollenverständnis weisen weite Teile der Sozialwissenschaften auf. Sie sehen ihre Aufgabe in empirisch-analytischer Tradition in der weiteren Erforschung des Phänomens Globalisierung jenseits seiner schillernden

Begriffssfassade. Anspruch ist hier, die konkrete Ausgestaltung, die Stoßrichtung und vor allem die Wirkungen von Globalisierung mittels intersubjektiv überprüfbarer Verfahren genauer abzubilden. Vielfach werden hierbei die konkrete Gegenstandswahl sowie die forschungsleitenden Hypothesen stark außerwissenschaftlich, in der Regel politisch bestimmt (und legitimiert). Als typische Beispiele hierfür dürfen die beiden in Deutschland vom Bundesministerium für Wirtschaft in Auftrag gegebenen Studien zur Globalisierung der deutschen Wirtschaft im Rahmen der Strukturberichterstattung gelten (vgl. Härtel/Jungnickel 1996; Ködderman et al. 1996).

Eine wiederum andere Rolle nehmen die in emanzipatorischer Tradition stehenden kritisch-dialektischen Ansätze ein. Sie sehen ihre Aufgabe zum einen darin, die Globalisierungsdebatte zu enttabuisieren bzw. zu entmythologisieren. Zinn (1997: 252) sieht im Begriff der Globalisierung ein augenfälliges Beispiel für Mythenbildung, mit der die Wirtschaftspolitiker ihr „Experiment mit der Überliberalisierung der internationalen Wettbewerbsbeziehungen“ (ebenda) verschleiern wollen. In einem weiteren für den kritisch-dialektischen Ansatz wesentlichen Schritt wird die Globalisierungsdebatte auf die ihr unterliegenden gesellschaftlichen Widersprüche zurückgeführt: So ist für Beck (1996: 675) Globalisierung lediglich „ein anderes Wort für Klassenkampf von oben“. Zinn (1997) betrachtet den Globalisierungsdiskurs als eine

„ideologische Keule, um die arbeitende Bevölkerung zu disziplinieren und die auf die zivilgesellschaftliche Sozialstaatskultur angewiesenen Menschen zum stummen Verzicht zu motivieren.“ (Ebenda: 253)

### *Fortschreitende Verwissenschaftlichung der Globalisierungsdebatte*

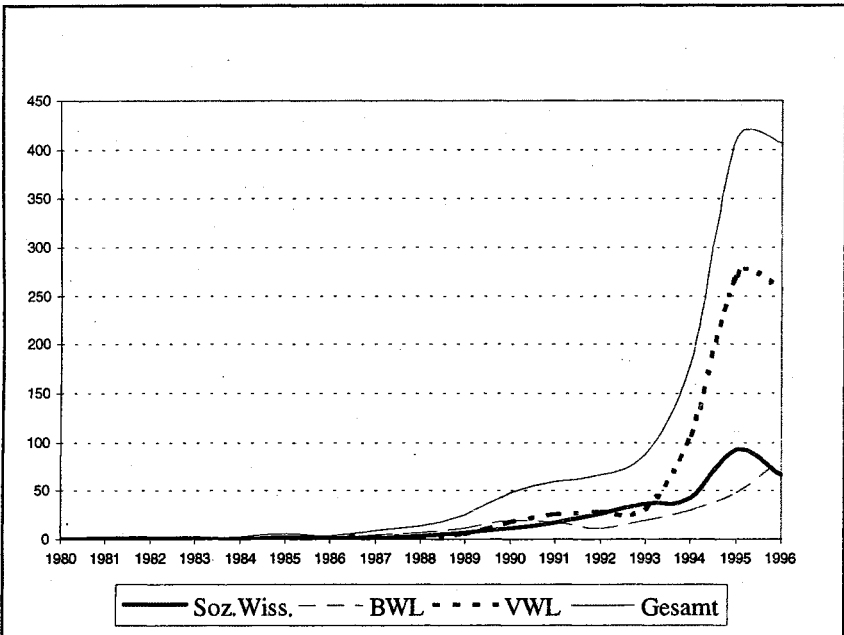
Vorantreiben, erklären, entzaubern - diese Ausdifferenzierung in der Globalisierungsdebatte schlägt sich auch im Umfang der wissenschaftlichen Literatur zum Thema und damit auch im Grad dessen wissenschaftlicher Verarbeitung nieder. Ende 1989 wies die zu jener Zeit rund 520.000 Nachweise zählende sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Literaturdatenbank WISO<sup>12</sup> gerade einmal 60 Artikel

---

12 Die Literaturdatenbank WISO besteht aus drei getrennten Datenbanken. WISO I faßt die beiden Datenbanken BLISS (Betriebswirtschaftliche Literatur) und FITT (Wirtschaftspresse) zusammen. WISO II ist überwiegend volkswirtschaftlich orientiert und enthält folgende Datenbanken: ECONIS-Literaturdatenbank für Wirtschaft und Wissenschaft, HWWA-Wirtschaftsdatenbank für Wissenschaft und Praxis sowie die IFO-Literaturdatenbanken. WISO III deckt den Bereich Sozialwissenschaften ab und vereinigt SOLIS (Sozialwissenschaftliche Literatur) und FORIS (Sozialwissenschaftliche Forschungsprojekte). Bei allen Berechnungen wurden sowohl FITT als auch FORIS ausgeklammert, da sie keine

auf, die sich (im weiteren Sinne) mit Globalisierung beschäftigen. Ende 1996 waren es bei etwas mehr als 1,1 Millionen Eintragungen immerhin schon rund 1.200 Artikel (also etwa zwanzigmal so viele).

Abbildung 1: Anzahl der jährlichen Veröffentlichungen zum Thema Globalisierung (nicht kumuliert)



Quellen: GBI (Hg.) (1997); eigene Ausarbeitung

Einen recht großen Anteil am „Wachstum“ der Globalisierungsliteratur hat die Volkswirtschaftslehre (Stand Ende 1996: rund 760 Veröffentlichungen) und hier speziell die Standortdebatte, die auch wesentlich für den in Abbildung 1 dargestellten Publikationsboom der Jahre 1994 und 1995 verantwortlich ist. Die Sozialwissenschaften brachten bis Ende 1996 immerhin rund 260 Titel hervor, die sich auf Globalisierung bezogen, wobei auch hier die Publizität von 1994 auf 1995 sig-

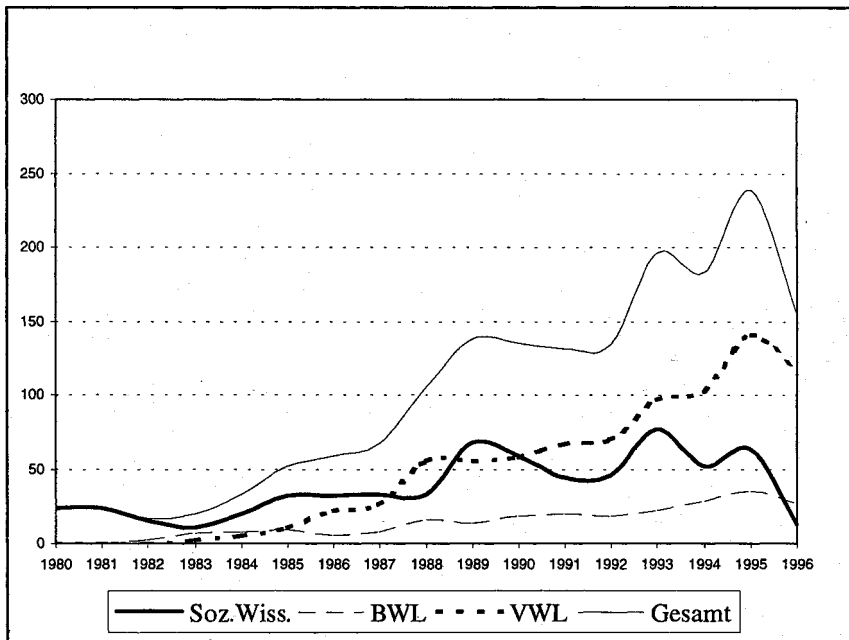
---

wissenschaftliche Literatur enthalten. Aus methodischen Gründen sollten alle Angaben als Größenordnungen und nicht als konkrete Werte verstanden werden.

nifikant zunahm. Ein weniger sprunghaftes Wachstum ist demgegenüber in der Betriebswirtschaftslehre zu verzeichnen. Hier werden Globalisierungsfragen seit 1992 in einer kontinuierlich wachsenden Menge von Beiträgen thematisiert. Ende des Jahres 1996 waren kumuliert rund 150 einschlägige Veröffentlichungen nachgewiesen.

Daß es sich beim Thema Globalisierung auch - aber eben nicht nur - um ein Modethema handelt, das nach einer kurzen Hochphase gleichsam wieder in der Versenkung verschwindet, legt ein Blick auf die Publikationsentwicklung des in der Literatur vielfach synonym gebrauchten Begriffs Internationalisierung nahe (vgl. Abbildung 2). Hier steigt die Kurve auf höherem Niveau wesentlich flacher und damit in längerfristiger Perspektive kontinuierlicher an.

Abbildung 2: Anzahl der jährlichen Veröffentlichungen zum Thema Internationalisierung (nicht kumuliert)



Quellen: GBI (Hg.) (1997); eigene Ausarbeitung



Inwieweit es sich bei dem in beiden Abbildungen feststellbaren Publikationseinbruch von 1995 auf 1996 um eine Trendwende oder lediglich um einen Sattelpunkt für zukünftiges Publikationswachstum handelt, läßt sich zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht klären.<sup>13</sup> Der stärkere Abfall beim Begriff Internationalisierung (vgl. Abbildung 2) dürfte allerdings zu einem erheblichen Teil auf eine Verschiebung im Sprachgebrauch zurückgehen: Was früher Internationalisierung hieß, wird heute oft umstandslos als Globalisierung bezeichnet.

### 2.1.3 Globalisierungsskeptische Positionen

Trotz (oder wegen) der großen Anzahl wissenschaftlicher Beiträge, die sich mit Globalisierung beschäftigen, gibt es auch verschiedene globalisierungsskeptische Positionen. Eine Reihe von Einwänden läßt sich hier ausmachen, die zwar - um das Ergebnis dieses Abschnitts vorwegzunehmen - in ihrer eigenen Logik berechtigt sind, allerdings die „Geschichtsmächtigkeit“ und „Problemträchtigkeit“ des Globalisierungsprozesses nicht aushebeln können.

Der erste Einwand ist wirtschaftshistorischer Art. Bairoch (1996) ebenso wie Hirst/Thompson (1996) bezweifeln, daß die derzeit mit dem Begriff Globalisierung belegte Phase der weltwirtschaftlichen Entwicklung ein historisch neues Phänomen ist und verweisen auf frühere Phasen einer ähnlich hohen internationalen ökonomischen Verflechtung. Belegt wird diese These mit der langfristigen historischen Entwicklung der Warenexporte und der Auslandsdirektinvestitionen (ADI) der westlichen Industrieländer (vgl. Abbildung 3).<sup>14</sup> Es zeigt sich, daß Betrachtungen, die (wie viele Globalisierungsanalysen) lediglich bis zu den sechziger Jahren zurückgehen, irreführen. Tatsächlich erreicht das seit dieser Zeit zwar stark ansteigende Niveau der internationalen ökonomischen Verflechtung erst in den neunziger Jahren in etwa den Verflechtungsgrad des Jahres 1913.

Verläßt man außerdem die aggregierte Ebene der westlichen Industrienationen und betrachtet einzelne Länder, so kann man beispielsweise für die U.S.A., selbst bei einem Blick ab den sechziger Jahren, nicht von einem Globalisierungsphänomen sprechen, da die Indikatoren ökonomischer Verflechtung entweder nur inkrementell wachsen oder sogar rückläufig sind (etwa bei den ADI-Flüssen) (vgl. Bairoch 1996: 187). Ähnliche Tendenzen dürften sich auch bei der Untersuchung

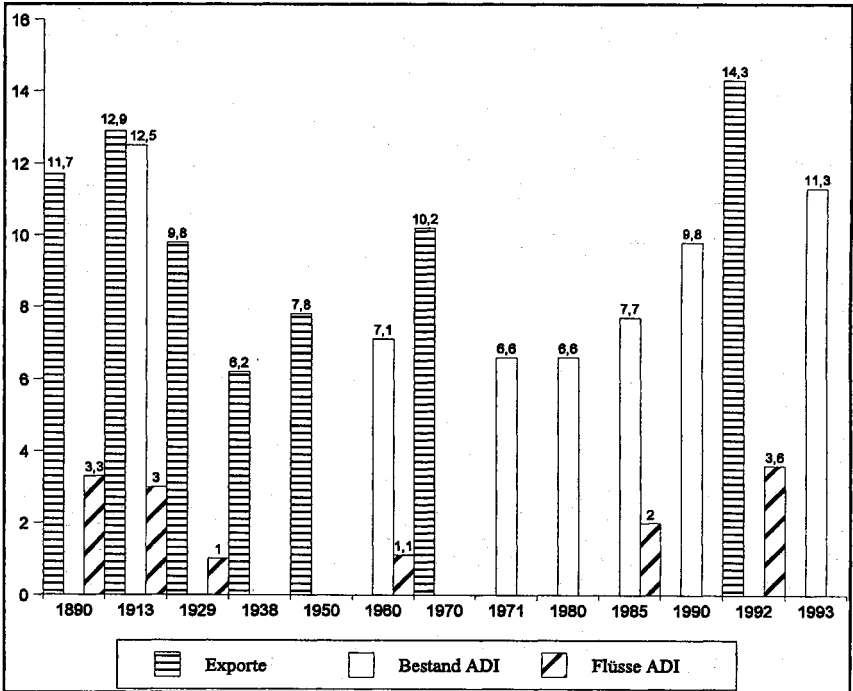
---

13 Ein geringer Teil des Publikationsrückgangs im Jahr 1996 hat nach Angaben des Herausgebers der WISO-Datenbank auch erfassungstechnische Gründe.

14 Ein korrespondierender Ansatz ist hier die Messung der Offenheit von Nationalökonomien, definiert als nominelle Exporte und Importe in Prozent des Bruttoinlandsprodukts. Auch aus einer Betrachtung dieser Daten (vgl. IMF 1994: 89) läßt sich eine globalisierungsskeptische Position ableiten (vgl. Straubhaar 1996: 2ff.).

einzelner Branchen ergeben, wobei hier allerdings erheblich weniger Daten verfügbar sind. Daraus folgt: Definiert man Globalisierung lediglich als eine historische Phase mit einem quantitativ hohen internationalen Verflechtungsgrad, dann ist sie weder ein durchgängiger, ein neuer, noch ein irreversibler Trend.

Abbildung 3: Warenexporte und Auslandsdirektinvestitionen (ADI) westlicher Industrieländer in historischer Perspektive (alle Angaben in Prozent des Bruttonationalprodukts)



Anmerkung: Die Qualität der Daten ist recht unterschiedlich. Während die Daten für den Handel verhältnismäßig verlässlich sind, handelt es sich bei den Daten für Auslandsdirektinvestitionen (insbesondere bei den Daten von vor 1960) vielfach um rekonstruierte, d.h. geschätzte Werte.

Quellen: Bairoch (1996); eigene Ausarbeitung

Der zweite Einwand gegenüber der Globalisierungsthese setzt an der geographischen Struktur der ökonomischen Verflechtung an, die sich stark auf die Länder

der Triade konzentriert. So stammten beispielsweise 1990 97 Prozent aller Direktinvestitionen und 72 Prozent aller Exporte aus den Industrienationen der Triade, die dann wiederum zu 85 Prozent (Auslandsdirektinvestitionen) bzw. 75 Prozent (Exporte) in diese Länder flossen (vgl. Bairoch 1996: 183). Auch hier zeigt sich im historischen Verlauf keine größere Gleichverteilung, im Gegenteil. Global im Sinne von „die ganze Welt gleichermaßen umfassend“ ist die Globalisierung demnach auch nicht.

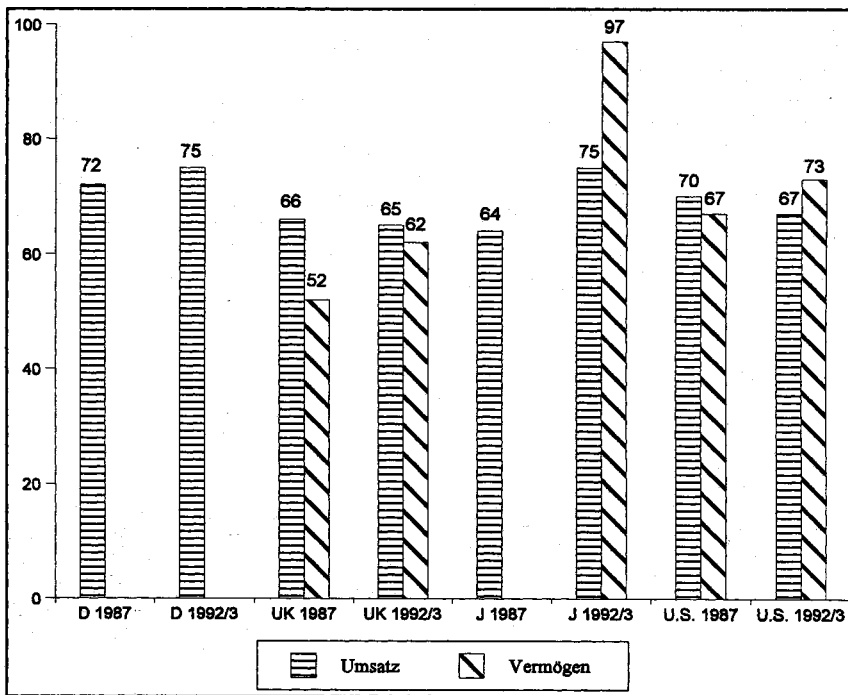
Eine dritte Kritik an der Globalisierungsthese wird schließlich aus dem bisherigen Verhalten der zentralen ökonomischen Akteure einer zunehmenden internationalen Verflechtung, also den Multinationalen Unternehmen, hergeleitet. Hirst/Thompson (1996: 76ff.) zeigen anhand eines Vergleichs der Auslandsaktivitäten solcher Unternehmen aus den U.S.A., Japan und Europa in den Jahren 1987 und 1992, daß die Multinationalen Unternehmen immer noch überwiegend auf ihre Heimatmärkte orientiert sind (vgl. Abbildung 4).

Daß diese nur für einen vergleichsweise kurzen Zeitraum belegte Tatsache auch ein längerfristiger Trend ist, begründen Hirst/Thompson (1996: 198) zunächst damit, daß die ihrer Auffassung nach besonders erfolgreichen deutschen und japanischen Multinationalen Unternehmen mit ihrem heimatlandorientierten Entwicklungspfad, der stark auf die Nutzung der jeweiligen nationalen institutionellen Settings (z.B. die Verfügbarkeit qualifizierter Facharbeiter) abstellt, einen Best Practice auch für Unternehmen anderer Länder darstellen. Weitere Gründe für die auch in Zukunft besondere Rolle des Heimatmarktes sehen sie unter anderem in der relativen „Trägheit“ großer Multinationaler Unternehmen, sich auch bei schlechter werdenden Rahmenbedingungen zu verändern sowie in deren Eingebundenheit in nationale Abnehmer- und Zuliefernetze.

Diese Kritikpunkte entbehren, wie schon erwähnt, nicht einer gewissen Grundlage und Plausibilität. Allerdings reichen sie, wie die folgenden Anmerkungen zeigen, nicht aus, die Globalisierungsproblematik gänzlich in Abrede zu stellen. Fragwürdig ist zunächst die rein quantitative Betrachtungsweise des wirtschaftshistorischen Ansatzes. So mag zwar das Handelsvolumen zur Zeit des Goldstandards (vor 1913) größer als heute gewesen sein. Allerdings handelte es sich dabei im wesentlichen um interindustriellen Handel (z.B. Wein gegen Maschinen) und nicht - wie heute in zunehmendem Maße - um intraindustriellen Handel (z.B. Maschinen gegen Maschinen), der neue Konkurrenzverhältnisse begründet (vgl. Rodrik 1997: 8). Ähnlich grundlegende Veränderungen finden sich auch bei den Direktinvestitionen. Auch hier mag in der Tat die Summe des investierten Kapitals heute nicht höher sein als vor fast hundert Jahren. Allerdings ist auf der Unternehmensebene die Integration zwischen den nationalen Einheiten eines Konzerns inzwischen erheblich vorangeschritten (vgl. Hedlund 1986; Bartlett/Ghoshal 1989; Ruigrok/van Tulder 1995). Konfiguration und Koordination länderübergreifender

Unternehmenseinheiten konstituieren jedoch völlig neue Anforderungen auf der strategischen wie operativen Ebene (vgl. Dörrenbächer et al. 1997a: 52ff.).<sup>15</sup>

Abbildung 4: Umsatz und Vermögen deutscher (D), britischer (UK), japanischer (J) und U.S.-amerikanischer (U.S.) Multinationaler Unternehmen in ihrer jeweiligen Heimatregion 1987 und 1992/93 (in Prozent des Gesamtumsatzes bzw. des Gesamtvermögens)



Quellen: Hirst/Thompson (1996); eigene Ausarbeitung

Ein zweites Argument setzt an den unterschiedlichen politischen Rahmenbedingungen früherer und heutiger Phasen hoher ökonomischer Verflechtung an. Zum

15 Unter internationaler Konfiguration versteht Porter (1989) die geographische Verteilung einzelner wertschöpfender Aktivitäten auf unterschiedliche Länder, unter Koordination die Art und Weise, wie diese über Ländergrenzen hinweg gemanagt werden.

einen entsprach vor dem Ersten Weltkrieg die Mobilität des Faktors Arbeit dem des Faktors Kapital viel eher als heute, wo restriktive Immigrationsgesetze, die größere Arbeitskräftewanderungen unmöglich machen, neben einem weitgehend liberalisierten Kapitalverkehr stehen (vgl. Rodrik 1997: 8). In dieser Situation sind Strukturverschiebungen in der Kapitalverflechtung politisch sehr viel brisanter als vor etwa einhundert Jahren. Zum anderen ist zu beachten, daß die „schlanken“, liberal verfaßten Nationalstaaten zu Beginn des 20. Jahrhunderts wesentlich kompatibler mit hoher ökonomischer Verflechtung gewesen sein dürften als der demokratisch legitimierte Sozialstaat, dessen hoher Kapitalbedarf (u.a. für Sozialausgaben) bei gleichzeitig eingeschränkter Wandlungsfähigkeit für Konflikte mit den in einer globalen Ökonomie nach Befreiung von staatlichen und gewerkschaftlichen Beschränkungen suchenden Kapitalen steht (vgl. Scharpf 1996; 1997).

Dabei ist es falsch, so das dritte Argument, von einer starken Heimatlandorientierung Multinationaler Unternehmen mehr oder weniger bruchlos zu folgern, daß solche Befreiungsversuche, die sich in der Drohung äußern, Produktion oder Forschung und Entwicklung (FuE) ins Ausland zu verlagern, nicht stattfinden. Denn entscheidend sind nicht die in der Vergangenheit vollzogenen Verlagerungs- und Internationalisierungsprozesse, die sich in der relativen Heimatmarktorientierung von Unternehmen niederschlagen, sondern das Potential an Mobilität, mit dem Unternehmen jetzt und in Zukunft realistischerweise drohen können (vgl. Wortmann/Dörrenbächer 1997: 30f.).

#### 2.1.4 Eigener Begriffsgebrauch und Einordnung in den politikwissenschaftlichen Globalisierungsdiskurs

Die Auseinandersetzung mit der globalisierungsskeptischen Position liefert auch wesentliche Merkmale für den in dieser Arbeit verwendeten Begriff von Globalisierung. Globalisierung wird hier als eine Phase hoher ökonomischer Verflechtung verstanden, in der, als Folge des Zusammenwachsens der Märkte,<sup>16</sup> Unternehmen aus unterschiedlichen politischen und institutionellen Umwelten stark miteinander konkurrieren und in der die Organisation der grenzüberschreitenden realwirtschaftlichen Verflechtung im Konzern - also die Globalisierung der Unternehmen selbst - zu einem wesentlichen Wettbewerbsparameter geworden ist.

Dabei sei ausdrücklich darauf hingewiesen, daß der Beginn dieser Phase zeitlich nicht mit der in Deutschland relativ jungen Globalisierungsdebatte zusammenfällt, wie häufig behauptet wird. Vielmehr lassen sich zusammenwach-

---

16 Dieses Zusammenwachsen kommt durch verkehrliche und kommunikationstechnische Innovationen sowie die Liberalisierung der Außenwirtschaftsbeziehungen zustande.

sende Märkte und die zunehmende Bedeutung der grenzüberschreitenden realwirtschaftlichen Verflechtung im Konzern bereits in den fünfziger und sechziger Jahren beobachten (vgl. Wortmann 1998).<sup>17</sup> Ausnahmen bilden allerdings Branchen, die traditionell eine starke politische Regulierung aufweisen, z.B. die hier untersuchte Telekommunikationsindustrie, in der sich die entsprechenden Veränderungen erst im Verlauf der achtziger Jahre zunehmend durchgesetzt haben (sogenannte blockiert globale Branchen).

Die in dieser Arbeit thematisierten Fragen - Welche Auswirkungen hat nationale Politik auf den „neuen Wettbewerbsparameter Unternehmensglobalisierung“? Welche Bedeutung hat eine qualitativ veränderte Unternehmensglobalisierung auf nationale Politik? - berühren zum einen Diskussionen, die in der politikwissenschaftlichen Teildisziplin *Internationale Beziehungen* geführt werden. Dieser Bereich beschäftigt sich mit der Globalisierungsproblematik vornehmlich im Rahmen des „Weltordnungsdiskurses“ (v. Bredow 1994: 11). Globalisierung wird hierbei zusammen mit dem Ende des Ost/West-Konflikts als wesentliche Ursache für die im Vergleich zu früheren Epochen außerordentliche Turbulenz und Widersprüchlichkeit des internationalen Systems am Ende des 20. Jahrhunderts betrachtet (vgl. Rosenau 1990). Nicht nur, daß die Zahl der Probleme und Konfliktfelder wächst und Widersprüche - etwa zwischen politischer Fragmentierung und supranationaler politischer Integration - größer bzw. akzentuierter werden (vgl. Barber 1995). Auch das internationale politische System selbst ist in Veränderung begriffen, sowohl hinsichtlich der Zusammensetzung seiner Akteure als auch der Spielregeln. Als wichtige „neue“ Akteure gelten dabei vor allem Multinationale Unternehmen (vgl. Gilpin 1987: 213ff.; Sally 1995: 163ff.), aber auch sonstige Nicht-Regierungsorganisationen (NGOs) (vgl. Kappel 1995; Walk/Brunnengräber 1995; Fuchs 1996). Wesentliche im Weltordnungsdiskurs betrachtete Fragen sind, ob und gegebenenfalls mit welchem Erfolg das internationale System unter diesen Bedingungen auf die kanonisierten Ziele internationaler Politik - „Frieden, Freiheit, Wohlstand“ (Woyke 1996: 7) - ausgerichtet werden kann, welche Akteure daran in welcher Weise beteiligt sind und welche Bedeutung dabei Konzepte wie das der „Weltgesellschaft“, des „Weltstaates“ oder der „Weltinnenpolitik“ haben.<sup>18</sup>

---

17 Wortmann (1998) liefert auch eine Erklärung für den zeitlichen Unterschied zwischen realer Unternehmensglobalisierung und Globalisierungsdebatte, indem er die Globalisierungsdebatte, insbesondere den mit ihr verbundenen Diskurs über das Ende des Sozialstaates, auch als Ergebnis eines seit den siebziger Jahren stattfindenden Austeritätswettlaufs der kapitalistischen Ökonomien interpretiert.

18 Zu fast allen diesen Fragen äußern sich auch Autoren des Bereichs Entwicklungspolitik/-theorie (z.B. Senghaas 1993; Nuscheler 1996). Inwiefern dies die von Rittberger/Hummel (1990: 21) konstatierte Entfernung der Entwicklungspolitik/-theorie vom Rest der Disziplin „Internationale Beziehungen“ rückgängig macht oder nicht, bleibt abzuwarten.

Stärker noch als auf die Diskurse im Bereich Internationale Beziehungen bezieht sich die vorliegende Arbeit auf Diskussionen in der Politischen Ökonomie, die zwei Teildisziplinen der Politikwissenschaft, nämlich *Wirtschaftsstrukturen und Wirtschaftsprozesse der Gegenwart* und *innerstaatliche Politik und Funktionsbedingungen politischer Systeme* miteinander verbindet.<sup>19</sup> Generelles Ziel der Politischen Ökonomie ist dabei die Thematisierung der wechselseitigen Abhängigkeiten von wirtschaftlichen und politischen Prozessen. Der jeweils konkrete Diskussionsgegenstand leitet sich, so Kosta (1991: 575), von der geltenden historischen Wirklichkeit ab.

Bezogen auf das Thema Globalisierung bedeutet dies einerseits eine Diskussion über die national unterschiedliche politisch-institutionelle Gebundenheit unternehmerischer Globalisierungsprozesse und deren Hauptprotagonisten (Multinationale Unternehmen). Andererseits bedeutet dies - umgekehrt - auch eine Diskussion über die Auswirkungen unternehmerischer Globalisierungsprozesse auf die nationale Politik. Zu diesen Aspekten mehr in den beiden folgenden Abschnitten.

## 2.2 Determinanten der Unternehmensglobalisierung

Die Beschäftigung mit Globalisierung weckt naturgemäß auch ein Interesse für Unterschiede - seien diese politischer, kultureller oder wirtschaftlicher Art, regional, national oder international. Führt Globalisierung, so ist zu fragen, zum Entstehen von oder Beharren auf Andersartigkeit, ebnet sie Differenzierungen mehr und mehr ein, oder bestehen diese Tendenzen gleichzeitig nebeneinander?

---

Festzuhalten ist jedoch, daß das Thema Globalisierung die Beschäftigung mit den internen Faktoren für Unterentwicklung (was die „disziplinäre Entfremdung“ im wesentlichen ausmacht) nicht gerade begünstigt. Eine deutlich belebende Wirkung scheint die Globalisierungsdebatte hingegen auf die Zentrum-Peripherie-Debatte (z.B. Sassen 1994; Neyer 1995; Menzel 1995) und auf die Diskussion alternativer Entwicklungsstrategien (z.B. Elsenhans 1997; Meyer-Stamer 1997) auszuüben.

- 19 Schikora (1992: 12) weist zu Recht darauf hin, daß es derzeit kein einheitliches Paradigma der Politischen Ökonomie gibt und verweist auf eine Systematisierung aktueller politökonomischer Ansätze von Frey, die vier Gruppen unterscheidet: (1) Politische Ökonomie außerhalb der Wirtschaftswissenschaft, wozu auch die dieser Arbeit zugrundeliegende politologische Sichtweise zählt, (2) Politische Ökonomie auf Grundlage der klassischen Ökonomie, (3) Politische Ökonomie auf Grundlage der modernen Wirtschaftstheorie und (4) Ökonomische Theorie der Politik, die die neoklassische Theorie auf politische Zusammenhänge anwendet.

Bezogen auf die in dieser Arbeit zunächst im Vordergrund stehenden unternehmerischen Globalisierungsprozesse stellt sich demnach die Frage, ob und wie weit sich unter den veränderten Wettbewerbsbedingungen ein Best Practice der Unternehmensglobalisierung herausbildet, dem alle Unternehmen folgen müssen. Oder anders ausgedrückt: Welche Bedeutung haben nationale und firmenspezifische Eigenheiten unter diesen Bedingungen noch?<sup>20</sup>

Dabei wird in der Folge zuerst auf den besonders für die Erklärung von nationalspezifischen Entwicklungen einschlägigen Ansatz der Institutionellen Politischen Ökonomie Bezug genommen. Dort findet derzeit eine intensive Debatte über die Perspektiven alternativer Kapitalismuskonzeptionen und der in diesen verankerten Unternehmen statt. Dabei spielt jedoch bislang die Frage, ob es - abhängig von der nationalen Herkunft der Unternehmen bzw. ihrer Verankerung in einem Kapitalismusmodell - unterschiedliche Globalisierungsstrategien<sup>21</sup> gibt bzw. wie diese konzeptionell zu fassen und empirisch zu belegen sind, noch eine untergeordnete Rolle. Auch der nachfolgende Blick auf die einschlägige volks- und betriebswirtschaftliche Globalisierungsliteratur liefert lediglich erste Anhaltspunkte für den im Anschluß daran entwickelten Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung.

### 2.2.1 Institutionelle Politische Ökonomie: Entwicklungspfade alternativer Kapitalismuskonzeptionen und ihre Bedeutung für die Unternehmensglobalisierung

Entgegen einer populären Annahme markierte der Fall der kommunistischen Herrschaft in Osteuropa und der UdSSR nicht das Ende der Geschichte. Zu Ende gegangen ist zwar die Konkurrenz zwischen Kapitalismus und real existierendem Sozialismus, allerdings nicht die Auseinandersetzung um die Leistungsfähigkeit und Angemessenheit unterschiedlicher Wirtschaftsmodelle. Diese Diskussion, die weit älter ist als der Gegensatz zwischen Kapitalismus und Sozialismus, durchlief in ihrer langen Geschichte verschiedenste Stadien und beschäftigte sich schon zu Zeiten des real existierenden Sozialismus ausführlich mit innerkapitalistischen Entwicklungsalternativen. Erinnerung sei hier nur an die vor allem mit Blick auf die U.S.A. geführte Postindustrialismusdebatte (vgl. Bell 1975; Baethge/Oberbeck

---

20 Zur generellen Fragestellung vgl. auch Flecker (1997).

21 Angenommen wird hier eine weite Definition des Strategiebegriffs im Sinne von Mintzberg (1995), der unter Strategie sowohl einen Plan (intended strategy) als auch ein bestimmtes in der Realität auftretendes Muster (realized strategy) faßt, gleich ob es absichtlich (deliberate strategy), ohne Absicht bzw. trotz anderer Absichten (emergent strategy) oder durch eine Mischung von Absicht und Nicht-Absicht entstanden ist.



1985) oder an die Debatte um das „Modell Deutschland“ (Katzenstein 1980; Markovits 1982; Caspar/Vitols 1997).

Gegenüber diesen Debatten, die sich auf die Wohlfortsproduktion wie auch die Wohlfortsverteiung bezogen, war die Anfang der neunziger Jahre vor allem mit Blick auf Japan geführte Diskussion um unterschiedliche nationale Produktionsmodelle (vgl. Womack et al. 1990; Boyer/Freyssenet 1995) stark auf die Frage der Wohlfortsproduktion verengt - eine Verengung, die in der daran anknüpfenden und hier bedeutsamen Debatte um die Auswirkungen der Globalisierung auf die Entwicklung alternativer Kapitalismusmodelle wieder aufgegeben wurde. Kern dieser noch andauernden Debatte ist die Frage nach der „Globalisierungs-kompatibilität“ unterschiedlicher Kapitalismusmodelle.

Nahezu alle Autoren dieser Debatte sprechen von der Existenz zweier basaler Kapitalismusmodelle:<sup>22</sup>

- Erstens das *liberale Markt-Modell*, auch Shareholder value-Kapitalismus oder Neo-amerikanisches Modell genannt; dieses Modell ist nach einer sehr allgemeinen Charakterisierung durch die große Bedeutung des individuellen Erfolgs, durch das Streben nach schnellem finanziellen Gewinn und durch geringe Staatseingriffe gekennzeichnet.
- Zweitens das *Modell einer koordinierten Marktwirtschaft*, auch Stakeholder-Kapitalismus oder Rheinisches Modell genannt; seine Grundfesten sind der gemeinschaftliche Erfolg, geringe soziale Unterschiede, langfristiges ökonomisches Denken und ein hoher Einfluß von Staat und korporatistischen Akteuren in der Wirtschaft.

Kontrovers diskutiert wird allerdings die Frage der Überlebensfähigkeit dieser Grundmodelle unter den Bedingungen der Globalisierung. Albert (1993) argumentiert, das Rheinische Modell werde verschwinden, obwohl es das sozial wie ökonomisch leistungsfähigere sei, weil es für den einzelnen weniger attraktiv sei. Auch Streeck (1995) geht davon aus, daß die Globalisierung „deregulierte Systeme“, also das liberale Markt-Modell, bevorzugt. Sowohl bei Albert als auch bei Streeck (ähnlich auch bei Dore 1996 und Streeten 1996) führt dies zur pessimistischen Annahme, daß die Zwänge der Globalisierung langfristig die komplette Durchsetzung des liberalen Markt-Modells bedingen - und damit auch den starken Niedergang von Wohlfort und Bürgerrechten. Demgegenüber vertreten Naschold (1994; 1995), Kester (1996) und Kosai (1996) die These, daß sich nicht *ein* Modell

---

22 Vgl. zu den weiteren Ausführungen dieses Abschnitts die Beiträge in Berger/Dore (1996), besonders die instruktive Einführung von Berger (1996: 1ff.).

in Gänze durchsetzen wird, sondern vielmehr in einer Experimentierphase aus den jeweils besten Elementen der beiden Modelle ein neuer Best Practice entsteht.

In eindeutigem Gegensatz zu den bisher genannten Autoren gehen Krugmann (1994), Boyer (1996) und Hanké/Soskice (1997) nicht von einer Konvergenz (wie immer diese auch aussehen mag), sondern von einer langfristigen Koexistenz und idiosynkratischen Weiterentwicklung unterschiedlicher (nationaler) Kapitalismusmodelle aus. So behauptet Krugmann (1994), daß es nur einen beschränkten Anpassungsdruck durch die Globalisierung gibt, da der überwiegende Anteil der Mehrwertproduktion eines Landes immer noch für den nationalen Markt bestimmt ist und nicht international gehandelt wird. Boyer (1996), der im Gegensatz zu Krugmann von einem starken Anpassungsdruck ausgeht, argumentiert, daß divergierende (nationale) Modelle auch unterschiedliche Antworten auf globale Wettbewerbsherausforderungen finden, die durchaus funktional äquivalent sein können. Hanké/Soskice (1997) wiederum betonen den differentiellen Vorteil bestimmter (nationaler) Modelle für die Herstellung bestimmter Produktarten (innovationsintensive, hochqualitative oder arbeitsintensive Produkte) und damit auch die Überlebensfähigkeit verschiedener Modelle.

So unterschiedlich diese Positionen auch sind, sie gehen alle davon aus, daß das jeweilige Kapitalismusmodell einen prägenden Einfluß auf die Strategie und die Performanz der in ihm beheimateten Unternehmen hat. Das auch als „Corporate Governance“ oder „National Business System“ bezeichnete nationale Institutionengefüge (gemeint sind hier u.a. die Arbeitsbeziehungen, die Art der Unternehmensfinanzierung, das Bildungswesen sowie die Industrie- und Ordnungspolitik) bestimmt - so der Grundkonsens - zum großen Teil die strategische Prädisposition von Unternehmen. Der „Kohärenzzwang“ (ebenda: 22) führt dann zu einer dem nationalen Institutionensetting angepaßten Wahl bei der Frage, was die Unternehmen produzieren, wie sie es produzieren und wie die erzielten Gewinne verwendet werden.

Die hier interessierende Frage nach dem Einfluß des nationalen Institutionengefüges auf die Globalisierungsstrategie von Unternehmen ist jedoch im Rahmen der institutionellen Politischen Ökonomie noch nahezu unbearbeitet, sieht man von Verweisen eher anekdotischer<sup>23</sup> oder unsystematischer<sup>24</sup> Art ab. Eine Ausnahme

---

23 Ohne einen Hinweis auf empirische Validität behauptet z.B. Albert: „Im allgemeinen ziehen es die Unternehmen des rheinischen Modells bei ihrer Investitionspolitik im Ausland vor, brutale und spekulative Kontrollübernahmen zu vermeiden; sie bauen ihre Filialen nach ihrer eigenen Methode, ihrer eigenen Kultur und unter ihrer Leitung auf.“ (Albert 1993: 133)

24 Diese stammen aus Studien, die im Kern der Frage nachgehen, ob es eine Konvergenz in den Strategien von Unternehmen mit unterschiedlichem institutionellen Hintergrund gibt (vgl. u.a. Ferner/Quintanilla 1997; Pauly/Reich 1997). Die Frage der Unternehmensglobalisierung ist, wenn überhaupt, lediglich ein Aspekt unter mehreren.

bildet die Arbeit von Ruigrok/van Tulder (1995), in der stark unternehmensbezogen argumentiert wird. Nach Auffassung dieser Autoren versuchen vor allem Schlüsselunternehmen einer Branche, den Zwängen und Unwägbarkeiten ihres nationalen „Business System“<sup>25</sup> mit einem einheitlichen Kontrollkonzept zu begegnen. Dieses Kontrollkonzept bildet sich in einem aufwendigen Prozeß aus der spezifischen Form der Abhängigkeitsbeziehungen des Schlüsselunternehmens mit den Agenten des betreffenden nationalen „Business System“ heraus. Ist dieses Kontrollkonzept gefunden - nach Ruigrok/van Tulder gibt es insgesamt fünf solcher Konzepte -, sind die Schlüsselunternehmen aufgrund von Sunk Costs nachgerade gezwungen, die im Heimatland entstandenen Kontrollkonzepte auch im Ausland anzuwenden. Dies führt in der Umkehrung, so die Autoren, zu einem für das Kontrollkonzept spezifischen Globalisierungspfad, der sich wiederum zwei Hauptpfaden zuordnen läßt: Erstens: Im Pfad der Globalisierung zielen Unternehmen auf eine Intra-Unternehmensarbeitsteilung, also einen Verbund, an dem zahlreiche Länder und Standorte beteiligt sind. Die Koordinationserfordernisse sind hoch und schließen standardisierte Vorgaben und direkte Kontrolle mit ein. Zweitens: Im Pfad der Glokalisierung richten sich demgegenüber Unternehmen auf eine geographisch konzentrierte Produktion mit Inter-Unternehmensarbeitsteilung aus. Die Koordinationsanforderungen sind hier geringer und folgen eher einer Aushandlungslogik. Ein Pfadwechsel ist nicht möglich, da die versunkenen Kosten zu hoch sind.

Kritik ruft hier vor allem der Pfaddeterminismus von Ruigrok/van Tulder hervor, der sowohl die Experimentierfähigkeit der Unternehmen (vgl. Dörre 1996: 21) als auch den pfadbrechenden Einfluß dominanter Branchenanforderungen (Best Practice) wie firmenindividueller Entwicklungen ignoriert.

Inwieweit diese Punkte von der einschlägigen volks- und betriebswirtschaftlichen Globalisierungsliteratur berücksichtigt werden, wird im folgenden ausgeführt.

## 2.2.2 Volks- und betriebswirtschaftliche Globalisierungsliteratur

Führt man Untersuchungen zur Globalisierung von Unternehmen auf Fragen von deren Internationalisierung zurück, so läßt sich in der Volkswirtschafts- wie in der Betriebswirtschaftslehre auf eine recht lange Theoriegeschichte zurückblicken. Dabei hat sich die bis Mitte der siebziger Jahre fast ausschließlich von angel-

---

25 Nach dem akteurstheoretischen Ansatz von Ruigrok/vanTulder (1995: 112f.) besteht ein „National Business System“ aus fünf Gruppen: (1) wichtige Zulieferer, (2) interne oder externe Vertriebsorganisationen, (3) Arbeitnehmer und Gewerkschaften, (4) Finanzierungsinstitutionen, (5) staatliche bzw. politische Institutionen.

sächsischen Autoren geführte Debatte mittlerweile zu einer internationalen und facettenreichen Diskussion entwickelt (für eine Gesamtsicht vgl. Übersicht 1).<sup>26</sup>

Nach einer analytischen Grundunterscheidung Porters (1989: 25ff.) beschäftigen sich Untersuchungen zur Globalisierung von Unternehmen mit zwei Themen:

- Erstens mit der Konfigurationsproblematik, d.h. der Frage nach der geographischen Verteilung der unterschiedlichen Wertschöpfungsstufen;
- zweitens mit der Koordinationsproblematik, also der Organisation und dem Management der international dislozierten Wertschöpfungskette.

### *Konfigurationsproblematik*

In historischer Perspektive war die Theoriebildung lange Zeit von der Konfigurationsproblematik dominiert. Hier lassen sich zwei wesentliche Literaturstränge unterscheiden: Theorien der Direktinvestitionen beschäftigten sich im Kern mit der Frage, welcher Logik einzelne Investitionen im Ausland folgen. So sah der Produktzyklusansatz Vernons (1966) Investitionen im Ausland wesentlich in Abhängigkeit vom Erreichen der Stufe im Produktzyklus, auf der die Lohnkosten und damit auch die Lohnkostenunterschiede zwischen verschiedenen Ländern ins Zentrum von Investitionsentscheidungen rücken. Aliber (1970) betrachtete demgegenüber die national unterschiedlichen Zins- und Geldpolitiken als zentrale Erklärungsvariablen für Auslandsinvestitionen.

Hymer (1960) und Kindleberger (1969) hielten vor allem Marktversagen in den Anlageländern (und damit die Investitionschancen für ausländische Unternehmen) für entscheidend, während Knickerbocker (1973) betonte, daß konkurrierende Unternehmen unterschiedlicher Heimatländer oft dazu neigen, sich gegenseitig in fremde Märkte zu folgen oder auf den Heimatmärkten der Konkurrenten tätig zu werden.

---

26 Ruigrok/van Tulder (1995: 119ff.) sehen die Internationalisierung der Debatte in starker Abhängigkeit von der realen Entwicklung der Unternehmensinternationalisierung, die direkt nach dem Zweiten Weltkrieg zunächst fast ausschließlich von anglo-amerikanischen, später ebenso von kontinentaleuropäischen und schließlich auch von japanischen Firmen getragen wurde - eine These, der es vor dem Hintergrund der unterschiedlichen Ansätze in der Debatte, der immer noch starken Dominanz anglo-amerikanischer Autoren und der völligen Vernachlässigung der Gastlandperspektive, die die Debatte wesentlich befördert hat, stark an der nötigen Komplexität zu mangeln scheint.

## Übersicht 1: Theorien zur Internationalisierung von Unternehmen

Konfigurationsproblematik		Koordinationsproblematik		
↓	↓	↓	↓	↓
Direktinvestitionstheorien	Managementtheorien	Steuerungsmethodische Arbeiten	Organisationsstrukturelle Ansätze	Fragen des Koordinationsstils
Produktzyklustheorie <i>Vernon (1966)</i>	Theorien zur Internationalisierung einzelner Unternehmen	<i>u.a. Bartlett/Ghoshal (1989)</i>	<i>u.a. Macharzina (1992)</i>	<i>u.a. Perlmutter (1969)</i>
Zinsdifferenztheorie <i>Aliber (1970)</i>				
Theorie des Marktversagens in Anlageländern <i>Hymer (1960); Kindleberger (1969)</i>	Integrierte Modelle der Unternehmensinternationalisierung mit oder ohne Branchendifferenzierung;			
Theorie der oligopolistischen Reaktion <i>Knickerbocker (1973)</i>	<i>u.a. Henzler (1992); Bartlett/Ghoshal (1989)</i>			
↓				
Teilweise zusammengefaßt in der Eklektischen Theorie <i>Dunning (1979)</i>				

Quelle: Eigene Ausarbeitung

Eine Zusammenfassung verschiedener Erklärungsmuster bot Dunning (1979). Seiner „Eklektischen Theorie“ zufolge müssen drei Bedingungen für das Zustandekommen einer Auslandsinvestition erfüllt sein: Erstens muß das investierende Unternehmen einen Wettbewerbsvorteil gegenüber den Firmen im Anlageland besitzen (ownership advantage), zweitens muß auch das Anlageland über einen Vorteil (z.B. niedrige Löhne) verfügen (location specific advantage), drittens muß es für das investierende Unternehmen günstiger sein, selbst im Ausland zu investieren, statt z.B. eine Lizenz zu vergeben (internalization advantage).

Im Vordergrund des zweiten, eher managementtheoretischen Literaturstrangs zur Konfigurationsproblematik standen zunächst funktionsisolierte Einzelanalysen etwa zur Frage des internationalen Marketings, der internationalen Personalpolitik oder Fertigungswirtschaft (vgl. Wright/Hicks 1994). Vergleichsweise spät (ab Ende der achtziger Jahre) wurden diese Einzeluntersuchungen in Modelle integriert, die alle wichtigen Funktionsbereiche eines Unternehmens umfassen. Dabei handelte es sich im wesentlichen um Stufenmodelle. Ein weithin rezipiertes Stufenmodell entwickelte Henzler (1992). Bezogen auf zwei Kriterien (die Absatz- und Beschaffungsmärkte) werden sechs aufeinanderfolgende Stufen der Globalisierung eines Unternehmens definiert, wobei, so die normative Aussage, mit der sechsten Stufe (siehe Abbildung 5) das Optimum erreicht ist. Einschränkend gilt jedoch nach Henzler, daß diese Stufe nicht in allen Branchen erreicht werden kann.

Abbildung 5: Sechs-Stufen-Modell zur Globalisierung

6	Globales Angebot mit Netz von „Centers of Competence“	Globale Beschaffung mit internationalem Einsatz der Ressourcen
5	Komplette Wertschöpfung (einschl. Forschung) im Ausland	„Good Local Citizen“ im Ausland, Beschaffung fast nur im Ausland
4	Entwicklung/Design/Fertigung im Ausland	Beschaffung vorwiegend im Ausland (insbesondere Einsatz lokaler Entwickler/Designer)
3	Komplette Auslandsfertigungen	Heimische Zulieferer folgen mit Auslands-töchtern, Beschaffung zunehmend im Ausl.
2	Ausländische Montagewerke	Halbfertigfabrikate aus dem Heimatland, selektive Beschaffung im Ausland
1	Exporte	Beschaffung vorwiegend aus dem Heimatland
Stu- fe	<i>Absatzmärkte</i>	<i>Beschaffungsmärkte</i>

Quelle: Henzler (1992: 85)

Ebenso wie Henzler betonen auch Bartlett/Ghoshal (1989) die Existenz unterschiedlicher Branchenanforderungen, die dann auch zu unterschiedlichen Konfigurationen führen (sehr ähnlich auch Hirsch-Kreinsen 1996). In „multinationalen“ Branchen (dominantestes Kriterium: Marktnähe) muß eine starke lokale Präsenz aufgebaut werden, in „globalen“ Branchen (dominantestes Kriterium: weltweite Effizienz) müssen zentralisierte, weltmarktorientierte Einheiten geschaffen werden,

und in „internationalen“ Branchen (dominantes Kriterium: schnelle Diffusion des Wissens) geht es nach Bartlett/Ghoshal vor allem um den Aufbau einer (inhaltlich nicht weiter konkretisierten) Struktur für die rasche Wissensverbreitung im Konzern. Da nach Bartlett/Ghoshal insgesamt aber die Strategieerfordernisse in den einzelnen Branchen konvergieren, benennen die Autoren ein für alle Unternehmen gültiges Idealmodell, das sie als die „Transnationale Lösung“ bezeichnen. Es handelt sich hierbei in Anlehnung an die Netzwerktheorie um ein integriertes Netz von Unternehmenseinheiten, innerhalb dessen ein reger Austausch von Halbfertig- und Fertigwaren, Menschen, Ressourcen und Informationen stattfindet.

### *Koordinationsproblematik*

Im Gegensatz zu fast allen anderen bisher genannten Autoren finden sich bei Bartlett/Ghoshal auch Ausführungen zur Koordinationsproblematik, d.h. zu der Frage nach der organisationalen und managerialen Steuerung globalisierter Unternehmen.<sup>27</sup> Der Fokus von Bartlett/Ghoshal ist die manageriale Dimension, wobei die beiden Autoren eine Mischung aus formalen Steuerungselementen (insbesondere Personalpolitik) verbunden mit einer Kontextsteuerung durch konzernweite Werte, Überzeugungen und Vorbilder (Topmanagement) favorisieren. Zu ähnlichen Schlüssen kommen auch Hedlund (1984) und Kagono (1981). In der jüngeren Vergangenheit hat sich dieser Literaturstrang verstärkt Fragen des konzernweiten (grenzüberschreitenden) Transfers von Wissen und Fähigkeiten gewidmet (vgl. Nonaka/Takeuchi 1995; Hedlund/Ridderstrale 1995; Humes 1995).

Die Literatur zur organisationalen Bewältigung der Koordinationsproblematik beschäftigt sich vor allem mit der Frage, ob globale Unternehmen entlang ihrer Funktionen, ihrer Produkte oder ihrer geographischen Präsenz organisiert werden sollen (vgl. Macharzina 1992). Als einschlägig gelten hier Organisationsformen wie die „Globale Produktdivision“ oder die „mehrdimensionale Matrixorganisation“. Weitere Aspekte dieses Literaturstrangs sind Fragen nach optimalen Kontrollstrategien und -tiefen sowie nach der Zentralisierung und Formalisierung von Entscheidungen (vgl. Hedlund 1993).

Gegenstand der Koordinationsproblematik ist schließlich auch die Frage nach den Koordinationsstilen, wobei sich hier fast alle neuen Arbeiten (z.B. Hedlund 1986; Hedlund/Kogut 1993; Marginson/Sisson 1994; Schulten 1996) mit Ausnahme der kulturalistisch orientierten (z.B. Hofstede 1993) auf eine von Perlmutter (1969) eingeführte Systematik beziehen. Perlmutter unterscheidet drei basale

---

27 Eine Ausnahme bildet die Eklektische Theorie von Dunning. Das Vorhandensein von „internalization advantages“ hängt natürlich auch von der Bewältigung der Koordinationsproblematik ab. Allerdings wird dies bei Dunning inhaltlich nicht weiter ausgeführt.

Koordinationsstile. Im *ethnozentrischen* Koordinationsstil werden die Performanzkriterien für Produkte und Mitarbeiter im Heimatland definiert, der Kommunikationsprozeß ist eine Einbahnstraße von der Muttergesellschaft zu den ausländischen Tochtergesellschaften, und die ausländischen Tochtergesellschaften werden von Managern aus dem Mutterland des Konzerns geführt. Beim *polyzentrischen* Koordinationsstil ist die lokale Entscheidungskompetenz relativ hoch, und das Management der ausländischen Tochtergesellschaft rekrutiert sich lokal. Der *geozentrische* Koordinationsstil schließlich zielt auf die Diffusion der jeweils besten Lösung im Konzern. Alle Unternehmenseinheiten sind prinzipiell gleichberechtigt und sowohl auf das Erreichen lokaler wie konzernweiter Ziele ausgerichtet.

### 2.2.3 Der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung

Trotz der Fülle an theoretischer und empirischer Literatur, die sich hinter diesem knappen (eher strukturierenden als ausdifferenzierenden) Überblick verbirgt, hat weder die Institutionelle Politische Ökonomie noch die bisherige volks- und betriebswirtschaftliche Literatur die Frage behandelt, inwieweit unternehmerische Globalisierungsstrategien auf globale Best Practice-Anforderungen, nationale Pfadabhängigkeiten oder Firmenidiosynkrasien zurückgehen. In den folgenden drei kursiv betitelten Abschnitten wird deshalb der Versuch unternommen, aus beiden Literatursträngen einen entsprechenden Untersuchungsansatz zu synthetisieren.

In metatheoretischer Hinsicht handelt es sich dabei erstens um einen Ansatz, der struktur- und handlungsbezogene Erklärungen integriert (vgl. Giddens 1984; Mayntz/Scharpf 1995). Zweitens stellt der Ansatz auch eine Verbindung zwischen dem Rational Choice-Paradigma und dem Pfadabhängigkeits-Paradigma her, indem der Ausschließlichkeitsanspruch reiner Rational Choice-Ansätze, die *jede* Entscheidung als unabhängige, nach den Gesetzen der Transaktionskostenökonomie optimierte Einzelentscheidung betrachten, zurückgewiesen wird. Statt dessen wird der *ebenfalls wesentliche Einfluß* nationaler und firmenspezifischer Entwicklungspfade betont,<sup>28</sup> denn

- zum einen sind Entscheidungen, die Unternehmen treffen, *nicht nur* von Transaktionskostenkalkülen bestimmt, sondern auch wesentlich durch ihre gegebene politische (vgl. Pfeffer 1981; Jürgens/Naschold 1983), soziale (vgl. Granovetter 1985) und institutionelle (vgl. March 1990) Einbettung;

---

28 Für die Herleitung und ausführlichere Darstellung des Pfadabhängigkeitsansatzes vgl. Hirschfeld (1995; 1997).



- zum anderen handelt es sich bei Entscheidungen in der Regel nicht um „geschichtslose“ Einzelentscheidungen, sondern um solche, die durch vorhergegangene Wahlhandlungen restringiert und geprägt sind, so daß die Ergebnisse üblicherweise innerhalb bestimmter Korridore (Trajectories) liegen (vgl. Nelson/Winter 1982).

Im folgenden wird als Konzept für den empirischen Teil dieser Arbeit der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung hergeleitet. Dieser unterscheidet als analytische Kategorien globale Best Practice-Anforderungen, nationale Pfadabhängigkeiten und Firmenidiosynkrasien.

### *Globale Best Practice-Anforderungen*

Einige der weiter oben spezifizierten Ansätze zur Unternehmensglobalisierung stellen sogenannte Best Practice-Ansätze dar. Diese Ansätze, die zumeist von Unternehmensberatungen oder mit eindeutigen Blick auf den lukrativen Beratermarkt entwickelt wurden,<sup>29</sup> machen unter Verweis auf marktstrukturelle Zwänge eindeutige „rationale“ Vorgaben, wie die Unternehmensglobalisierung in ihrer konfigurativen und koordinativen Dimension zu bewältigen ist. Dabei sind sowohl die ausgemachten Ziele als auch die Lösungswege für alle Unternehmen bzw. alle Unternehmen einer Branche gleich.

Obwohl Best Practice-Ansätze, die sich übrigens in ihrer Qualität sehr unterscheiden,<sup>30</sup> in der sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Diskussion vielfach kritisiert wurden (z.B. Ruigrok/van Tulder 1995: 1f.; Dörre 1996: 18f.), bedeutet dies jedoch nicht, daß sie per se unzutreffend sind.

So können Best Practice-Ansätze, wenn sie marktstrukturelle Entwicklungen korrekt antizipieren, durchaus richtige Zielstellungen für Unternehmen definieren. Dies ist beispielsweise immer dort der Fall, wo der Best Practice mit dominanten Branchenanforderungen zusammenfällt, d.h. mit technologischen und/oder marktbezogenen Anforderungen, deren Nichtbeachtung zu massiven Produktivitäts- bzw. Ertragsrückständen gegenüber Konkurrenten führt.

---

29 Nach Angaben der U.S.-amerikanischen Marktforschungsfirma Gardner Group lag der weltweite Markt für Unternehmensberatungsdienstleistungen 1994 bei etwa 25 Milliarden DM. Bis 1999 wird eine Verdoppelung des Marktvolumens erwartet (vgl. Dörrenbächer et al. 1997c: 16).

30 Die Skala reicht hier von wissenschaftlich anspruchsvollen Unternehmensvergleichen (etwa Womack et al. 1990) bis zu unseriösen Generalisierungen anekdotenhafter Unternehmensbeispiele (etwa bei Hammer/Champy 1993 oder bei Davidow/Malone 1993).

Zwei häufig zitierte Best Practice-Ansätze für die Unternehmensglobalisierung wurden bereits im Abschnitt 2.2.2 kurz vorgestellt. Es handelt sich dabei um den Stufenansatz zum „Globalen Unternehmen“ von Henzler (1992) und um die „Transnationale Lösung“ von Bartlett/Ghoshal (1989). Die beiden Ansätze unterscheiden sich erstens im Gegenstandsbereich ihrer Betrachtung. Während Henzler lediglich Konfigurationsaspekte berücksichtigt, beschäftigen sich Bartlett/Ghoshal in ihrem Ansatz sowohl mit der Konfigurations- als auch mit der Koordinationsproblematik der Globalisierung. Zweitens (und hier wichtiger) unterscheiden sich beide Ansätze hinsichtlich der Berücksichtigung von Branchenspezifika. Henzler geht davon aus, daß der zu erreichende Grad der Unternehmensglobalisierung von der jeweiligen Branche abhängt, es also nicht einen Best Practice für alle Unternehmen, sondern mehrere jeweils branchenspezifische Best Practices der Unternehmensglobalisierung gibt.<sup>31</sup> Demgegenüber vertreten Bartlett/Ghoshal die These von den konvergierenden Branchenbedingungen und damit auch der zumindest tendenziellen Herausbildung eines einzigen, für alle Unternehmen gültigen Best Practice der Unternehmensglobalisierung.

Nach Ohmae (1985; 1991) existiert ein solcher Best Practice bereits, der Autor nennt ihn „Globale Lokalisierung“ (ebenda: 31); dieser Best Practice ist Ohmaes Auffassung nach für alle Unternehmen dominant. Der Autor argumentiert, daß die weltweite Konvergenz von Kundenpräferenzen, die Entstehung von Schlüsseltechnologien in allen Regionen der Triade und die wachsende Bedeutung von Fixkosten eine neue, globale Logik für Unternehmen konstituiert. Diese zwingt alle Unternehmen (bei Strafe des Untergangs) weltweit, d.h. bei Ohmae in allen drei Regionen der Triade, tätig zu sein, dort, soweit möglich, Economies of Scale auszunutzen, die nötige Technologie zu akquirieren und genügend Umsätze zur Deckung der Fixkosten zu erzielen. Dabei sollen die Unternehmen zum einen durch lokale Beschaffung und Personalrekrutierung vor Ort, d.h. national eingebunden sein. Zum anderen soll aber das Wertesystem dieses „amöbenartigen“ Unternehmensgebildes (ebenda: 150) weder im Zentrum (Hauptquartier) noch in

---

31 Aufbauend auf Rall (1986: 160) unterscheidet Henzler folgende vier Branchentypen: (1) *Rein globale Branchen* sind Branchen, deren Produkte lediglich eine geringe nationale Anpassung erfordern (z.B. Halbleiter). Hier bietet eine Globalstrategie große Vorteile. (2) *Blockiert globale Branchen* sind solche, deren Produkte ebenfalls lediglich eine geringe nationale Anpassung erfordern. Allerdings erzwingen Regierungsaufgaben eine hohe Lokalisierung der Wertschöpfungstätigkeiten (z.B. Rüstungsgüter). (3) *Global-lokale Branchen* sind solche, die aus Kostengründen eine globale Ausrichtung von FuE und einzelnen Fertigungsstufen verlangen, in denen allerdings ein länderspezifischer Vertrieb und/oder eine lokale Beratung unerlässlich sind (z.B. Arzneimittel). (4) *Multilokale Branchen* sind solche, in denen die Erfüllung ausgeprägter länderspezifischer Anforderungen stark im Vordergrund steht (z.B. Nahrungs- und Genußmittel).

seiner Peripherie (ausländische Tochtergesellschaften) national, sondern global ausgerichtet sein, so daß keine Kundengruppe zugunsten einer anderen diskriminiert wird.

Inwieweit diese Best Practices tatsächlich dominante Branchenanforderungen definieren, denen die Unternehmen bei Strafe ihres Untergangs folgen müssen, ist letztlich nur empirisch zu klären, wengleich dies aus methodischen Gründen nicht immer einfach ist.<sup>32</sup> Zu prüfen ist, ob alle jeweils angesprochenen Unternehmen ein dem postulierten Best Practice gemäßes Verhalten zeigen bzw. ob es zu Marktaustritten als Folge der Nichtbeachtung eben jenes Best Practice kommt.

### *Nationale Pfadabhängigkeiten*

Einige der dargestellten Theorieansätze zur Unternehmensglobalisierung implizieren, daß auch die nationale Herkunft eines Unternehmens eine gewisse Bedeutung für seine Globalisierungsstrategie hat (vgl. Jones 1997: 3ff.). Hymer nennt beispielsweise seine Studie „The International Operations of *National Firms*“ (Hervorhebung C. D.). In Dunning's Eklektischer Theorie können „ownership advantages“ sowohl auf Firmen- als auch auf Nationalspezifika zurückgeführt werden. Perlmutter's „ethnozentrischer Koordinationsstil“ schließlich bezieht sich eindeutig auf die im Herkunftsland eines international tätigen Unternehmens üblichen Praktiken. Dennoch ist weder in den genannten Arbeiten noch in darauf aufbauenden empirischen Beiträgen hinreichend systematisch geklärt, in welchem Ausmaß, wie und warum sich ein spezifisches nationales Umfeld in einer Globalisierungsstrategie materialisiert.<sup>33</sup>

„A key question for further research (...) is the extent to which MNCs [Multinational Corporations] take elements of their national ‚baggage‘ with them when they operate abroad. (...) relatively little is known on the differential impact of nationality on MNC behaviour.“ (Ferner/Quintanilla 1997: 92; zu ähnlichen Schlüssen kommen auch Buckley/Casson 1991: 101; Dicken et al. 1994: 34 und Sally 1995: 213f.)

Drei bislang mehr oder weniger in anderen Zusammenhängen stehende Diskussionsstränge führen hier weiter. Erste noch recht unkonkrete Inputs kommen aus

---

32 Dies hängt u.a. damit zusammen, daß der jeweilige Best Practice häufig nicht klar definiert ist oder der Zeitpunkt, ab wann ein Best Practice gilt, nicht konkret benannt wird.

33 Eine Klärung dieser Frage lag auch nicht in der Absicht dieser konzeptionell ausgerichteten Beiträge. So betont beispielsweise Dunning: „(...) the idea of the eclectic paradigm is to produce an analytical framework within which particular explanations of the determinants of MNE [Multinational Enterprise] activity can be evaluated.“ (Dunning 1992: 91)

der Wirtschaftsgeographie. Hier behaupten Dicken et al. (1994) unter Rückgriff auf das Konzept der lokalen Einbettung, daß Multinationale Unternehmen, die in bestimmten lokalen soziokulturellen Milieus „groß geworden sind“, spezifische Züge entwickeln, die sie auch dann nicht ablegen, wenn sie in anderen Ländern und Kontinenten tätig sind. Die Autoren betonen jedoch, daß es sich dabei weder um sehr konkrete, noch um unveränderbare Züge handelt.

Weitere - spezifischere - Hinweise für die Theorieentwicklung lassen sich aus den Arbeiten Porters zur Rolle des Heimatmarktes für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen herausfiltern. Trotz aller Bedeutung, die auch Porter globalen Strategien beimißt, sieht dieser Autor nach wie vor eine stabile Verankerung im Heimatmarkt als wesentliche Quelle von Wettbewerbsvorteilen:<sup>34</sup>

„Der heimische Stützpunkt prägt die Fähigkeit eines Unternehmens, bei Technologie und Methoden schnell zu innovieren, und das in die richtige Richtung. Er ist der Ort, von dem der Wettbewerbsvorteil wesentlich ausgeht und von dem aus er gewahrt werden muß. Eine Globalstrategie ergänzt und festigt den am heimischen Stützpunkt geschaffenen Wettbewerbsvorteil.“ (Porter 1991: 595)

Bietet der Staat, in dem ein Unternehmen ansässig ist, nicht die für die Entwicklung eines Wettbewerbsvorteils notwendigen Bedingungen und können diese auch nicht in absehbarer Zeit geschaffen werden, so kann es nach Porter durchaus notwendig sein, den Heimatstützpunkt für eine bestimmte Produktgruppe in ein anderes Land mit besseren Bedingungen zu verlegen und dort sogenannte Centers of Competence zu bilden. In vielen Fällen ist dies jedoch nur durch die Übernahme eines bereits vor Ort existierenden Unternehmens möglich.

Unterhalb dieser Schwelle gilt es, die heimischen Bedingungen durch eine Globalisierungsstrategie aufzuwerten.

„Ein Unternehmen muß seine Vorteile gezielt vermehren oder heimische Nachteile durch Tätigkeiten in anderen Ländern abbauen. Nur darum geht es bei einer Globalstrategie.“ (Ebenda: 624)

Insgesamt prägen bei Porter demnach neben dem Wunsch nach Positionsverbesserung vor allem die Schwächen am Heimatmarkt Umfang, Ziel und Richtung

---

34 Damit wendet sich Porter explizit gegen Ohmae (1985; 1991). Die von Ohmae geforderte Lösung der Unternehmen von ihrer Nationalität hält Porter (1991) für wenig erfolgsträchtig. Seiner Auffassung nach ist es nämlich kaum möglich, Insiderstatus außerhalb des zentralen (Heimat-)Stützpunktes zu erlangen.

der Globalisierung von Unternehmen.<sup>35</sup> Handlungsleitend sind dabei im wesentlichen Defizite in vier „allgemeineren Landeseigenschaften“ (ebenda: 95), die Porter auch als den „Nationalen Diamanten“ bezeichnet (ebenda: 96). Dieser umfaßt erstens die Ausstattung mit den notwendigen Produktionsfaktoren (z.B. Arbeitskräfte oder Infrastruktur), zweitens die Nachfragebedingungen (u.a. Ansprüche der Kunden, Marktumfang), drittens das Vorhandensein von Zulieferbranchen bzw. verwandten Branchen und viertens die Intensität des nationalen Wettbewerbs<sup>36</sup> sowie den allgemeinen Kontext,<sup>37</sup> in dem die Unternehmen tätig sind. Auch dem Staatsverhalten mißt Porter eine wichtige Bedeutung für das Entstehen von Schwächen (bzw. Stärken) am Heimatmarkt bei. Allerdings kann das Staatsverhalten auf alle Elemente des Nationalen Diamanten einwirken, so daß es (ebenso wie der Zufall) als exogener Faktor betrachtet wird.

Noch tiefer greift der dritte Ansatz, der hier zur Analyse nationaler Pfadabhängigkeiten in der Unternehmensglobalisierung herangezogen wird. In Anlehnung an die in der Institutionellen Politischen Ökonomie beheimatete Governance-Literatur lassen sich Struktur- und Performanzunterschiede von Unternehmensstrategien auch auf national jeweils unterschiedliche ökonomische Leitbilder<sup>38</sup> und Institutionengefüge zurückführen (vgl. Murray 1985; Hall 1986; Wilks/Wright 1987; Hart 1992; Hollingsworth et al. 1994; Samuels 1994; Naschold 1995; Streeck 1995; Boyer 1996; Crouch/Streeck 1997; Hollingsworth/Boyer 1997). Die Fruchtbarkeit dieses Ansatzes in der Empirie hat Chandler in seinen historischen Untersuchungen zum Einfluß des nationalen Institutionengefüges auf Organisation, Strategie und Management von Großunternehmen eindrucksvoll bewiesen - zunächst für U.S.-amerikanische Unternehmen (vgl. Chandler 1962; 1977), später auch in einem internationalen Vergleich für britische, deutsche und amerikanische

- 
- 35 Dieser Interpretation liegt der behavioristische Begriff der „Satisfizierung“ zugrunde, demzufolge Unternehmen in der Regel nicht die höchstmögliche, sondern lediglich eine befriedigende Gewinnrate anstreben (vgl. Cyert/March 1963). Mit anderen Worten: Der Veränderungsdruck ist größer in Unternehmen, die mit Schwächen am Heimatmarkt konfrontiert sind, als in Unternehmen, die in einem ausreichend guten Heimatmarkt operieren.
- 36 Dieser Faktor erwies sich in der empirischen Untersuchung Porters, die sich allerdings nicht auf Schwächen, sondern auf die Schaffung und Wahrung von Stärken (also Wettbewerbsvorteilen) unterschiedlicher Länder bezog, als der bedeutendste (vgl. Porter 1991: 141).
- 37 Unter dem allgemeinen Kontext versteht Porter u.a. den landestypischen Führungsstil, die jeweils üblichen Unternehmensziele, die Besitzstrukturen, die Art der Unternehmensfinanzierung und -kontrolle, aber auch das Prestige, über das bestimmte Branchen innerhalb eines Landes verfügen.
- 38 Pauly/Reich (1997: 7) unterscheiden z.B. drei solche Leitbilder: free enterprise liberalism, social partnership, technonationalism.

Unternehmen (vgl. Chandler 1990). Eine ähnliche Ausrichtung haben auch die vergleichenden Arbeiten der bereits erwähnten GERPISA-Gruppe zur Automobilindustrie. Gegenstand der Analyse ist hier die national-institutionelle Gebundenheit der jeweiligen Produktionsmodelle der Unternehmen (vgl. Boyer/Freyssenet 1995). Seit 1997 werden im Rahmen eines neuen Forschungsprogramms der GERPISA-Gruppe mit dem Titel „The possible paths for the internationalization of the automobile industry“ auch Fragen der institutionellen Gebundenheit von Unternehmensglobalisierung thematisiert.

Integriert man auch diese Perspektive, so lassen sich nationale Pfadabhängigkeiten im Globalisierungsverhalten von Unternehmen insgesamt in einem zweistufigen Verfahren ermitteln. Die erste Stufe eruiert spezifische Schwächen des Heimatmarktes und deren Substituierbarkeit im Rahmen einer Globalstrategie. Darauf aufbauend werden die nationalspezifischen institutionellen Arrangements hinsichtlich ihrer Implikationen für die Globalisierung von Unternehmen untersucht, wobei auch der eher subtile Einfluß nationaler ökonomischer Leitbilder zu berücksichtigen ist.

### *Firmenidiosynkrasien*

Obwohl die nationale Herkunft von Unternehmen wesentlich zur Erklärung spezifischer Globalisierungsstrategien beiträgt, reicht sie nicht aus, die gesamte vorfindbare Varianz der Unternehmensglobalisierung zu erklären. So zeigen verschiedene empirische Untersuchungen zum Globalisierungsverhalten von Unternehmen einer Nation und Branche, daß es trotz gleicher oder ähnlicher Umfeldbedingungen deutlich unterschiedliche Globalisierungsstrategien und -verläufe gibt.<sup>39</sup> Dies weist auf den Einfluß von Firmenidiosynkrasien hin.<sup>40</sup> Ebenso wie die Frage der nationalen Pfadabhängigkeit von Globalisierungsstrategien ist auch die Frage nach deren Firmenspezifika bislang wenig bearbeitet.

Anknüpfen läßt sich hier an unternehmensgeschichtliche Arbeiten. Zwar zielen diese in der Regel auf eine mikroökonomische Fundierung oder Ergänzung von allgemeiner Wirtschaftsgeschichte, dennoch liefern sie in Form von oftmals sehr

---

39 Für die deutsche Automobilindustrie vgl. Jürgens (1992); für die FuE-Internationalisierung deutscher Chemieunternehmen vgl. Dörrenbächer/Wortmann (1991); für die amerikanische Hygienepapierwarenindustrie vgl. Dörrenbächer/Wortmann (1993).

40 Anzumerken ist hier jedoch, daß die Abgrenzung zwischen National- und Firmenspezifika nicht in allen Fällen problemlos möglich ist. Nicht immer ist nämlich zu klären, ob die Bedingungen für alle Unternehmen eines Landes tatsächlich gleich oder zumindest ähnlich waren.

ausdifferenzierten firmenbezogenen Betrachtungen (Unternehmensbiographien) wertvolle Einzelhinweise auf Firmenspezifika in der Unternehmensglobalisierung.

Einen etwas systematischeren Zugang findet man in den empirischen Arbeiten von Chandler und der GERPISA-Gruppe. Diese beschäftigen sich nämlich nicht nur mit der national-institutionellen Gebundenheit von Unternehmensentwicklung, sondern betrachten auch systematisch firmenspezifische Verzweigungssituationen, die spätere Entwicklungsverläufe (Trajectories) maßgeblich prägen. Dabei werden Firmen und deren Manager als eigenständige strategische Akteure begriffen, deren individuelle Handlungen zwar im Kontext institutioneller Settings zu betrachten sind, allerdings nicht vollständig von diesen erklärt werden.<sup>41</sup> Ähnlich argumentieren auch Hung/Whittington (1997: 553), wenn sie (in deutlicher Anlehnung an Schumpeter 1911) darauf hinweisen, daß nicht die Firmen am innovativsten und erfolgreichsten sind, die sich zu ihrer institutionellen Umwelt konform verhalten.

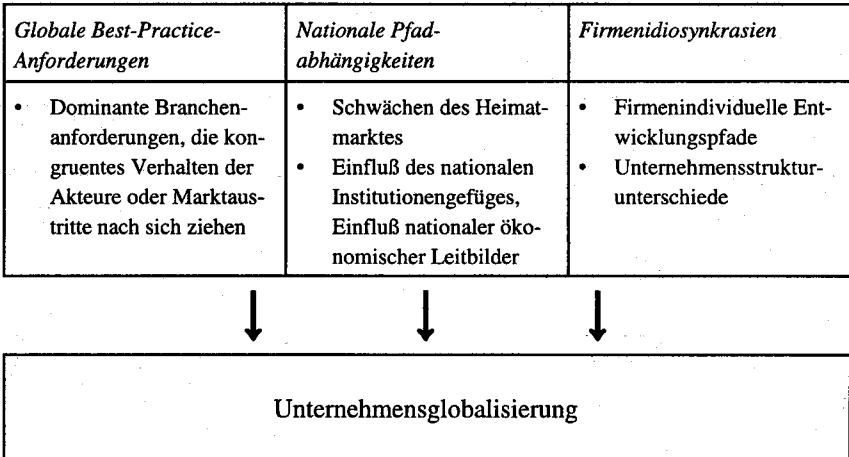
Geht man mit Mayntz/Scharpf (1995) davon aus, daß bei der Betrachtung korporativer Akteure (z.B. Unternehmen) der Blick auf handlungsleitende Normen, Interessen und Identitäten ausreicht, dann rücken Unternehmensstrukturunterschiede, die diese nachhaltig prägen, stark in den Vordergrund. Zu erwarten ist, daß unterschiedliche Unternehmenstypen auch je eigene Verhaltensweisen zeigen. Für das Thema Unternehmensglobalisierung einschlägige Differenzierungen lassen sich hier aus strukturtypologischen Arbeiten gewinnen, die sich unter anderem mit dem Grad und der Ausprägung der Diversifizierung oder dem Alter und der Größe der Unternehmen befassen (vgl. Weisser 1957; Castan 1963; Kunz 1993; Rasche 1994; Fransman 1995). Zusammen ergibt die Betrachtung von firmenspezifischen Verzweigungssituationen und von Unternehmensstrukturunterschieden ein heuristisches Instrument zur Ermittlung von Firmenidiosynkrasien in der Unternehmensglobalisierung.

Einen Überblick über den hier entworfenen Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung gibt abschließend Abbildung 6.

---

41 Der Unterschied zu stark institutionalistischen Ansätzen zeigt sich anhand zweier Zitate. So argumentiert Hall: „Even if we regard firms as strategic actors we must recognize that their most rational course of behaviour cannot be derived *a priori*. It will be determined, in large measure, by the set of inducements that confront them within a particular complex of market institutions.“ (Hall 1986: 36; Hervorhebung im Original). Chandler hingegen betont: „Since businessmen have been so central to change in America, their historians are in a strategic position to analyse and explain major aspects of the nations history. Much still must be done if we are to understand business and change in the American economy. These opportunities will be still greater if institutional history is defined as more than just the study of organizations. This style of history should include the study of regularized patterns of action between organizations, and between organizations and individuals, for such patterns are essential to the continuing operation of any complex economic system.“ (Chandler 1971: 20)

Abbildung 6: Der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung



Quelle: Eigene Ausarbeitung

### 2.3 Unternehmensglobalisierung und nationale Politik

Ebenso wie sich Unternehmensglobalisierung in der hier verwendeten Definition<sup>42</sup> im Grunde bereits seit den fünfziger Jahren beobachten läßt, ist auch die Frage, welche Auswirkung sie auf nationale Politik hat, keineswegs neu. Bereits in den sechziger und siebziger Jahren wurde intensiv über den Zusammenhang von wachsender Unternehmensglobalisierung und nationaler Politik diskutiert (vgl. Moran 1996). Dem folgte in den achtziger Jahren eine - so Junne (1989: 408) - „aktive Dethematisierung“, die sich jedoch nicht durchsetzte. Bereits wenige Jahre später wurden erneut in einer wachsenden Zahl von Beiträgen die politischen Folgen zunehmender Unternehmensglobalisierung diskutiert.

Kleinster gemeinsamer Nenner dieser Beiträge ist dabei, daß nicht nur nationale Politik Multinationale Unternehmen beeinflusst (wie auch der Markt-, Instituti-

---

42 Zunehmende *realwirtschaftliche* Verflechtung und Integration einzelner Unternehmensteile im Konzern über Ländergrenzen hinweg, im Gegensatz zu früheren Phasen hoher ökonomischer Verflechtung, die von interindustriellem Handel und Portfolioinvestitionen geprägt waren (vgl. die Ausführungen in Abschnitt 2.1.4).



onen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung impliziert); vielmehr verändert umgekehrt auch die wachsende Globalisierung dieser Unternehmen nationale Politik (vgl. z.B. Hofer 1987; Stopford/Strange 1991; Gueck et al. 1992; Hu 1992; Esser 1993; Narr/Schubert 1994; Bellak 1995; Hirsch 1995; Milner/Keohane 1996; Strange 1997; 1998; Lipsey 1997).

Dieser grundsätzlichen Aussage folgend, werden im weiteren zunächst einige Argumente diskutiert, worauf der wachsende politische Einfluß Multinationaler Unternehmen zurückzuführen ist, bevor dann auf die entsprechenden steuerungs-theoretischen Implikationen eingegangen wird. Den Abschluß bildet eine Erörterung, welche Bedeutung in diesem Zusammenhang dem hier entwickelten Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung zukommt.

### 2.3.1 Hintergründe des wachsenden politischen Einflusses Multinationaler Unternehmen

Drei unterschiedliche Argumentationsschemata zur Erklärung des zunehmenden Einflusses Multinationaler Unternehmen auf nationale Politik dominieren die Literatur.

Die erste Argumentation setzt die quantitative Zunahme der Bedeutung Multinationaler Unternehmen in der Weltwirtschaft bruchlos mit einem Zuwachs an Verhandlungsmacht dieser Unternehmen gleich. Typisch für diese Betrachtungsweise ist folgendes Zitat:

„Die Anzahl und Machtkonzentration der internationalen Konzerne ist gewachsen. Allein aus den 14 größten Industrieländern entstammten 1970 rund 7.000, 1993 rund 38.000. Die 100 größten internationalen Konzerne bestreiten ungefähr ein Drittel des Bestandes aller Auslandsinvestitionen. Für 1995 wurden diese auf 2.730 Mrd. \$ geschätzt. Der Umsatz der größten zehn internationalen Industriekonzerne machte 1994 1.350 Mrd. DM aus (im Vergleich dazu betrug das BSP Afrikas 1993 747 Mrd. DM).“ (Binus 1997: 111)

Tatsächlich läßt sich - was im Zitat zwar gemeint, aber nur schwach belegt ist - eine quantitative Zunahme der Bedeutung Multinationaler Unternehmen in der Weltwirtschaft ohne größere Mühe aufzeigen. Wie in Tabelle 1 dargestellt, liegt das Wachstum der weltweiten Direktinvestitionsbestände wie auch das des Welthandels, an dem Multinationale Unternehmen besonders stark beteiligt sind, deutlich über dem der gesamten Weltwirtschaft, verkörpert in der Veränderung des Weltbruttoerzeugnisses. Nach einer konservativen Schätzung dürfte sich damit das relative Gewicht der Multinationalen Unternehmen in der Weltwirtschaft allein im Zeitraum von 1982 bis 1993 mindestens verdoppelt haben.

Tabelle 1: Die wachsende Bedeutung Multinationaler Unternehmen (MNU) in der Weltwirtschaft

<i>Indikatoren</i>	<i>1993 (Mrd. U.S.-Dollar)</i>	<i>Wachstumsfaktor seit 1982</i>
Weltbruttosozialprodukt	21100	1,3
Weltwarenhandel	3700	2,0
Weltdienstleistungshandel	1000	2,5
Welt-Direktinvestitionsbestand	2100	3,4
Umsätze der Auslandsgesellschaften von MNU	6000	2,5
Wertschöpfung der Auslandsgesellschaften von MNU	1400	2,6

Quelle: Dörrenbächer/Wortmann (1997: 16), nach Daten von Weltbank, WTO und UNCTAD

Allerdings bedeutet eine rein quantitative Zunahme noch nicht automatisch eine gestiegene Machtkonzentration, wie im vorherigen Zitat behauptet wird. Eine in dieser Hinsicht weiterführende Untersuchung über die tatsächliche Entwicklung des Wettbewerbs entfällt jedoch entweder ganz, z.B. bei Binus (1997), oder sie bleibt auf eine wenig aussagefähige Betrachtung der formalen Konzentrationsentwicklung beschränkt, wie z.B. bei Huffschmid (1994).

Eine zweite Argumentationslinie führt den zunehmenden Einfluß Multinationaler Unternehmen auf nationale Politik nicht nur auf die zunehmende internationale Präsenz dieser Unternehmen, sondern auch auf eine Steigerung von deren Mobilität zurück. So verschiebt sich nach Kisker (1978: 533f.;1982: 46) das Machtgefüge zugunsten der Multinationalen Unternehmen, weil

- die zunehmende Internationalität zu einer wachsenden Intransparenz über die Handlungen von Unternehmen führt,
- Multinationale Unternehmen aus Gründen vorab getätigter Informations-, Erschließungs- und Anlaufkosten zunehmend Gewinne transferieren und Produktion verlagern können bzw. hiermit glaubwürdig zu drohen in der Lage sind.

Zahlreiche einschlägige Arbeiten, die in der Folge entstanden, replizieren (oder referieren) im Grunde genommen lediglich die These von der wachsenden Mobilität Multinationaler Unternehmen als der Ursache für den zunehmenden Einfluß, den Multinationale Unternehmen auf nationale Politik haben. Allenfalls wird die

in früheren Untersuchungen noch implizite Annahme, daß die Mobilitätsentwicklung bei den Unternehmen ins Verhältnis zur Mobilitätsentwicklung bei den jeweiligen Verhandlungspartnern in Politik und Gesellschaft gesetzt werden muß, expliziert (besonders deutlich bei Narr/Schubert 1994). Und aus gegebenem Anlaß (Stichwort: Standortdebatte) wird auch die Entkoppelung von tatsächlich vollzogener und inszenierter Globalisierung stärker betont (vgl. z.B. Beck 1996: 677; Dörre et al. 1997: 59). Nach Dörre et al. (ebenda) eilt derzeit die inszenierte Globalisierung - d.h. der Versuch, in Aushandlungen mittels der Drohung mit Verlagerung oder der Androhung, neue Produktion im Ausland aufzubauen, Zugeständnisse von „immobilen“ Verhandlungspartnern (z.B. nationaler Politik) zu erlangen - der tatsächlichen Globalisierung erheblich voraus.

Wenngleich vor dem Hintergrund verkehrlicher, telekommunikativer und organisationaler Innovationen die These von der gestiegenen Mobilität bzw. vom gestiegenen Mobilitätsdifferential zwischen Multinationalen Unternehmen und nationaler Politik recht plausibel ist, bleibt deren empirische Fundierung und Differenzierung (welche Assets sind wie mobil?) bisher äußerst mager (vgl. Kohler-Koch 1996: 102; Wortmann et al. 1998: 2). Jedoch kann davon ausgegangen werden, daß das gerade in jüngerer Zeit vielfach propagierte Bild einer grundsätzlich unbeschränkten Mobilität Multinationaler Unternehmen („footloose company“) ein Zerrbild ist, das von links (vgl. Beck 1996; Narr/Schubert 1994; Hirsch 1995) wie rechts (vgl. Beyfuß/Kitterer 1990; DIHT 1996) als dramaturgisches Mittel eingesetzt wird.

Dabei sind solche Übertreibungen gar nicht nötig, wenn man der dritten Argumentationslinie folgt. Diese erachtet zwar eine gewisse (möglicherweise auch steigende) Mobilität Multinationaler Unternehmen als notwendige Ursache für den wachsenden Einfluß dieser Unternehmen auf nationale Politik. Eine neue politische Qualität erlangt das Verhalten Multinationaler Unternehmen allerdings vor allem durch die im Zeitverlauf veränderten Rahmenbedingungen. So macht Scharpf (1996; 1997) die zunehmende Beeinflußbarkeit nationaler Politik durch Multinationale Unternehmen am historisch gewachsenen und mittlerweile sehr hohen Kapitalbedarf des Sozialstaats fest. Dieser zwingt nationale Politik, bereits auf geringfügige Steuervermeidungspolitiken Multinationaler Unternehmen zu reagieren. Ähnlich argumentiert Wortmann (1998), der als veränderte Rahmenbedingung die seit den siebziger Jahren dramatisch gestiegene Arbeitslosigkeit anführt und darauf verweist, daß sich hier nationale Politik vielfach bereits bei der

Drohung, auch nur eine geringe Zahl von Arbeitsplätze zu verlagern,<sup>43</sup> zum Handeln gezwungen sieht.

### 2.3.2 Veränderung von nationaler Politik und Staatlichkeit

Unabhängig davon, wie die zunehmende Verhandlungsmacht Multinationaler Unternehmen begründet wird, ist unbestritten, daß die Strukturverschiebung in den Aushandlungsbeziehungen zwischen Multinationalen Unternehmen und nationaler Politik folgenreich ist. Mehr oder weniger alle Autoren gehen davon aus, daß es zu einer systematischen Re-Evaluierung und Veränderung von staatlicher Politik kommt. Umstritten sind jedoch Ausmaß, Richtung und Folgen dieser Veränderung. Unterscheiden lassen sich hier genaugenommen zwei Positionen: eine steuerungspessimistische und eine optimistischere Position.

Die Autoren der steuerungspessimistischen Variante sehen in der „neuen Macht der Multinationalen Unternehmen“ (Beck 1996) die „Misere der Politik“ (Narr/Schubert 1994) oder, anders ausgedrückt, den völligen Verlust politischer Steuerbarkeit:

„So etwas wie ökonomische Gleichschaltung, wenn nicht gar die Ausschaltung aller Politik findet statt.“ (Ebenda: 148)

„Die jeweilige Innenpolitik wird geradezu zur Funktion der global orientierten Wirtschaftspolitik.“ (Ebenda: 131)

Wird dabei davon ausgegangen, daß die Aktivitäten ausländischer Multinationaler Unternehmen im eigenen Staatsgebiet im Grunde den Aktivitäten einheimischer Unternehmen funktional äquivalent sind (vgl. z.B. Reich 1993), so ist der Staat im wesentlichen dazu gezwungen, für gute Standortbedingungen zu sorgen:

„Die erste Staatsaufgabe lautet hinfort: Tue alles, um die von dir bestimmten gesellschaftlichen Standorte transnational attraktiv zu machen und zu halten.“ (Narr/Schubert 1994: 131)

Geht man demgegenüber aus sicherheitspolitischen Erwägungen oder den Argumenten der strategischen Handelspolitik folgend<sup>44</sup> davon aus, daß nationale Ziele

---

43 Eine ähnliche Wirkung erzielt auch die Drohung mit einem diskriminierenden Ausbau von Beschäftigung im Ausland oder mit einem diskriminierenden Rückbau von Beschäftigung im Inland (vgl. Wortmann et al. 1998).

44 Nach Auffassung der strategischen (Industrie- und) Handelspolitik sind besonders die Sektoren schutz- und unterstützungswürdig, die aufgrund hoher Economies of Scale,

le besser durch einheimische Unternehmen zu erreichen sind (vgl. Prestowitz 1988; Tyson 1992), so ist der Staat nach Auffassung der steuerungspessimistischen Variante gezwungen, bestimmte, als besonders wichtig erachtete nationale Unternehmen oder Branchen (besonders aus dem High Tech-Bereich) zu fördern.

Beide Politiken - die Verbesserung der Standortqualität für mobile Unternehmen gleich welcher Nationalität und die selektive Förderung einzelner einheimischer Unternehmen und Branchen - führen jedoch, so Narr/Schubert (1994: 68) und Hirsch (1995: 110), zu gesellschaftlichen Spaltungsprozessen, die letztlich

„die Frage nach der Vereinbarkeit von Kapitalismus und Demokratie nicht nur in historisch neuer, sondern auch in verschärfter Form stellen.“ (Ebenda: 110)

Eine deutlich weniger krisenhafte Entwicklung erwartet Scharpf (1996). Er sieht zum einen Chancen, den Machtverlust nationaler Regierungen durch internationale Politikkoordination zu begrenzen. Zum anderen geht er davon aus, daß in den Fällen, in denen internationale Politikkoordination versagt und die oben beschriebenen Anpassungsprozesse vollzogen werden müssen, diese zumindest nach den Kriterien sozialer Gerechtigkeit gestaltet und damit demokratiegefährdende Spaltungsprozesse vermieden oder abgemildert werden können.

Demgegenüber zieht Dunning (1992; 1997) seinen Steuerungsoptimismus aus der Annahme einer grundsätzlich geringeren Machtverschiebung hin zu den Multinationalen Unternehmen. Zwar betont auch er, nationale Regierungen müßten ihre systemische wie operative Rolle überdenken und gegebenenfalls verändern. Allerdings seien Regierungen bei der Umsetzung systemischer wie operativer Veränderungen durchaus in der Lage, strategische Ziele zu verfolgen, die sie zu *oligopolistischen* Anbietern bestimmter Standortqualitäten und Schutzpolitiken werden lassen, was ihnen zumindest einen Teil der Renten sichert, die von Unternehmen, die ihre Dienste beanspruchen, erzielt werden (Dunning 1992: 612).

### 2.3.3 Die Veränderung nationaler Politik und der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung

Sowohl an die pessimistische wie an die optimistischere Auffassung über die politischen Folgen der wachsenden Verhandlungsmacht Multinationaler Unternehmen knüpfen sich Fragen: Kann etwa vor dem Hintergrund der deutschen

---

dynamischer Learning by Doing-Effekte und besonderer First Mover-Vorteile weltweit nur wenige Anbieter zulassen (vgl. Brander/Spencer 1985; Krugman 1986). Andere Autoren orientieren sich am Konzept der Schlüsseltechnologien (vgl. Tyson 1992). In der Praxis werden aber auch Krisenbranchen unterstützt.

Standortdebatte und den daraufhin erfolgten Reaktionen der Politik tatsächlich von einer lediglich geringen Machtverschiebung hin zu den Multinationalen Unternehmen ausgegangen werden, wie Dunning behauptet? Stimmt andererseits die These von der gesellschaftlichen Spaltung durch eine einseitige Förderung von High Tech-Unternehmen und Branchen, wenn ein großer Teil der Subventionen immer noch für Anpassungsprozesse in Krisenbranchen aufgebracht wird? Was sind eigentlich kritische Faktoren einer koordinierten internationalen Politik, und wie ist es mit der Bereitschaft der nationalen Regierungen, daran teilzunehmen, bestellt?

Unabhängig davon, wie diese Fragen beantwortet werden und welcher Auffassung über die zukünftige Rolle nationaler Politik in einer globalen Wirtschaft man zuneigt - die Notwendigkeit, auf die zunehmende Verhandlungsmacht Multinationaler Unternehmen zu reagieren, bleibt für nationale Politik bestehen. Verhandlungen über politische Anpassungsmaßnahmen finden statt. In diesen Verhandlungen, in denen die globalen Integrations- und Reorganisationswünsche Multinationaler Unternehmen zumindest teilweise im Widerspruch zu sozialen und politischen Errungenschaften stehen, kommt dem Wissen über tatsächliche Marktzwänge (dominante Branchenanforderungen/Best Practices) und Wirkungen nationaler institutioneller Arrangements ganz wesentliche Bedeutung zu. Unter anderem auf die Generierung solcher Erkenntnisse zielt der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung.

## 2.4 Zusammenfassung

Globalisierung erweist sich als ein schillernder Begriff, dessen Bedeutung fern einer allgemeinen Akzeptanz ist. Nicht nur in den Medien, sondern auch in der Wissenschaft wird damit eine Reihe zum Teil höchst unterschiedlicher Themen verbunden. Eine sinnvolle Benutzung des Begriffs ist deshalb an eine eindeutige Begriffsbestimmung gebunden. Die hier verwendete Definition ist polit-ökonomischer Natur. Sie faßt unter Globalisierung eine Phase hoher ökonomischer Verflechtung, bei der als Folge des Zusammenwachsens von Märkten<sup>45</sup> Unternehmen aus unterschiedlichen politischen und institutionellen Umwelten stark miteinander konkurrieren und die Organisation der grenzüberschreitenden realwirtschaftlichen Verflechtung im Konzern - also die Globalisierung der Unternehmen selbst - zu einem wesentlichen Wettbewerbsparameter geworden ist.

Was allerdings die Globalisierung der Unternehmen prägt und welche Auswirkungen die veränderten Wettbewerbsverhältnisse hier haben, erweist sich

---

45 Dies geschieht z.B. durch verkehrliche und kommunikationstechnische Innovationen sowie die Liberalisierung der Außenwirtschaftsbeziehungen.

jedoch als noch wenig untersucht. Inwieweit konvergieren Globalisierungsstrategien von Unternehmen unter dem Druck globaler Best Practice-Anforderungen? Welchen Einfluß haben nationale Pfadabhängigkeiten bzw. Firmenidiosynkrasien?

In der Literatur finden sich hierzu zwei sehr gegensätzliche Auffassungen: Folgt man dem in der betriebswirtschaftlichen Managementliteratur weit verbreiteten Best Practice-Ansatz, so konvergieren die Globalisierungsstrategien der Unternehmen in der Folge marktstruktureller Zwänge. Das Gegenbild hierzu ist die aus der Institutionellen Politischen Ökonomie stammende These strikter Pfadabhängigkeit. Ausgehend von Schlüsselunternehmen, die den Unwägbarkeiten ihres nationalen Geschäftsumfelds<sup>46</sup> mit einem einheitlichen Kontrollkonzept zu begegnen versuchen, wird behauptet, diese seien gezwungen, ihr Kontrollkonzept bei Investitionen im Ausland mitzunehmen und auf ihre dortigen Tochtergesellschaften zu übertragen (vgl. Ruigrok/van Tulder 1995).

Beide Positionen lassen sich in der Empirie leicht falsifizieren. Unternehmerische Globalisierungsstrategien weisen in der Regel Best Practice- wie auch Pfadabhängigkeits-Aspekte auf. Um diese näher zu bestimmen, wurde der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung entwickelt (vgl. Abschnitt 2.2), der die Unternehmensglobalisierung auf folgende drei Determinanten zurückführt:

- *Globale Best Practice-Anforderungen*: Diese liegen dann vor, wenn in einem eindeutig definierten Untersuchungszeitraum entweder alle Unternehmen bei bestimmten Aspekten ihrer Globalisierung ein gleiches Verhalten zeigen (bzw. sich unmittelbar an ein bestimmtes Verhalten anpassen) oder die Nichtbeachtung entsprechender Verhaltensweisen zu ungewollten Marktaustritten führt.
- *Nationale Pfadabhängigkeiten*: Diese lassen sich mit einem zweistufigen Verfahren nachweisen. Stufe eins ermittelt entlang Porters nationalem Diamanten die Schwächen des Heimatmarktes und prüft deren Substituierbarkeit im Rahmen einer Globalisierungsstrategie. Stufe zwei analysiert unter Bezug auf die sozialwissenschaftliche Institutionenanalytik die Implikationen nationalspezifischer institutioneller Arrangements und ökonomischer Leitbilder für die Globalisierung der Unternehmen.
- *Firmenidiosynkrasien*: Diesen geht der hier spezifizierte Ansatz mit einer Betrachtung wesentlicher firmenindividueller Verzweigungssituationen, die spätere Entwicklungsverläufe prägen, sowie mit einer Untersuchung von Unternehmensstrukturunterschieden, die handlungsleitende Normen und Interessen nachhaltig bestimmen, nach.

---

46 Andere häufig verwendete Begriffe hierfür sind Corporate Governance und National Business System.

Gerade im Zusammenhang mit den zuerst erwähnten globalen Best Practice-Anforderungen ist in der Vergangenheit häufig auch auf die politischen Implikationen der Unternehmensglobalisierung hingewiesen worden. Obwohl inhaltlich unterschiedlich begründet,<sup>47</sup> gehen mehr oder weniger alle Autoren davon aus, daß Multinationale Unternehmen gegenüber nationaler Politik an Verhandlungsmacht gewonnen haben. Während steuerungspessimistische Autoren (beispielsweise Narr/Schubert 1994; Hirsch 1995) hierin letztlich eine finale Bedrohung für die Demokratie sehen und eine einseitige Ausrichtung staatlicher Politik auf die Bedürfnisse Multinationaler Unternehmen vermuten, machen optimistischere Autoren (beispielsweise Dunning 1992; Scharpf 1996) Spielräume für nationale Politik aus. Gleichwohl gehen auch letztere davon aus, daß es zu einer systematischen Re-Evaluierung und Veränderung staatlicher Politik kommt, bei der die globalen Integrations- und Reorganisationswünsche Multinationaler Unternehmen zumindest teilweise im Widerspruch zu sozialen und politischen Errungenschaften stehen. Hier ist das Wissen über tatsächliche strukturelle Marktzwänge (dominante Branchenanforderungen/Best Practices) und tatsächliche Wirkungen nationaler institutioneller Arrangements eine strategische Ressource. Genau auf die Gewinnung solcher Erkenntnisse zielt der in dieser Arbeit entwickelte Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung ab. Inwieweit dies gelingt, zeigt nach der folgenden Untersuchung der unternehmerischen Globalisierungsprozesse in der Welttelekommunikationsindustrie das vierte Kapitel.

---

47 Einige Autoren führen den Machtzuwachs Multinationaler Unternehmen auf deren zunehmende quantitative Bedeutung in der Weltwirtschaft zurück. Andere Autoren sehen in einer vermeintlich stark gestiegenen Mobilität der Multinationalen Unternehmen die wesentliche Ursache. Eine dritte und m.E. auch treffende Position hält zwar eine gewisse (möglicherweise auch steigende) Mobilität Multinationaler Unternehmen für eine notwendige Ursache des wachsenden Einflusses dieser Unternehmen auf nationale Politik. Eine neue politische Qualität kommt dem Verhalten dieser Unternehmen allerdings vor allem durch veränderte Rahmenbedingungen zu (höherer Kapitalbedarf des Staates, gestiegene Arbeitslosigkeit).



### 3. Globalisierungsstrategien in der Welttelekommunikationsindustrie

#### 3.1 Telekommunikation: Eine Branche im Umbruch

Nach mehr als einem Jahrhundert scheint die Telekommunikation endlich zu ihrer ursprünglichen Bestimmung zu gelangen. So entsprechen die ersten, vor noch nicht allzu langer Zeit veranstalteten Live-Konzerte im Internet ziemlich genau den Vorstellungen, die sich die Erfinder vom Nutzen des Telefons gemacht hatten: Ihrer Auffassung nach sollte das Telefon vor allem der Fernübertragung von Musikaufführungen dienen.<sup>48</sup>

Bekanntermaßen war die tatsächliche Nutzung des Telefons in den ersten einhundert Jahren eine andere: Es diente als Medium für die Übertragung von Sprache und hatte im großen und ganzen Koordinations- und Informationsfunktionen. Erst seit Anfang der achtziger Jahre wandeln sich allmählich Funktion und Inhalt der Telefonie. Neben die Koordinations- und Informationsfunktionen, die ihrerseits erhebliche Verbesserungen erfahren, tritt (besonders in den Industrieländern) der weite Bereich der Unterhaltung. Aus der Telefonie wird die Telekommunikation - ein Übertragungsmedium für Sprache, Töne, Daten, Bilder und Videosignale.

Auf der wirtschaftlichen Ebene schlagen sich diese Entwicklungen in einer wachsenden Bedeutung der Telekommunikation gegenüber anderen Sektoren nieder. Mit großer Übereinstimmung wird auch in Zukunft ein Anwachsen der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Telekommunikationssektors (Output-Perspektive)<sup>49</sup> wie auch ein zunehmender Einfluß der Telekommunikation auf andere Wirtschaftssektoren (Input-Perspektive) erwartet (vgl. Röller/Waverman 1996). Mehr noch: Die Telekommunikation bildet zusammen mit der Informationstechnik die Basistechnologie für das derzeit dominierende soziopolitische Leitbild von der „Informationsgesellschaft“, wie es beispielsweise im Bangemann-Bericht (vgl. EU 1994) oder in der National Information Infrastructure Initiative der Clinton-Regierung zum Ausdruck kommt (vgl. Gore/Brown 1995).

---

48 Ein erster Versuch wurde 1877 unternommen, als ein in Philadelphia veranstaltetes Konzert in die New Yorker Steinway Hall übertragen wurde (vgl. v. Weiher/Wagner 1991: 82).

49 Bis zum Jahr 2000 wird mit einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von bis zu zehn Prozent gerechnet (vgl. Schwab 1996: 2). Längerfristig wird erwartet, daß sich die Ausgaben für Telekommunikation (Güter und Dienstleistungen) in Höhe der derzeitigen Ausgaben für Mobilität bewegen werden (vgl. Hultsch 1996: 65).

### 3.1.1 Technologische und politische Paradigmenwechsel

Hintergrund des Anfang der achtziger Jahre einsetzenden Umbruchs in der Telekommunikation ist eine Verschränkung von technologischen und politischen Paradigmenwechseln.

Einem weitgehend eigenständigen technologischen Entwicklungspfad folgend, galt das Telekommunikationswesen lange Zeit als äußerst innovationsarm. Tatsächlich lagen wichtige Entwicklungsschritte oft Jahrzehnte auseinander. Erst seitdem die Kommunikationstechnik zunächst von der Informationstechnik, dann auch von einer Reihe anderer technologischer Entwicklungsstränge stark beeinflusst wird, beschleunigt sich das Innovationstempo (vgl. Rogers 1990; Duysters 1996). Mittlerweile laufen in der Telekommunikation, bottom up, einige eher grundlagenorientierte technologische Entwicklungspfade unter anderem aus den Bereichen Mikroelektronik, Optoelektronik, Lasertechnik, Werkstoffwissenschaft sowie Luft- und Raumfahrttechnik zusammen. Auch top down aus den Anwendungsbereichen (so aus dem Medienbereich) kommen nachhaltige Anstöße für die technologische Weiterentwicklung. Die damit stark gestiegene technologische Komplexität hat wesentlich dazu beigetragen, daß die Telekommunikation mittlerweile zu den FuE-intensivsten Bereichen der Wirtschaft überhaupt gehört (vgl. Neu 1990). Dabei gilt die technologische Grundlage für die Fortentwicklung der Telekommunikation in den nächsten 15 Jahren als weitgehend bekannt, verfügbar und beherrschbar.<sup>50</sup>

Das Telekommunikationswesen ist jedoch nicht nur durch eine zunehmende technologische Dynamik gekennzeichnet. Neben der Ausweitung und Verbesserung bestehender und der Entwicklung neuer Dienste findet seit Ende der siebziger Jahre ein epochaler Wandel in der politischen Regulierung des Sektors statt. Dieser Wandel vom Monopol zu einem mehr oder weniger regulierten Wettbewerb läßt sich im Kern auf drei zum Teil interdependente Ursachen zurückführen:

- Erstens auf das Zusammenwachsen der Telekommunikation mit der Computertechnik und die sich daraus ergebenden Interessendivergenzen vor allem zwischen gewerblichen Telekommunikationsanwendern und nationalen Fernmel-

---

50 Nach einer Einschätzung der Unternehmensberatung A. D. Little bestimmen folgende Technologien die Weiterentwicklung des Telekommunikationswesens bis zum Jahr 2010: (1) *Computertechnik*: schnelle Mikroprozessoren, Parallelrechner, elaborierte Speichermedien wie z.B. Festplatten, CD-ROM, CD-I und hochentwickelte optoelektronische Komponenten, unter anderem Glasfaserkabel, Laser, Multiplexer, Cross Connects. (2) *Kommunikationstechnik*: digitale Vermittlungs- und Übertragungstechnik, Funktechniken wie drahtloses LAN, PCN und Satellitenfunk. (3) *Software*: Smart Software wie z.B. Compression-Software sowie Intelligente Netzsoftware (vgl. Knetsch 1996: 153).

degesellschaften sowie zwischen letzteren und potentiellen Markteinsteigern im Dienstebereich (vgl. Coll 1986; Dörrenbächer 1988).

- Zweitens auf die tiefgreifende ökonomische Strukturkrise, die seit Mitte der siebziger Jahre mit zeitlichen Verschiebungen alle entwickelten Marktwirtschaften vor gravierende Anpassungsprobleme stellt, zum Zusammenbruch des keynesianistisch-interventionistischen Konsenses in der Wirtschaftspolitik und zu einer Renaissance neoliberaler Konzepte führt (vgl. Böhme 1989; Grande 1989).
- Drittens auf den Druck, den die Liberalisierungsvorreiter U.S.A. und Großbritannien in der Folge ihrer eigenen Liberalisierungsbestrebungen auf andere Länder ausüben (vgl. Hills 1986; Lüthje 1997).<sup>51</sup>

Technologische Umbrüche und politische Liberalisierung zusammen führen zu einer dritten hier wichtigen Veränderung - nämlich dem Wandel in der technischen Standardisierung. Historisch betrachtet dienten Standards in der Telekommunikation der Herstellung von Verbindungen zwischen den national unterschiedlichen Telekommunikationsnetzen. Standardisiert wurden lediglich die Netzübergänge. Im Zuge der politischen Liberalisierung und der technischen Entwicklung erwiesen sich solche Kompatibilitätsstandards als nicht mehr ausreichend. Eine große Koalition aus international tätigen Anbietern von Telekommunikationsdiensten, Anwendern und Ausrüstungsherstellern setzte sich, wenn auch aus unterschiedlichen Gründen, für eine Harmonisierung der Telekommunikationstechnik über Ländergrenzen hinweg ein. Im Ergebnis entstehen nun neben Kompatibilitätsstandards zunehmend netzkonstituierende Standards, mithin Standards, die Telekommunikationsnetze über Ländergrenzen hinweg funktional vereinheitlichen.<sup>52</sup> Eine weitere wichtige Veränderung ist die seit Anfang der achtziger Jahre zunehmende Verlagerung des Standardisierungsgeschehens von den nationalen Fernmeldebetreibern zu den Ausrüstungsherstellern (vgl. Genschel 1996).

---

51 Ebenfalls hier anzuführen, aber - wenn überhaupt - lediglich für Europa geltend ist die These von der besonderen Rolle der EU-Kommission, die, so Schneider/Werle (1988), die Liberalisierungsbestrebungen im Telekommunikationswesen als strategisches Vehikel zur Vergrößerung ihrer politischen Bedeutung genutzt habe (kritisch hierzu: Esser et al. 1997).

52 Ein interessantes Beispiel für die Entwicklung bei netzkonstituierenden Standards ist der Mobilfunk. Den Anfang machte zu Beginn der achtziger Jahre der NMT-Standard, der die Mobilfunknetze in Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden vereinheitlichte. Ende der achtziger Jahre wurde für ein europaweites digitales Mobilfunknetz der GSM-Standard entwickelt, der nach dem Export der GSM-Technik nun auch in einer Reihe von Ländern außerhalb Europas zur Anwendung kommt (1998 weltweit in 120 Ländern). Die nächste Generation (UMTS-Standard) zielt bereits darauf ab, ein weltweit einheitliches Netz zu konstituieren (vgl. Mihatsch 1998: 4f.).

### 3.1.2 Auswirkungen auf die Telekommunikationsgüterindustrie

Für die Hersteller von Telekommunikationsausrüstung hatten und haben die eben beschriebenen technologischen und politischen Umbrüche erhebliche Auswirkungen. Nach einer langen Stabilitätsphase sieht sich die Telekommunikationsgüterindustrie etwa seit Beginn der achtziger Jahre mit verschiedenen bislang weitgehend unbekanntem Herausforderungen konfrontiert, die ein weiteres „Business as usual“ für die Unternehmen unmöglich machen. Dabei ist zu betonen, daß diese Herausforderungen nicht alle Unternehmen in gleichem Maße und zur gleichen Zeit betrafen und betreffen. Auch waren die Ausgangssituationen der Unternehmen zu Beginn der Umbruchphase keineswegs gleich (vgl. hierzu ausführlich Abschnitt 3.3.2).

Um jedoch einen Bezugsrahmen für die im weiteren folgende empirische Untersuchung der Anpassungsstrategien der zehn weltweit führenden Hersteller von Telekommunikationstechnik zu entwickeln, werden zunächst die grundsätzlichen, aus den technologischen wie politischen Umbrüchen resultierenden Herausforderungen an die Industrie analysiert. Zentrale Herausforderung in dieser lange Zeit national orientierten Industrie ist - so viel sei vorweggenommen - die Bewältigung der Globalisierung oder, anders ausgedrückt, die globale Ausrichtung von Absatz, FuE sowie Produktion. Im einzelnen sind vier Herausforderungen zu bewältigen, die im folgenden näher analysiert werden.

#### *Erste Herausforderung: Verteidigung des Heimatmarktes*

Traditionell war das Telekommunikationswesen in den Ländern der Triade durch eine enge Verflechtung von nationaler Fernmeldegesellschaft und ausgewählten, zumeist einheimischen Unternehmen<sup>53</sup> der Fernmeldeindustrie geprägt (vgl. Doz 1986: 89ff.). Deren Zusammenspiel gestaltete sich, wie das Beispiel aus Deutschland zeigt, in etwa folgendermaßen:

„Bis in die nahe Vergangenheit war die Telekom ein idealer Partner. Ihre Planungen waren die Geschäftsbasis der Industrie, und diese Planungen waren detailliert und verlässlich. Ab Oktober des Vorjahres wurden die Plandaten schrittweise mit der Industrie abgestimmt. Im Dezember wurden sie dann quasi bindend für das Folgejahr verabschiedet. Der Industrie blieb die Freude der Umsetzungsplanung.“ (Reich 1996: 31)

---

53 Ausnahmen bilden kleine Länder in der Triade, die nicht über eine eigenständige Telekommunikationsgüterindustrie verfügen, z.B. Österreich. Hier sind große Anbieter aus anderen Ländern präsent, in Österreich beispielsweise Siemens und Alcatel.

Mit der Zulassung von Wettbewerb auf den einstmals monopolistisch verfaßten Märkten für Telekommunikationsdienste und -netze hat dieses Zusammenspiel tendenziell ein Ende. So zwingt der Wettbewerb die Fernmeldegesellschaften stärker als früher zur kostenminimierenden Erbringung ihrer Dienstleistungen und zu einem stärker nachfrageorientierten Netzausbau. In den Fällen, in denen gleichzeitig mit der Zulassung von Wettbewerb eine Privatisierung stattfand, treten auch bislang im wesentlichen untergeordnete Renditeaspekte deutlicher hervor. Eine in dieser Situation gleichsam natürliche Reaktion der Fernmeldegesellschaften ist deren Versuch, ihre traditionellen Zulieferbeziehungen zu lockern, um über den Wettbewerb zwischen ehemaligen Hoflieferanten und neuen, zumeist ausländischen Anbietern Kostenvorteile zu erlangen. Dies ist insbesondere dort möglich, wo es länderübergreifende netzkonstituierende Standards gibt (vgl. Brenton 1987).

Für die ehemaligen Hoflieferanten bedeutet dies, daß der früher unumstrittene Heimatmarkt aktiv verteidigt werden muß, sei es durch die Nutzung von Führungsvorteilen, die diese Hersteller aufgrund der Langfristigkeit von Lieferverträgen und langjähriger intensiver Kontakte zumindest für eine Übergangszeit noch haben, sei es durch den Versuch der politischen Einflußnahme<sup>54</sup>, durch Preissenkungen oder durch eine Kombination dieser Strategien.

### *Zweite Herausforderung: Globale Marktbearbeitung*

Im Gegenzug zur stärkeren Wettbewerbsintensität auf dem Heimatmarkt entstehen für ehemalige Hoflieferanten - eine gewisse Reziprozität in der Marktöffnung vorausgesetzt - natürlich auch Absatzmöglichkeiten im Ausland. Die Nutzung dieser Möglichkeiten kann zum einen dazu dienen, Marktanteilsverluste, die man gegebenenfalls aufgrund der größeren Wettbewerbsintensität im Inland hinnehmen mußte, auszugleichen. Ein strategischer Ansatzpunkt ist dabei, heimische Diensteanbieter, die auf Auslandsmärkten aktiv werden und zu denen traditionell gute Beziehungen bestehen, auch im Ausland zu beliefern (vgl. Welfens/Graack 1996; Gerpott 1997).

---

54 Ehemalige Hoflieferanten können durch politische Einflußnahme ihre Interessen wahren, indem sie (1) auf nationaler Ebene Druck auf die Fernmeldegesellschaften ausüben, nationale Produkte zu kaufen (vgl. Wirtschaftswoche v. 5.11.93), (2) ein stärkeres Engagement des Staates oder der Fernmeldegesellschaften beim Netzausbau oder in der international recht unterschiedlichen FuE-Finanzierung im Bereich Telekommunikation fordern oder (3) auf internationaler Ebene Wettbewerbsverzerrungen (z.B. Quersubventionierungen bei vertikal integrierten Unternehmen, Marktzugangsbarrieren) monieren und handelspolitischen Druck mobilisieren (vgl. Baur 1993: 125f.).

Zum anderen ist die Nutzung von Zugangsmöglichkeiten auf ausländischen Märkten aber auch ein Muß - selbst wenn keine nennenswerten Einbrüche auf dem Heimatmarkt zu verzeichnen sind. So reicht heute eine rein nationale oder regionale Vermarktungsstrategie für Telekommunikationsgüter nicht mehr aus, um die von Gerätegeneration zu Gerätegeneration steigenden FuE-Aufwendungen<sup>55</sup> für Vermittlungs- und Übertragungstechnik zu decken.<sup>56</sup> Auch der zum Teil dramatische Preisverfall<sup>57</sup> sowie die Verkürzung der Produktlebenszyklen<sup>58</sup> führen zu einer relativen Erhöhung der FuE-Kosten und machen damit internationale Markterfolge zwingend notwendig. Vermutet wird, daß als Folge dieser Entwicklungen die Überlebensgröße für Komplettanbieter von Telekommunikationstechnik mittlerweile bei einem Weltmarktanteil von zirka 20 Prozent liegt.<sup>59</sup> Für die Unternehmen bedeutet dies den Eintritt in einen Globalisierungswettlauf, bei dem letztlich nur vier bis fünf weltweit tätige große Komplettanbieter mit eigener Systementwicklung ans Ziel kommen werden. Alle anderen Unternehmen müssen sich, wenn sie zumindest kurz- bis mittelfristig Bestand haben wollen, klar auf ein bestimmtes Marktsegment konzentrieren.

### *Dritte Herausforderung: Globale Kooperations- und Akquisitionsfähigkeit*

Eine kritische Größe bei diesem zunehmend zeitsensiblen Wettlauf („Speed is god and time is the devil“<sup>60</sup>) um neue, vor allem ausländische Märkte und innovative Technologien ist die Fähigkeit der Unternehmen, grenzüberschreitend zu ko-

- 
- 55 Diese Steigerungen resultieren unter anderem daher, daß im Wettbewerb stehende Diensteanbieter neben Kostensenkungsstrategien (vor allem im Bereich traditioneller Dienste) auch stets versuchen, Kunden durch neue, technologisch anspruchsvolle Dienste zu gewinnen, was wiederum die FuE-Kosten bei den Herstellern in die Höhe treibt (vgl. Claus 1996: 11).
- 56 Eine Kumulation des Marktvolumens der drei größten europäischen Märkte für Vermittlungstechnik (Großbritannien, Deutschland, Frankreich) über einen angenommenen Produktlebenszyklus von zehn Jahren zeigt, daß kein einzelner Markt groß genug ist, die Entwicklungskosten von rund einer Milliarde ECU einzuspielen (vgl. Schwab 1996: 15).
- 57 Nach Angaben von Siemens lag der erzielte Preis für einen Teilnehmeranschluß 1995 nur noch bei einem Fünftel des Wertes von 1970 (vgl. Siemens Welt, Heft 10/95).
- 58 Beispielsweise unterliegen Mobilfunkendgeräte zunehmend den Regeln des Konsumgütermarketings. Dies bedeutet: halbjährlich eine neue Gerätegeneration, kurze Entwicklungs- und Bereitstellungszeiten, starker Preisverfall und intensives Konsumgütermarketing (vgl. Schwab 1996: 15).
- 59 Anfang der neunziger Jahre wurde noch ein Weltmarktanteil von zehn bis 15 Prozent als ausreichend erachtet, um am Markt zu bestehen (vgl. Schwab 1996: 16; Wirtschaftswoche v. 4.11.91).
- 60 So der Vorstandsvorsitzende von Nortel, Jean C. Monty, am 24. Juni 1996 auf der Telekommunikationsmesse Supercom in Dallas/Texas.

operieren bzw. ausländische Unternehmen zu akquirieren und nachfolgend zu integrieren. So kann in einer Industrie, in der nationale Standards und explizite oder implizite Local Content-Auflagen zumindest für eine Übergangszeit noch eine wichtige Rolle spielen, ein rascher und umfassender Marktzugang nur durch die Kooperation mit oder den Kauf von bereits am Markt gut positionierten Firmen erfolgen (vgl. Garette/Quelin 1994: 397; Weyhenmeyer 1994: 14).<sup>61</sup>

Auch die zunehmende technologische Komplexität und Unsicherheit in der Entwicklung neuer Telekommunikationstechniken erzwingt geradezu Kooperationen und/oder Akquisitionen. Trotz des oft sehr umfangreichen technologischen Know-how der Major Players der Branche ist kaum ein Unternehmen mehr in der Lage (bzw. es ist nicht effizient), alle für das Telekommunikationswesen bedeutenden Technologiestränge selbst (intern) zu entwickeln.

#### *Vierte Herausforderung: Globale Restrukturierung*

Die vierte und letzte wesentliche Herausforderung für die Telekommunikationsgüterindustrie liegt in einer möglichst raschen und weitgehenden Beseitigung der gemessen am heutigen Stand von Liberalisierung und Standardisierung - suboptimalen internationalen Verteilung ihrer jeweiligen Forschung und Entwicklung sowie Produktion.

Diese suboptimalen Standortstrukturen haben zwei Ursachen: Sie sind zum einen historisch bedingt. So folgte die geographische Anordnung von FuE sowie Produktion bei Telekommunikationsgütern traditionell nicht den Gesetzen von Economies of Scale; sie war vielmehr im wesentlichen davon abhängig, ob und wenn ja mit welchem Local Content und welchen technischen Auflagen ein Markt überhaupt zugänglich war. Zu beachten ist dabei, daß bis zu den Umbrüchen Anfang der achtziger Jahre außerhalb des Heimatmarktes in der Regel nur kleinere Triademärkte, in denen es keine nationale Fernmeldeindustrie gab, sowie Entwicklungsländer-Märkte zugänglich waren (vgl. Mouline 1994: 15).

Zum anderen sind suboptimale Standortstrukturen aber auch Folge des erwähnten Globalisierungswettlaufs. Der faktische Ausschluß von Wettbewerb auf den Telekommunikationsmärkten bis in die achtziger Jahre hinein hat zur Entwicklung einer vergleichsweise großen Zahl von Anbietern telekommunikationstechnischer Produkte geführt, die sich hinsichtlich Umsatz, internationaler Präsenz sowie technologischer Fähigkeiten erheblich voneinander unterscheiden. Wettbewerbsschwächere Anbieter<sup>62</sup>, die lange Zeit durch die monopolistische Verfassung des Fernmeldewesens vor Konkurrenz geschützt waren, gerieten im Zuge

---

61 Dies gilt allerdings weniger für neue Marktsegmente.

62 In der Regel handelt es hierbei um kleinere Anbieter (vgl. Pouillot/Dartois 1991: 34).

der progressiven Liberalisierung der Märkte und des Globalisierungswettlaufs zunehmend unter Druck. Weder konnten sie die Anforderungen ihrer traditionellen Auftraggeber nach State of the Art-Netztechnologie erfüllen, noch waren sie in der Lage, die aus der Transformation der Endgerätemärkte zu Konsumgütermärkten erwachsenden Anforderungen zu bewältigen, noch gelangen ihnen Erfolge auf fremden Märkten. Die typische Folge war die Übernahme durch wettbewerbsstärkere Anbieter, die, getrieben von steigenden FuE-Kosten und sich verkürzenden Pay Back-Zyklen, einen möglichst großen Anteil am Weltmarkt anstreben, sich durch diese Übernahmen aber auch Doppelkapazitäten und geographische Disproportionalitäten einhandeln, die es nachfolgend in einem Restrukturierungswettlauf soweit wie möglich zu eliminieren galt oder gilt.

### 3.1.3 Kernherausforderung: Globalisierung

Auf einen Nenner gebracht, erfordern die Umbrüche im Telekommunikationswesen von den Ausrüstungsherstellern nicht weniger als die Bewältigung der Globalisierung. Im Unterschied zu anderen, traditionell weniger regulierten Branchen, in denen sich Globalisierungsprozesse über mehrere Jahrzehnte hinweg vollzogen, sind hier die Anforderungen in sehr kurzer Zeit und unter erheblichem Wettbewerbsdruck zu bewältigen (vgl. auch Übersicht 2). Wie diese Anpassungsleistungen vollbracht werden, ist nach einem kurzen Überblick über die Weltmarktentwicklung und einigen methodischen Anmerkungen Kern der weiteren Ausführungen in diesem Kapitel.

## 3.2 Die Welttelekommunikationsindustrie: Einige grundlegende Daten

Telekommunikation ist einer einfachen Definition zufolge die „Kommunikation mit Hilfe nachrichtentechnischer Übertragungsverfahren“ (Berger et al. 1990: 295). Dies schließt gleichermaßen Individualkommunikation (z.B. per Telefon) wie Massenkommunikation (z.B. Fernsehen) ein. Obwohl die Unterscheidung zwischen Individual- und Massenkommunikation zusehends an Trennschärfe verliert, kann sie in dieser Untersuchung dennoch verwendet werden: Trotz Konvergenztendenzen in Randbereichen<sup>63</sup> ist die Herstellung von Telekommunikationstechnik - um die es hier geht - immer noch ein von der Unterhaltungselektronik weitgehend getrennter Industriebereich. Er umfaßt die Herstellung von Vermittlungs- und Übertragungstechnik sowie die Produktion von Telekommunikationsendgeräten

---

63 Ein Beispiel sind sogenannte Set-Top-Boxen, die interaktives Fernsehen (Pay-TV) erlauben.



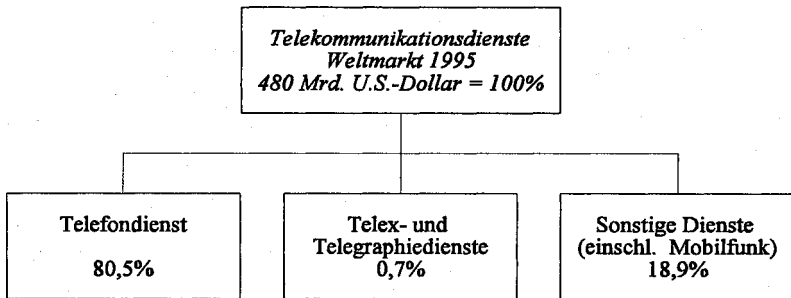
Übersicht 2: Der Wandel im Telekommunikationswesen und die daraus resultierenden Anforderungen an die Herstellerindustrie

<i>Technologische und politische Veränderungen</i>	<i>Anforderungen an die Hersteller</i>	<i>Notwendige Kompetenzen der Hersteller</i>
Progressive Marktöffnung im Heimatland und Internationalisierung technischer Standards	<i>Verteidigung des Heimatmarktes</i> Nutzung von Führungsvorteilen bei Preisverhandlungen, politische Einflussnahme, Preissenkungen	Marketingkompetenz, Verhandlungskompetenz auf ökonomischer wie politischer Ebene
Marktanteilsverluste im Inland durch Marktöffnung; steigende FuE-Kosten, für Komplettanbieter gilt mittlerweile ein Weltmarktanteil von 20 Prozent als überlebensnotwendig	<i>Globale Marktbearbeitung</i> Forcierte internationale Marktbearbeitung zur Sicherung des Return on investment	Internationale Marketingkompetenz (effektiver internationaler Wissenstransfer, Markt- und Technikenntnisse), Internationalisierungs-Know-how, Zugang zu Finanzressourcen
Steigende technologische Komplexität; Fortbestehen bzw. nur inkrementeller Abbau technischer und/oder politischer Marktzutrittsbarrieren in verschiedenen Ländern	<i>Globale Kooperations- und Akquisitionsfähigkeit</i> Nationale bzw. internationale Kooperations- oder Akquisitionspolitik	Internationale Markt- und Technologiekenntnisse, Benchmarkingkompetenz, Fähigkeit zur Kooperation und zum Postakquisitions-Management, Internationalisierungs-Know-how, Zugang zu Finanzressourcen
Progressive Fehlallokation von Produktion und FuE im Konzernverbund durch Marktliberalisierung, Internationalisierung der Standards und Akquisitionswettbewerb	<i>Globale Restrukturierung</i> Länderübergreifende Rationalisierung von FuE und Produktion; selektive Internationalisierung	Internationale Markt- und Technologiekenntnisse, Postakquisitions-Management, Restrukturierungs-Know-how, Internationalisierungs-Know-how (u.a. International human resource management), Zugang zu Finanzressourcen

Quelle: Eigene Ausarbeitung

und Kabeln.<sup>64</sup> Damit verbunden - und üblicherweise auch der Telekommunikationsgüterindustrie zugerechnet - ist eine Reihe industrieller Dienstleistungen, die bei der Netzinstallation/-wartung oder im Zusammenhang mit der Herstellung von Telekommunikationsgütern (z.B. Vermittlungssoftware) erbracht werden.<sup>65</sup> Grundsätzlich davon zu trennen sind Telekommunikationsdienste wie der Telefondienst (vgl. hierzu auch die Abbildungen 7 und 8).

Abbildung 7: Der Weltmarkt für Telekommunikationsdienste 1995  
(Marktanteile nach Produktsegmenten in Prozent)

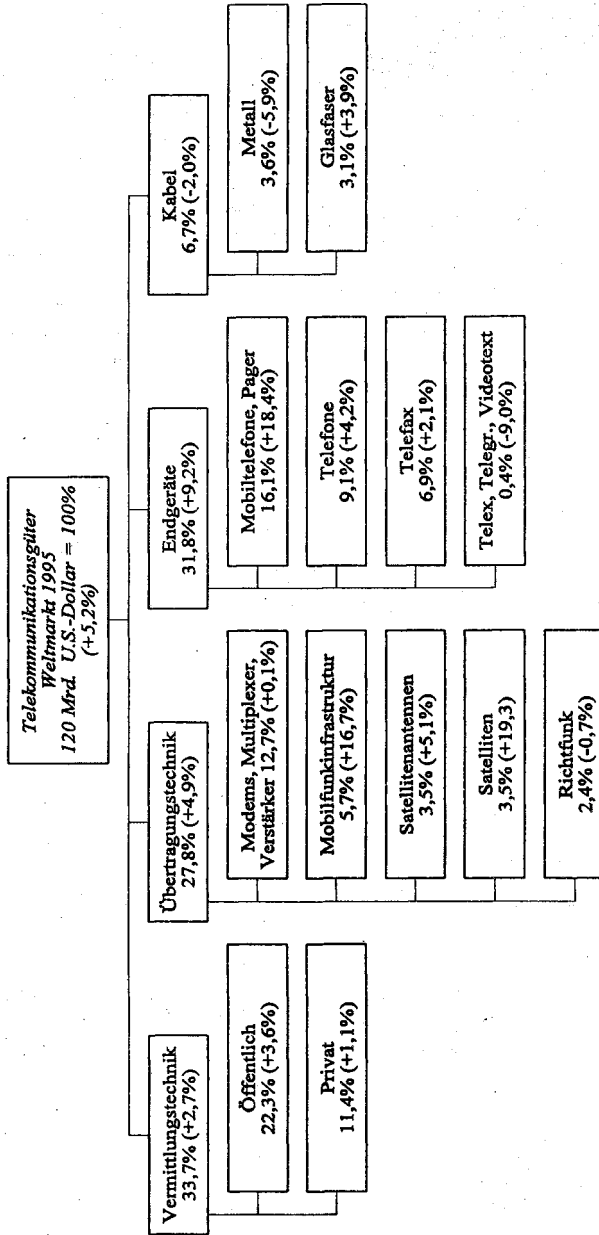


Quellen: OMSYC (1996); eigene Ausarbeitung

64 Davon abweichende Definitionen liefern amtliche Statistiken. Nach der deutschen Klassifikation der Wirtschaftszweige, die mittlerweile an den europaweit gültigen NACE-Kode angepaßt wurde, umfaßt die „Herstellung von nachrichtentechnischen Geräten und Einrichtungen“ (Klasse 32.20) folgende Bereiche: Herstellung von Sendetechnik für Rundfunk und Fernsehen, Herstellung von Fernsehkameras, Sprechfunksendegeräten (z.B. Mobilbasisstationen und -telefone) und die Herstellung von Geräten für die drahtgebundene Telefonie oder Telegraphie (z.B. Telefone, Vermittlungsstellen) (vgl. Statistisches Bundesamt 1993). In der U.S.-amerikanischen Standard Industrial Classification (SIC) ist die Herstellung von Telekommunikationsgütern auf zwei Klassen aufgeteilt: SIC 3661 „Telephone and Telegraph Apparatus“ umfaßt sowohl Netztechnik wie z.B. Vermittlungsstellenanlagen oder Übertragungstechnik als auch Endgeräte wie Telefon, Modem oder Telefax. In SIC 3663 „Radio and television broadcasting and communication equipment“ sind neben der Sendetechnik für Rundfunk- und Fernsehkanal auch der Satellitenfunk, der gesamte Bereich Mobilfunk (einschließlich Endgeräte) und die Glasfasertechnik vereint (U.S.-Department of Commerce 1997).

65 Einer Einschätzung des Fachverbands Kommunikationstechnik im Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) zufolge wird allein der Anteil der industriellen Dienstleistungen in Zukunft mehr als 20 Prozent des gesamten Geschäfts der Telekommunikationsgüterindustrie ausmachen (vgl. Reich 1996: 35).

Abbildung 8: Der Weltmarkt für Telekommunikationsgüter 1995 (Marktanteile nach Produktsegmenten in Prozent; durchschnittliches jährliches Wachstum 1990 bis 1995 in Klammern)



Quellen: OMSYC (1996); eigene Ausarbeitung

### 3.2.1 Markt

Der Weltmarkt für Telekommunikationsgüter ist vergleichsweise klein. Sein Volumen betrug 1995 je nach Quelle zwischen 120 und 210 Milliarden U.S.-Dollar (vgl. OMSYC 1996: 37; Siemens 1997a). Zum Vergleich: Der Weltmarkt für Computerhardware lag 1995 bei rund 300 Milliarden U.S.-Dollar (vgl. EITO 1996: 281), der für Maschinenbau bei etwa 1,3 Billionen U.S.-Dollar<sup>66</sup> und der für chemische Produkte bei 1,5 Billionen U.S.-Dollar (vgl. VCI 1997: 109).

Verglichen mit der Entwicklung des gesamten verarbeitenden Gewerbes wuchs der Markt für Telekommunikationsausrüstungen in der Vergangenheit stark überdurchschnittlich. So stand einem jährlichen Anstieg des Weltmarktes für Telekommunikationsgüter von durchschnittlich 5,2 Prozent zwischen 1990 und 1995 ein jährliches Wachstum des Weltmarktes für alle Industriegüter von lediglich 1,4 Prozent gegenüber (vgl. OMSYC 1996: 37; Weltbank 1997: 267). Der wesentliche Grund für das starke Wachstum bei den Telekommunikationsausrüstungen liegt in der zunehmenden Konkurrenz im Betreiberbereich. Neue Betreiber (sogenannte Alternative Carriers) bauen teils eigene Netzinfrastrukturen auf, etablierte Betreiber modernisieren ihre Netze, um im Wettbewerb besser konkurrieren zu können.

Ein besonders dynamisches Wachstum wies dabei neben der Satelliten- und der Glasfasertechnik die Mobilkommunikation auf. Mittlerweile macht die Mobilkommunikationstechnik (Infrastruktur und Endgeräte) über 20 Prozent des gesamten Marktes für Telekommunikationsgüter aus.

Ebenfalls bemerkenswert sind das stark überdurchschnittliche Wachstum bei den Endgeräten und das stark unterdurchschnittliche Wachstum im Markt für Vermittlungstechnik. Letzteres geht im wesentlichen auf Sättigungstendenzen bei privaten Nebenstellenanlagen zurück.

Regionale Absatzschwerpunkte sind trotz deutlich sinkender Tendenz seit Anfang der neunziger Jahre immer noch die Märkte der Triade. Auf sie entfielen 1995 knapp 70 Prozent des Gesamtmarktes,<sup>67</sup> die sich wie folgt aufteilten: Europäische Union 28 Prozent, Nordamerika 27 Prozent (davon U.S.A. 25 Prozent) und Japan knapp 14 Prozent. Den stärksten Zuwachs in der ersten Hälfte der neunziger Jahre verzeichneten die „neuen“ Märkte in Osteuropa und China. Nahezu alle Triademärkte mit Ausnahme Deutschlands (Stichwort in diesem Zusammenhang: Wiedervereinigung) sind unterdurchschnittlich gewachsen. Besonders schwach war das Wachstum in Japan (vgl. OMSYC 1996: 37).

---

66 Persönliche Auskunft der Abteilung Statistik des VDMA (Frau Uhlig) am 1.12.1997.

67 1990 waren es noch 77 Prozent gewesen (vgl. OMSYC 1996: 37).

### 3.2.2 Produktion

Eine Studie von Elsevier (1995), die sich an der Standard International Trade Classification (SITC) orientiert und Güter für die Funk- und die leitergebundene Telekommunikation unterscheidet, gibt Aufschluß über die weltweite Verteilung der Produktion. Wie nicht anders zu erwarten, dominiert die Produktion in den Ländern der Triade. Während in Europa und den U.S.A. die jeweiligen Markt- und Produktionswerte in etwa übereinstimmen, liegt die Produktion Japans deutlich über der einheimischen Nachfrage (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2: Produktions- und Marktwerte für Telekommunikationsgüter (TK-Güter) nach Regionen 1993 (in Milliarden U.S.-Dollar)

<i>Region</i>	<i>Funkgebundene TK-Güter</i>	<i>Leitergebundene TK-Güter</i>	<i>Gesamt</i>
Europa Produktion	10,5	23,3	34,4
Europa Markt	10,7	22,4	33,1
Japan Produktion	7,2	16,1	28,3
Japan Markt	4,9	11,3	16,2
U.S.A. Produktion	7,2	18,5	27,6
U.S.A. Markt	8,2	20,1	28,3

Quellen: Elsevier (1995); eigene Ausarbeitung

Dies ist, wie Tabelle 3 zeigt, im wesentlichen auf die starke Stellung Japans im Endgerätesektor (besonders bei Telefaxgeräten) zurückzuführen. Eine ähnliche Endgerätestärke der Produktion zeigt sich auch in den südostasiatischen Schwellen- und Entwicklungsländern (z.B. Südkorea, Malaysia). Entsprechend decken in den U.S.A. und in den großen EU-Ländern die produzierten Endgeräte bei weitem nicht den Bedarf des jeweiligen Marktes ab.<sup>68</sup> Die hier mit 85 Prozent

68 Dies gilt im Fall der U.S.A. jedoch nur für einfache Endgeräte, die allerdings derzeit den bei weitem größten Anteil des Endgerätemarktes ausmachen. Im Bereich technologisch an-

noch relativ hohe Marktabdeckung in Frankreich durch eigene Produktion ist Folge der protektionistischen Handelspolitik Frankreichs gegenüber Japan und den südasiatischen Ländern.

Eine wesentlich geringere regionale Konzentration zeigt sich bei der Produktion von Vermittlungs- und Übertragungstechnik. Hier produzieren alle Länder, die über eine nennenswerte Telekommunikationsindustrie verfügen, mindestens in der Höhe ihres eigenen Marktvolumens.

Tabelle 3: Das Verhältnis von Markt- und Produktionswerten nach Telekommunikationsgütergruppen in ausgewählten Ländern 1993

<i>Land</i>	<i>Vermittlungs- technik</i>	<i>Übertragungs- technik</i>	<i>Endgeräte</i>
Deutschland	185%	109%	76%
Frankreich	110%	127%	85%
GB	101%	123%	63%
Schweden	107%	173%	66%
Finnland	151%	108%	278%
Japan	116%	119%	165%
Südkorea	101%	109%	176%
U.S.A.	106%	101%	40%

Quellen: Elsevier (1995); eigene Ausarbeitung

### 3.2.3 Handel

Wie Tabelle 4 zeigt, wies Japan 1993 mit Abstand die beste Handelsposition auf. Vor allem die Exporterfolge im Bereich der Endgeräte, verbunden mit insgesamt nur geringen Importen, sorgten für eine positive Handelsbilanz Japans gegenüber den U.S.A. wie auch gegenüber der EU. Letztere wies zu diesem Zeitpunkt gegenüber den U.S.A. wie auch Japan ein Handelsbilanzdefizit auf.

---

spruchsvoller Endgeräte (etwa Videokonferenztechnik oder Sprachverarbeitungssysteme) sind U.S.-Unternehmen weltweit führend (vgl. U.S.-Department of Commerce 1995).

Tabelle 4: Welthandel mit Telekommunikationsgütern<sup>69</sup> nach Regionen 1993  
(1988) in Milliarden U.S.-Dollar

	<i>EU</i>	<i>U.S.</i>	<i>Japan</i>	<i>Übrige</i>	<i>Total</i>
EU Exporte 1993		0,5	0,1	10,1	10,7
EU Importe 1993		1,3	1,3	8,4	11
EU Handelsbilanz 1993		-0,8	-1,2	+1,7	-0,3
EU Handelsbilanz 1988		-0,3	-1,4	+1,4	-0,3
EFTA Exporte 1993	1,0	0,1	0,0	2,2	3,3
EFTA Importe 1993	0,7	0,2	0,2	0,8	1,9
EFTA Handelsbilanz 1993	+0,3	-0,1	-0,2	+1,4	+1,4
EFTA Handelsbilanz 1988	k. A.	k. A.	k. A.	k. A.	1
U.S. Exporte 1993	1,0		0,5	5,2	6,7
U.S. Importe 1993	0,4		2,6	4,7	7,7
U.S. Handelsbilanz 1993	+0,6		-2,1	+0,5	-0,1
U.S. Handelsbilanz 1988	+0,3		-1,8	-0,5	-2,6
Japan Exporte 1993	1,3	2,6		3,8	7,7
Japan Importe 1993	0,0	0,7		0,5	1,2
Japan Handelsbilanz 1993	+1,3	+1,9		+3,5	+6,6
Japan Handelsbilanz 1988	+1,6	+2,1		+2,1	5,8

k. A.: keine Angaben

Abweichungen durch Rundungen und unterschiedliche Abgrenzungen der zugrundeliegenden nationalen Statistiken

Quellen: UN (1996); OECD (1991: 70); eigene Ausarbeitung

Die vielfach betonte Wettbewerbsstärke der europäischen Telekommunikationsindustrie ergibt sich erst durch die Hinzunahme der (ehemaligen) EFTA-Länder. Deren Handelsbilanzüberschuß betrug 1993 1,4 Milliarden U.S.-Dollar und geht im wesentlichen auf die Wettbewerbsstärke der schwedischen und finnischen Anbieter (Handelsbilanzüberschuß 1993 insgesamt 1,1 Milliarden U.S.-Dollar) im Bereich Mobilfunk zurück.

In historischer Perspektive konnten die U.S.A. wie auch Japan und die EFTA-Länder ihre Handelsbilanz seit 1988 verbessern. Einen dramatischen Bruch gab es

69 Standard International Trade Classification 764.1, 764.3, 764.81, 764.91; zur Abgrenzung vgl. OECD (1991: 64ff.)

allerdings ab 1992 in der Entwicklung der japanischen Handelsbilanz (vgl. Tabelle 5). Hier führten vor allem lebenszyklusbedingte Exportrückgänge bei Telefaxgeräten zu einer deutlichen Verschlechterung der Außenhandelsposition.

Tabelle 5: Handelsbilanzentwicklung in der Telekommunikationstechnik  
1990 bis 1996 (in Milliarden U.S.-Dollar)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
J	4,9	5,3	7,2	6,5	6,2	3,7	1,6
U.S.A.	-0,6	0,1	0,2	1,2	1,7	4,1	k. A.
D	0,9	1,1	1,3	1,3	1,8	2,2	2,7

k. A.: keine Angaben

Quelle: Dörrenbächer et al. (1997b: 109) auf Basis der Jahresdaten der Industrieverbände Communications Industry Association of Japan (CIAJ), Telecommunications Industry Association (TIA) und Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI)

### 3.2.4 Beschäftigung

Die Telekommunikationstechnik ist zusammen mit der Informationstechnik ein beschäftigungspolitischer Hoffnungsträger par excellence. Erwartet wird vor allem ein indirektes Beschäftigungswachstum, d.h. Beschäftigung, die durch diese Techniken in anderen Sektoren (vornehmlich im Dienstleistungssektor) entstehen soll (vgl. IFO 1996). In der Telekommunikationsgüterindustrie selbst waren nach einer groben Schätzung 1994 weltweit etwas mehr als eine Million Menschen beschäftigt, davon in Europa rund 300.000 (vgl. EITO 1996: 53), in den U.S.A. rund 220.000 (vgl. U.S.-Department of Commerce 1995). Allerdings zeigte sich jüngst eine rückläufige Tendenz. So belief sich der durchschnittliche jährliche Beschäftigungsabbau in den U.S.A. zwischen 1990 und 1994 auf 1,8 Prozent. Für Europa wird zwischen 1996 und 2000 mit dem Abbau von mehr als 30.000 Arbeitsplätzen gerechnet, der zu etwa einem Drittel durch neuentstehende Arbeitsplätze in der Mobilfunk- und Glasfasertechnik kompensiert werden soll (vgl. EITO 1996: 54). Ebenfalls zu berücksichtigen ist der starke qualitative Wandel in der Beschäftigung. Fertigungsaufgaben nehmen überdurchschnittlich ab, während FuE- sowie Serviceaufgaben stark zunehmen. Die Folge hiervon: ein erheblicher Restrukturierungs- und Requalifizierungsdruck (vgl. Naschold 1996: 161ff.).



### 3.3 Zwischen National Champions und Global Players: Die Globalisierung der Top ten der Welttelekommunikationsindustrie

#### 3.3.1 Methodische Vorbemerkungen

##### *Untersuchungsgegenstand (Sample)*

Die Anlage dieser Arbeit führt zu einer Auswahl der zu untersuchenden Unternehmen nach folgenden drei Kriterien:

- Umsatzgröße im Telekommunikationsgüterbereich, um die bedeutendsten Globalisierungsschritte der Branche zu erfassen,
- Produktportfolio im Telekommunikationsgüterbereich, um die Vergleichbarkeit zu gewährleisten,
- weltregionale Herkunft der Unternehmen, um den Einfluß der national unterschiedlichen Governancestruktur (zum Begriff vgl. 2.2.1) zu berücksichtigen.

*Umsatzgröße:* Divergierende Branchenabgrenzungen und unterschiedliche Berechnungsmethoden führen dazu, daß es mehrere, zum Teil stark voneinander abweichende Ranglisten der umsatzstärksten Unternehmen der Telekommunikationsgüterindustrie gibt. Wird eine Definition des Begriffs Telekommunikationsgüter zugrunde gelegt, die die drei großen Subsektoren Vermittlungs- und Übertragungstechnik sowie Endgeräte einschließt, erhält man über die Jahre 1994, 1995 und 1996 gemittelt folgendes Sample: Alcatel, AT&T/Lucent, Ericsson, Fujitsu, Matsushita, Motorola, NEC, Nokia, Nortel und Siemens (vgl. Die Welt v. 15.3.96; Siemens 1997a; NEC 1995: 32; 1996: 32; Financial Times v. 10.9.97).

*Produktportfolio:* Alle diese Unternehmen sind im Systemgeschäft (öffentliche und private Netze) wie auch im mittlerweile wettbewerblich völlig anders strukturierten Endgerätebereich (einschließlich private Nebenstellenanlagen) tätig. Einzige Ausnahme: der japanische Anbieter Matsushita, dessen Schwerpunkt im Bereich Unterhaltungselektronik liegt und dessen Telekommunikationsaktivitäten sich dementsprechend fast ausschließlich auf den Bereich Endgeräte (Panasonic) konzentrieren. Aus diesem Grund wird Matsushita in der Folge nicht weiter betrachtet. Dafür rückt Bosch Telecom, ein zweiter deutscher Anbieter, der sowohl im System- wie auch im Endgerätegeschäft tätig ist, nach.

Trotz gravierend unterschiedlicher wettbewerblicher Umfeldbedingungen werden im folgenden sowohl die Aktivitäten der Unternehmen im Systemgeschäft als auch im Bereich der Endgeräte (einschließlich Nebenstellenanlagen) betrachtet. Hierfür sprechen unter anderem folgende Gründe:

- Erstens geht die Entwicklung in beiden Geschäftsfeldern zu großen Teilen in die gleiche Richtung, die eines stark intensivierten Wettbewerbs. Im Bereich der Endgeräte und Nebenstellenanlagen gibt es einen derartigen Wettbewerb bereits seit der zweiten Hälfte der achtziger Jahre. Die hier zu beobachtenden Anpassungsbewegungen können durchaus als Indikatoren für spätere Veränderungen im Bereich der öffentlichen Systemtechnik betrachtet werden.
- Zweitens ist die Datenverfügbarkeit bei der Betrachtung beider Geschäftsfelder größer. Dies ist besonders dem Umstand geschuldet, daß sich die Unterschiedlichkeit des Wettbewerbsumfelds erst im Laufe des Untersuchungszeitraums ergab und folglich viele Firmen zu Beginn der Untersuchungszeit (1980) die Bereiche der öffentlichen Netztechnik und der Endgeräte in einem Unternehmensbereich (Business Unit) zusammengefaßt hatten.<sup>70</sup>

*Weltregionale Herkunft:* Obwohl Matsushita, wie oben beschrieben, hier ausgeklammert wurde, sind im Sample Unternehmen aus allen drei Regionen der Triade vertreten. Einen Überblick über das Untersuchungssample gibt Tabelle 6. Die stärkere Repräsentanz europäischer Firmen spiegelt die in Europa deutlich größere Varianz der Governancessstruktur wider.

Tabelle 6: Das Untersuchungssample

<i>Europa</i>	<i>Nordamerika</i>	<i>Japan</i>
Siemens (D)	AT&T/Lucent (USA)	NEC (J)
Bosch Telecom (D)	Motorola (USA)	Fujitsu (J)
Alcatel (F)	Nortel (CN)	
Ericsson (S)		
Nokia (SF)		

Quelle: Eigene Ausarbeitung

Auch insgesamt zeichnet sich das Sample durch hohe *Repräsentativität* aus. Selbst bei vorsichtiger Schätzung entfallen auf die hier untersuchten Unternehmen zusammengenommen immer noch über 60 Prozent des Weltmarktes für Telekommunikationsgüter.<sup>71</sup>

70 Beispielsweise wurde bei Siemens erst 1988/89 der Unternehmensbereich Nachrichtentechnik (UB N) weiter aufgegliedert (vgl. Siemens 1989: 8).

71 Dieser Schätzung sind die Daten aus Tabelle 7 und die höchste verfügbare Schätzung des Marktwertes (210 Milliarden U.S.-Dollar, vgl. Abschnitt 3.2.1) zugrunde gelegt. Zu einem ähnlichen Schätzergebnis kommen auch Pouillot/Dartois (1991: 31).

Tabelle 7 gibt Hinweise zur *Struktur des Samples*. Ausnahmslos stammen die hier untersuchten Unternehmen aus der Elektroindustrie. Neben volldiversifizierten Elektrokonzernen (Siemens, Alcatel) und reinen Telekommunikationsausrüstern (Nortel, Ericsson) finden sich vor allem Unternehmen, die neben Telekommunikationsausrüstungen hauptsächlich Computer und sonstige Informationstechnik herstellen (AT&T/Lucent, NEC, Fujitsu, Nokia). Bosch kommt demgegenüber aus der Autoelektronik, und Motorola ist neben der Telekommunikation noch in der Mikroelektronik engagiert. Dies bedeutet allerdings keineswegs, daß die übrigen Anbieter nicht upstream in den strategisch wichtigen Bereich der Mikroelektronik diversifiziert wären. Im Gegenteil, mit Ausnahme Nokias und Nortels zeigen alle Unternehmen entsprechende Aktivitäten, wenn auch in deutlich geringerem Ausmaß als Motorola. Downstream in den Betreiberbereich diversifiziert sind AT&T/Lucent, Nortel und Ericsson.<sup>72</sup> Betrachtet man nur die Aktivitäten im Bereich der Telekommunikationsgüter, weisen lediglich Motorola und Nokia eine eindeutige Spezialisierung (im Bereich Mobilkommunikationstechnik) auf.

Schließlich läßt sich das Sample nach der Höhe des Umsatzes, den die Unternehmen mit Telekommunikationsausrüstung erzielen, in drei Gruppen einteilen:

- große Anbieter mit einem Jahresumsatz, der deutlich über 15 Milliarden U.S.-Dollar liegt (AT&T/Lucent, Motorola, Siemens, Alcatel),
- mittelgroße Unternehmen, deren Jahresumsatz deutlich geringer als 15 Milliarden, aber über zehn Milliarden U.S.-Dollar liegt (Ericsson, NEC, Nortel),
- kleinere Unternehmen, deren Jahresumsatz mit Telekommunikationsgütern bei weitem die Zehn-Milliarden-U.S.-Dollar-Marke nicht erreicht (Nokia, Fujitsu, Bosch) (für die jeweilige firmenindividuelle Abgrenzung des Telekommunikationsbereichs vgl. Tabelle 7).

---

72 Bei AT&T/Lucent kann seit der Vonselbständigung von Lucent (1995) von einer Diversifikation in den Bereich Telekommunikationsdienste im unternehmensrechtlichen Sinne nicht mehr gesprochen werden. Bis dato bestehen aber immer noch sehr enge Beziehungen zwischen Lucent und dem AT&T-Dienstebereich (vgl. O'Shea 1998: 11). Bei Motorola hat in der Vergangenheit die Diversifikation in den Dienstebereich zugenommen. Motorolas Geschäft mit Telekommunikationsdiensten ist aber mit dem der obengenannten Firmen bei weitem noch nicht vergleichbar.

Tabelle 7: Marktposition im Telekommunikationsbereich und Produktportfolio der untersuchten Unternehmen 1995 (in Milliarden U.S.-Dollar und Prozent)

	<i>Umsatz Gesamt</i>	<i>Umsatz mit TK-Gütern</i>	<i>Umsatz TK-Güter am Gesamt- umsatz</i>	<i>Produktportfolio im Güterbereich</i>
AT&T/Lucent <sup>1</sup>	32,3	21,4	66,3%	IuK-Technik
Motorola <sup>2</sup>	27,0	17,9	66,3%	Telekommunikation und Mikroelektronik
Siemens <sup>3</sup>	62,1	17,1	27,5%	Volldiversifiziertes Elektronunternehmen
Alcatel <sup>4</sup>	33,9	16,3	48,1%	Volldiversifiziertes Elektronunternehmen
Ericsson	13,9	13,9	100,0%	Telekommunikationstechnik
NEC <sup>5</sup>	41,1	11,5	28,0%	IuK-Technik
Nortel	10,7	10,7	100,0%	Telekommunikationstechnik
Nokia <sup>6</sup>	8,4	6,1	72,6%	IuK-Technik
Fujitsu <sup>7</sup>	35,5	5,9	16,6%	IuK-Technik
Bosch <sup>8</sup>	25,0	3,7	14,8%	Autoelektrik/Tele- kommunikationstechnik

- 1 Umsatz Gesamt = ohne TK-Dienste, Umsatz TK-Güter = einschließlich Mikroelektronik
- 2 Umsatz TK-Güter = Unternehmensbereiche „General Systems Products“, „Messaging, Information and Media Products“, „Land Mobile Products“
- 3 Geschäftsjahr 1994/95, Bilanzstichtag 31. September; Umsatz TK-Güter = Unternehmensbereiche „Öffentliche Netze (ÖN)“, „Private Kommunikationssysteme (PN)“ (beide Bereiche einschließlich anteilig konsolidierter Minderheitsbeteiligungen)
- 4 Umsatz TK-Güter = Unternehmensbereiche „Telecom“, „Telecom Cables“
- 5 Geschäftsjahr 1995/96, Bilanzstichtag 31. März; Umsatz TK-Güter = Unternehmensbereich „Communications Systems and Equipment“
- 6 Umsatz TK-Güter = Unternehmensbereiche „Nokia Telecommunications“, „Nokia Mobile Phones“
- 7 Geschäftsjahr 1995/96, Bilanzstichtag 31. März; Umsatz TK-Güter = Unternehmensbereich „Communications Systems“
- 8 Umsatz TK-Güter = Unternehmensbereich „Kommunikationstechnik“

Quellen: Geschäftsberichte; Unternehmensinformationen; eigene Ausarbeitung

## *Untersuchungszeitraum und Methode*

Die Untersuchung umfaßt die Jahre 1980 bis einschließlich 1995. Der Beginn dieses Zeitraums ist durch die unter 3.1 beschriebenen politischen und technologischen Umbrüche bestimmt. Das Ende des Untersuchungszeitraums ist zum einen der Verfügbarkeit einer konsistenten Datenbasis geschuldet, zum anderen auch inhaltlich begründet: Mit dem „U.S. Telecommunications Act“ von 1996 und der Anfang 1998 erfolgten europaweiten Einführung von Wettbewerb beim Telefondienst (einschließlich Netzwettbewerb) hat eine zweite, von der Zeit zwischen 1980 und 1995 eindeutig zu trennende Phase der Marktliberalisierung begonnen (vgl. Lüthje 1997).

Die nun folgende Untersuchung ist eine unternehmensbezogene Branchenanalyse. Sie beinhaltet zwei komplementäre methodische Ansätze, die abschließend einem Verifikationsverfahren unterzogen werden. Der erste Ansatz sieht die Erstellung individueller historischer *Globalisierungsprofile* für alle zehn Unternehmen des Samples vor (siehe Abschnitt 3.3.2). In diesen historischen Entwicklungsprofilen geht es um eine ausführliche Darstellung und Analyse der individuellen Anpassung der Firmen an die Kernherausforderung Globalisierung. Dabei wird ein historiographisches Verfahren angewendet, das gegenüber dem zweiten Ansatz, einem stärker strukturierten Vergleich, zum einen Platz für Firmenspezifika läßt. Zum anderen erlaubt dieses Verfahren auch, Veränderungen zu analysieren, die sich einer (genauen) Quantifizierung entziehen, beispielsweise das Wirken der Unternehmen auf der politischen Ebene.

Der Offenheit dieses Verfahrens entsprechend und den bisherigen Erfahrungen mit solchen historischen Entwicklungsprofilen folgend, wurde hier eine Vielzahl unterschiedlicher und zum Teil inhaltlich überlappender Quellen herangezogen. Neben einer schriftlichen Befragung und einzelnen Interviews waren dies vor allem:

- Öffentlich zugängliche Materialien der Firmen, besonders Geschäftsberichte (Konzernobergesellschaft und größere Tochtergesellschaften), Presseerklärungen, Firmenzeitungen, Unternehmensbiographien, Firmeninformationen im Internet;
- Unternehmensranglisten (z.B. aus Fortune, Wirtschaftswoche, Handelsblatt, Financial Times), Unternehmenshandbücher (Directory of Multinationals), nationale und internationale firmenkundliche Verzeichnisse, Verzeichnisse von Auslandshandelskammern;
- Konzernverflechtungsdatenbanken (unter anderem von Dun & Bradstreet International, Hoppenstedt usw.);

- regelmäßig erscheinende M&A-Berichte (beispielsweise Translink, M&A Report, Internationaler Investitionsmonitor);
- Pressedokumentationen (beispielsweise HWWA-Firmenarchiv, FAST e.V.-Firmenarchiv, Alcatel/SEL-Presseecho).<sup>73</sup>

Der zweite verwendete methodische Ansatz ist ein *strukturierter Vergleich* im Sinne einer nominalen bzw. ordinalen Skalierung der erhobenen Befunde (vgl. Friedrichs 1985: 97ff.) (vgl. Abschnitt 3.3.3). Dessen erster Teil zielt darauf ab, für alle zehn Unternehmen des Samples über den Zeitraum 1980 bis 1995 ein Set von Kriterien zu erheben, die den Globalisierungsprozeß der Telekommunikations-sparte der Unternehmen inhaltlich beschreiben. Kriterien sind hier unter anderem das Partnering-Verhalten, die Art des globalen Wachstums oder der Stil des globalen Managements. Im zweiten Teil werden - wiederum ausschließlich auf die Aktivitäten der Unternehmen im Telekommunikationsbereich bezogen - einige Kennziffern erhoben, die Aussagen über Stand und Entwicklung des Globalisierungsgrades erlauben. Dabei handelt es sich unter anderem um Daten zum Umsatz im Inland, im Ausland und nach Weltregionen sowie solche zu den Beschäftigten im In- und Ausland.

Zur Erhöhung der Datenqualität wurden sowohl die unternehmensspezifischen Entwicklungsprofile wie auch der stärker strukturierte Vergleich einem Cross-Check unterzogen. Auf Grundlage einer von Dataquest eingeführten Methode zur Verifikation unternehmensbezogener Sekundäranalysen (vgl. Mitchell 1996) wurden verschiedene Experten innerhalb und außerhalb der untersuchten Unternehmen um ergänzende Hinweise, Korrekturen und Kommentare gebeten, die anschließend eingearbeitet wurden.

### 3.3.2 Unternehmensprofile

Im weiteren wird für jede Firma des Samples untersucht, mit welcher Strategie und welchem Ergebnis der Kernherausforderung Globalisierung begegnet wurde. Dabei folgen die einzelnen Profile einer bestimmten Struktur: Zunächst wird die Entwicklung der globalen Marktpräsenz nachgezeichnet. Daran schließt sich eine

---

73 Das HWWA-Firmenarchiv wertet seit über 20 Jahren rund 140 Zeitungen und Zeitschriften aus mit dem Ziel, die ökonomischen Aktivitäten Multinationaler Unternehmen weltweit abzudecken. Nach Angaben des HWWA-Instituts für Wirtschaftsforschung Hamburg nimmt die Datenverfügbarkeit lediglich für einige unterentwickelte Regionen der Welt ab. Das Firmenarchiv von FAST e.V. umfaßt Informationen zu den 300 größten deutschen Unternehmen und zu den 150 bedeutendsten ausländischen Investoren in Deutschland. Das Alcatel/SEL-Presseecho stellt wöchentlich die wesentlichen in- und ausländischen Presseartikel zu technischen und wirtschaftlichen Fragen der Telekommunikation zusammen.

Betrachtung des Globalisierungsverlaufs (nach Umfang, Art und Richtung) sowie der Restrukturierungsbemühungen an. Den Abschluß bilden jeweils einige Anmerkungen zum Stil des globalen Managements.<sup>74</sup>

Die gewählte Reihenfolge der Firmen orientiert sich an der oben vorgestellten Einteilung in große, mittlere und kleine Anbieter. Innerhalb dieser Gruppen werden die Firmen nach ihrer weltregionalen Herkunft geordnet.

### *AT&T/Lucent: Nachholende Globalisierung mit stark ethnozentrischem Einschlag*

#### Globale Marktpräsenz

Die Ausgangsbedingungen für globale Marktpräsenz der AT&T-Gerätesparte (seit 1995 in Lucent umbenannt und als eigenständiges Unternehmen ausgegründet) waren denkbar schlecht. 1925 hatte AT&T einen Vergleich geschlossen, in dem es sich, um Monopolrechte in den U.S.A. zu erlangen, dazu verpflichtete, sein damaliges Auslandsgeschäft zu verkaufen<sup>75</sup> und nicht mehr im Ausland tätig zu werden. Daher war die internationale Präsenz zu Beginn der achtziger Jahre praktisch gleich null. Erst mit der Entflechtungsentscheidung von 1982 (umgesetzt 1984) wurde AT&T wieder im Ausland aktiv.<sup>76</sup> 1982 wurde zur Vermarktung von Telekommunikationsgütern im Ausland die AT&T International gegründet. Schon kurze Zeit später stellten sich erste Erfolge ein, vor allem in Asien und den arabischen Ländern. Allerdings gab es auch gravierende Mißerfolge, besonders in Japan und Europa.

Mittlerweile ist AT&T/Lucent weltweit in 90 Ländern präsent (1995). Der Auslandsumsatz, Anfang der achtziger Jahre praktisch nicht vorhanden, lag 1995 bei rund 3,6 Milliarden U.S.-Dollar oder 17 Prozent des Gesamtumsatzes von 21,4

---

74 Besonders was den Stil des globalen Managements betrifft, war die Informationslage recht disparat. Zudem beruhen solche Informationen häufig auf subjektiven Einschätzungen und repräsentieren möglicherweise eine recht einseitige Sicht. Ein Abgleich mit fünf mikrosoziologischen Intensivfallstudien aus einem komplementären Projekt (vgl. Naschold et al. 1999), die gerade dieses Problem eliminieren, erbrachte allerdings in jedem der Fälle eine grundsätzliche Übereinstimmung mit den hier gefundenen Ergebnissen.

75 Die Gerätesparte von AT&T, Western Electric, beherrschte damals den Weltmarkt für Telekommunikationsgüter. Ihr gehörte unter anderem die britische STC und die japanische Nippon Electric. Verkauft wurden die Auslandsaktivitäten von AT&T an ITT. Der damalige Preis lag bei 30 Millionen U.S.-Dollar (vgl. Financial Times v. 9.2.89; Wirtschaftswoche v. 2.12.83).

76 Erste, allerdings sehr zaghafte Internationalisierungsversuche gab es bereits Ende der siebziger Jahre.

Milliarden U.S.-Dollar (vgl. Lucent 1997: 60).<sup>77</sup> Umsatzschwerpunkt im Ausland war 1995 mit Abstand Europa, es folgten der Nahe Osten und Afrika sowie China und Indien. Erste, insgesamt aber noch geringfügige Markterfolge sind mittlerweile auch in Japan zu verzeichnen.<sup>78</sup>

### Globalisierungsverlauf

Wie bereits bei den Umsatzschwerpunkten im Ausland angedeutet, war das wesentliche regionale Expansionsziel von AT&T im Untersuchungszeitraum Europa. Dies zeigt sich auch an der weltweiten Beschäftigungsverteilung. Von den insgesamt 121.000 Beschäftigten 1996 (1995: 131.000) waren knapp 22.000 (oder 18 Prozent) im Ausland tätig, davon mindestens 14.000 in Europa (vgl. Lucent 1996; 1997).<sup>79</sup>

Bei dem Versuch, einen Fuß in das europäische Geschäft mit Telekommunikationsausrüstungen zu bekommen, gab es eine klare strategische Entscheidung zugunsten der teilweisen oder vollständigen Übernahme lokaler Firmen (vgl. Börsen Zeitung v. 26.10.83). Die wichtigsten entsprechenden Schritte waren:<sup>80</sup>

- Die 1984 erfolgte Gründung eines paritätischen Joint Venture mit Philips in den Niederlanden, in das Philips dann allerdings seine Aktivitäten im Bereich Vermittlungs- und Übertragungstechnik für öffentliche Netze einbrachte (vgl. Charles 1996: 19). Nach einer Phase heftiger Konflikte zwischen AT&T und Philips erwarb AT&T sukzessiv weitere Anteile an dem Joint Venture mit dem Namen *Network System International (NSI)*. 1989 lag der AT&T-Anteil schon bei 85 Prozent, von denen allerdings wiederum 20 Prozent an STET im Rahmen der Italtel-Beteiligung abgegeben werden mußten (s.u.). Inzwischen besitzt AT&T 94 Prozent an NSI.<sup>81</sup> 1995 beschäftigte NSI rund 7.000 Mitarbeiter, davon 4.000 in den Niederlanden, den Rest in zwölf weiteren europäischen Ländern (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 7.1.83; Financial Times v. 19.7.88; Dun & Bradstreet International 1996).

---

77 Der entsprechende Gesamtumsatz 1980 lag bei 12,0 Milliarden U.S.-Dollar (vgl. OECD 1983: 130).

78 1993 verkaufte AT&T erste Vermittlungsstellenanlagen an NTT. Darüber hinaus ist AT&T Partner von KDD bei einem transpazifischen ATM-Pilotprojekt.

79 Demgegenüber waren 1981 alle 140.000 Arbeitnehmer, die AT&T damals im Bereich der Telekommunikationsgeräteproduktion beschäftigte, in den U.S.A. tätig (vgl. Börsen Zeitung v. 26.10.83).

80 Fehlgeschlagen waren hingegen Versuche, sich 1987 an der französischen CGCT und 1989 an der britischen Plessey zu beteiligen.

81 Die restlichen sechs Prozent hält die spanische Telefonica.



- Der Erwerb einer 20 Prozent-Beteiligung an *Italtel* (1990) im Vorfeld massiver Netzinvestitionen (rund 30 Milliarden U.S.-Dollar) des italienischen Netzbetreibers STET, der zugleich die Muttergesellschaft von Italtel war. STET beteiligte sich im Gegenzug mit 20 Prozent an NSI. Ebenso wie NSI sollte auch die Beteiligung an Italtel (1990: 16.700 Beschäftigte) eine Brückenkopffunktion für den Absatz in anderen Ländern haben. Während mit NSI vor allem auf den französischen und den deutschen Markt gezielt wurde, sollte über Italtel das Geschäft mit Südeuropa in Schwung gebracht werden (vgl. *Fortune* v. 19.6.89; *Financial Times* v. 8.2.89). Der Wunsch von AT&T, weitere Anteile an Italtel zu erwerben, scheiterte jedoch an dem Ansinnen, die eigene Technologie bei Italtel durchzusetzen. Nachdem Siemens 1994 mit dem Versprechen, die technologische Eigenständigkeit des italienischen Anbieters zu erhalten, 50 Prozent von Italtel erwerben konnte, verkaufte AT&T seine Anteile wieder (an STET) (vgl. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* v. 28.3.94).
- Der Kauf von 80 Prozent der Aktien der polnischen *Telfa* 1992, die mit 1.200 Beschäftigten (1995) vor allem im Bereich Vermittlungs- und Übertragungstechnik tätig ist (vgl. *Financial Times* v. 17.11.92).
- Die 1994 erfolgte Mehrheitsbeteiligung an der französischen *Barphone*, die mit rund 450 Beschäftigten kleine und mittlere Nebenstellenanlagen für den französischen Markt herstellt und dort einen Marktanteil von etwa sieben Prozent hat (vgl. *Lucent* 1996).
- Die Übernahme von etwa zwei Dritteln der Aktivitäten der Deutschen Philips-Tochter *PKI*<sup>82</sup> im Jahr 1995 - im wesentlichen wegen des PKI-Know-how im Mobilfunkbereich (GSM-Technik) sowie in der Übertragungstechnik. Von erheblicher Bedeutung waren aber auch Vertriebsgesichtspunkte (Marktzugang, Ansehen als lokaler Anbieter). Übernommen wurden hier 2.400 Beschäftigte (vgl. *Frankfurter Allgemeine Zeitung* v. 1.8.95).

Neben den Investitionen in Europa, die im großen und ganzen dem Marktzugang dienten, engagierte sich AT&T/Lucent im Rahmen seiner „selektiven Globalisierungsstrategie“ (*Lucent* 1997: 34) ab Ende der achtziger Jahre auch in Asien nennenswert. Dort wurden neben Investitionen, die im wesentlichen dem Marktzugang im Bereich der Netztechnik dienten (z.B. in China, Taiwan und Indien), auch verschiedene kostenorientierte Direktinvestitionen getätigt, insbesondere im Endgerätebereich (vgl. *Babbitz/Piemonte* 1995: 177, 273ff.). Inzwischen werden in Indonesien und Singapur Telefone für die U.S.A. und den Weltmarkt hergestellt. Ähnliche kostenorientierte Direktinvestitionen gab es auch Ende der achtziger

---

82 Übernommen wurden die Bereiche Funkinfrastruktursysteme, Netzwerksysteme, Übertragungssysteme, Richtfunktechnik.

Jahre in Mexiko (Aufbau zweier Fabriken für Anrufbeantworter und Telefone). Derzeit deutet sich jedoch an, daß Lucent aus dem Bereich Endgeräte aussteigt. So wurden die Telefonfertigung in Singapur 1995 an ein taiwanesisches Unternehmen verkauft und die mexikanischen und amerikanischen Telefonfertigungen in ein Joint Venture mit Philips eingebracht, an dem Lucent nur noch mit 40 Prozent beteiligt ist (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 19.6.97).

### Globale Restrukturierung

Die lange Abstinenz von den internationalen Märkten hatte für AT&T/Lucent zwar einerseits den Nachteil, zu Beginn des Untersuchungszeitraums über keine globale Präsenz zu verfügen. Andererseits hatte das Unternehmen dadurch den Vorteil, daß im Gleichschritt mit der Liberalisierung und Standardisierung im Sektor eine angepaßtere internationale Produktionsstruktur aufgebaut werden konnte. Folglich bezogen sich die Restrukturierungsmaßnahmen zunächst auch ausschließlich auf das Heimatland U.S.A. Bereits 1984 wurde dort der Telekommunikationshardware-Service stark rationalisiert. 1986 wurden die Fertigung konzentriert und das Management zentralisiert. Die Rationalisierung des Bereichs private Nebenstellenanlagen folgte 1991 bis 1992 (vgl. Financial Times v. 3.1.96; 18.10.91; Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 27.8.84). Gegen Ende des Untersuchungszeitraums machte sich als Folge der Übernahmepolitik aber auch ein deutlicher Restrukturierungsbedarf in Europa bemerkbar. Dieser mündete in einer größeren Rationalisierungsmaßnahme, die im Zuge der Aufspaltung von AT&T (s.u.) beschlossen wurde und die für Lucent einen Abbau von 23.000 Arbeitsplätzen vorsah. Ende 1996 war etwa die Hälfte dieses Abbaus umgesetzt (vgl. Business Week v. 21.4.97).

In organisatorischer Hinsicht waren zwei Veränderungen bedeutsam. Zur Verbesserung des Auslandsgeschäftes wurde 1993 im Top-Management ein siebenköpfiges Operativ-Team eingerichtet, das - um Mitglieder der Regionalgesellschaften ergänzt - den Regionen mehr Einfluß auf Entscheidungen geben sollte (vgl. Financial Times v. 23.7.93). Der zweite, wesentlichere Einschnitt war allerdings die Restrukturierung von 1995, die AT&T in drei voneinander unabhängige Teilunternehmen aufspaltete.<sup>83</sup> Ob diese organisatorische Trennung der Geschäfte zu besseren Absatzmöglichkeiten für Lucent im Ausland führt, bleibt abzuwarten. Dies dürfte im wesentlichen davon abhängen, inwiefern eine wirkliche Trennung zwischen dem weiterhin unter AT&T laufenden Dienstebereich und dem unter

---

83 Die drei Unternehmen sind: AT&T (Telekommunikationsdienste), Lucent Technologies (Telekommunikationsausrüstung und Mikroelektronik) sowie NCR (Computer).

Lucent firmierenden Ausrüstungsgeschäft auf dem Markt auch wahrgenommen und nachvollzogen wird.<sup>84</sup>

### Stil des globalen Managements

Im gesamten Untersuchungszeitraum gibt es deutliche Anzeichen für einen stark ethnozentrischen Globalisierungsstil von AT&T/Lucent. So scheiterte beispielsweise 1985 der Versuch, Vermittlungsstellen an die japanische NTT zu verkaufen, vor allem an dem aus monopolistischer Tradition stammenden Beharren von AT&T, nur große Vermittlungsstellenanlagen zu verkaufen. Den Auftrag erhielt Nortel, weil diese Firma auch kleine Anlagen angeboten hatte. Ähnlich wie bei dem versuchten Markteintritt in Japan wurden auch im Rahmen des Joint Venture NSI Klagen über das „oftmals unsensible Handling von politischen bzw. nationalen Gegebenheiten“ geäußert (vgl. Wirtschaftswoche v. 21.3.86; Financial Times v. 9.2.89). Die wesentliche Kritik hierbei betraf die bis Ende der achtziger Jahre von AT&T betriebene Politik, die eigenen technischen Standards weltweit durchzusetzen (vgl. Fortier 1990: 38).<sup>85</sup> Ein weiterer Kritikpunkt waren die stark auf das New Yorker Hauptquartier ausgerichteten Entscheidungswege (vgl. Wall Street Journal v. 1.7.93).

Inzwischen gibt es aber Anzeichen, die für ein sensibleres Vorgehen des Unternehmens im Ausland sprechen, so die erwähnte Einrichtung eines Operativ-Teams. Nichtsdestotrotz scheint ein grundlegender Wandel im Globalisierungsstil bis Ende 1995 noch nicht stattgefunden zu haben. Dafür spricht zum einen die Tatsache, daß AT&T nach der Übernahme großer Teile von PKI das lokale Management weitgehend durch Mitarbeiter aus den U.S.A. ersetzte. In dieselbe Richtung weisen auch einige Einlassungen des damaligen Vorstandsvorsitzenden von AT&T, Bob Allen, auf einer Pressekonferenz 1995. Auf die Frage, mit welcher Strategie er in den italienischen Markt gehe, antwortete er: „Italien, wo liegt das?“, und auf die Frage nach Österreich ergänzte er ironisch: „Österreich ist für uns der wichtigste Markt der Welt“ (Wirtschaftswoche v. 11.4.97).

---

84 Bislang weigern sich eine Reihe von europäischen Netzbetreibern, bei ihrem Betreiberkonkurrenten AT&T Telekommunikationsausrüstungen zu kaufen.

85 Dies führte unter anderem dazu, daß Philips sich weigerte, die von AT&T auf Basis öffentlicher Vermittlungstechnik entwickelten privaten Nebenstellenanlagen in das Vertriebsprogramm von NSI aufzunehmen, da diese nicht auf europäische Anforderungen zugeschnitten waren (vgl. Wirtschaftswoche v. 25.7.86).

## Globale Marktpräsenz

Im Gegensatz zu AT&T war und ist Motorola kein Komplettanbieter von Telekommunikationstechnik. In einer besonderen historischen Verzweigungssituation Anfang der siebziger Jahre<sup>86</sup> hat sich Motorola für die Konzentration auf Mobilkommunikation<sup>87</sup> entschieden und dort in der Folge sowohl das Ausrüstungs- als auch das Dienstegeschäft entwickelt und ausgebaut. AT&T hingegen, ebenfalls maßgeblich an der Erfindung des zellularen Mobilfunks beteiligt, damals aber noch mit einem riesigen Captive Market „gesegnet“ und aufgrund der Unternehmensgröße mit besonderen Lähmungserscheinungen „geschlagen“ (Financial Times v. 26.2.90), verpaßte den Einstieg in diesen zukunftsträchtigen Markt.

Motorola bestreitet mittlerweile weit mehr als die Hälfte seines konzernweiten Umsatzes mit Produkten und (zu einem geringen Teil) Dienstleistungen<sup>88</sup> der Mobilkommunikation. Auf den gesamten Telekommunikationsbereich entfielen 1995 rund zwei Drittel des Konzernumsatzes oder 17,9 Milliarden U.S.-Dollar.<sup>89</sup> Davon wurden schätzungsweise 65 Prozent im Ausland erzielt.<sup>90</sup> Knapp die Hälfte des

---

86 Unbestritten ist Motorola ein Pionier der Mobilkommunikation. So entwickelte Motorola 1943 das erste tragbare Funktelefon für die U.S.-Army („walkie-talkie“). 1956 erfand Motorola das Funkrufsystem. Trotz dieser Wurzeln im Bereich mobiler Kommunikationstechnik war Motorola zunächst vor allem in der Unterhaltungselektronik (Autoradios, Fernsehgeräte), dann auch in der Mikroelektronik (Speicherchips) tätig. Im Verlauf der siebziger und achtziger Jahre wurde Motorola allerdings aus beiden Märkten mehr oder weniger von japanischen Anbietern verdrängt. Der Bereich Unterhaltungselektronik wurde ganz aufgegeben. In der Mikroelektronik konzentrierte sich Motorola nachfolgend auf Mikroprozessoren (vgl. Motorola 1997).

87 Der Begriff „Mobilkommunikation“ subsumiert drei unterschiedliche Techniken: den zellularen Mobilfunk (cellular radio telephone), den Funkruf (paging) und den Betriebsfunk (private mobile radio) (vgl. Dörrenbächer 1993: 109).

88 Motorola betreibt Funkruf- (unter anderem in Australien, Kanada, Israel, Puerto Rico), Betriebsfunk- (in den U.S.A.) und Funktelefonnetze (unter anderem in Israel, Hongkong, Mexiko, Argentinien). Ein weiterer wichtiger Schritt in den Dienstebereich ist das Iridium-Projekt (s.u.).

89 Nach einer Schätzung auf der Grundlage eines verfügbaren Werts für 1981 betrug Motorolas Umsatz mit Telekommunikationsgütern 1980 etwa 1,4 Milliarden U.S.-Dollar (vgl. U.S.-Department of Commerce 1983: 18).

90 Diese Schätzung basiert auf dem im Geschäftsbericht für 1995 (vgl. Motorola 1996: 3) angegebenen Gesamtauslandsumsatz von 17 Milliarden U.S.-Dollar und einer für 1994 verfügbaren Zahl über den Auslandsumsatz des zweiten großen Geschäftsbereichs, der Mikroelektronik (rund vier Milliarden U.S.-Dollar) (vgl. Dataquest 1995: 43). Bereinigt um den

Auslandsumsatzes entfiel auf Europa, ein Drittel auf den Asien-Pazifik-Raum (einschließlich Japan) und etwa ein Viertel auf die übrigen Weltregionen. Besonders zu erwähnen ist die mit 15 Prozent der Auslandsumsätze vergleichsweise gute Marktpräsenz in Japan.

Der Ausbau in Europa und der Versuch, Zugang zum japanischen Markt zu gewinnen, waren die beiden über die gesamte Dauer des Untersuchungszeitraums hinweg prioritären Expansionsziele der Telekommunikationsparte von Motorola.<sup>91</sup> Erst ab Ende der achtziger Jahre wurden diese um Bemühungen auf dem chinesischen und indischen Markt ergänzt. Mit Ausnahme Osteuropas erzielte Motorola dabei auf allen anvisierten Märkten deutliche Erfolge.

### Globalisierungsverlauf

Bei seinen Kernkompetenzen, d.h. im wesentlichen in der Mobiltechnik, setzt Motorola auf internes Wachstum. In der Regel werden im Ausland neue Werke errichtet oder bestehende Werke ausgebaut, vorzugsweise ohne Beteiligung lokaler Partner. Lediglich in Bereichen, in denen Motorola über keine eigenen Kompetenzen verfügt, die jedoch für die Komplettierung der Produktpalette notwendig sind, wird eine Kooperationsstrategie eingeschlagen.

In Europa konzentrierte sich das *interne Wachstum* zunächst auf Großbritannien und Irland. 1982 wurde das in Basingstoke bestehende Werk für Mobilkommunikationstechnik (im wesentlichen Funkruf- und Betriebsfunktechnik) um 500 Beschäftigte erweitert. 1987 folgte ein Ausbau der Fertigung für analoge Mobiltelefone in Stotfold mit einem Plus von 350 Beschäftigten. Zwei Jahre später wurde in Swindon eine neue Fabrik für GSM-Netztechnik errichtet, die zugleich Sitz der Europäischen Division für zellularen Mobilfunk wurde.<sup>92</sup> Die entsprechenden Endgeräte werden seit 1990 in einer neuen Fabrik mit 2.000 Beschäftigten im schottischen Easter Inch gebaut. Im selben Jahr wurde in Irland (Dublin) ein

---

vermutlichen Auslandsanteil der noch verbleibenden kleinen Geschäftsbereiche, ergibt sich ein Auslandsumsatz im Telekommunikationsbereich von mindestens 11,5 Milliarden U.S.-Dollar oder 65 Prozent des Gesamtumsatzes im Telekommunikationsbereich. Eine ähnlich vorgenommene Schätzung ergibt, daß rund 90.000 der 1995 insgesamt 142.000 Beschäftigten im Bereich Telekommunikation tätig sind. Legt man die Inland/Ausland-Verteilung der Gesamtbeschäftigung zugrunde, so ergibt sich hier ein Auslandsanteil von 45 Prozent (vgl. UNCTAD 1997: 30).

91 Ein erster Globalisierungsschub fand in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre statt. Damals wurden in Europa wie in Asien und Mittelamerika Werke aufgebaut; unter anderem produziert Motorola seit 1969 Endgeräte für den Betriebsfunk in Deutschland (vgl. Motorola 1997; Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 16.9.78).

92 Das Werk in Swindon wurde 1993 wesentlich erweitert (vgl. Handelsblatt v. 29.7.93).

Teilewerk für die europäische Funkruf- und Betriebsfunkfertigung mit rund 800 Beschäftigten eingeweiht. 1994 wurde dieses Werk bedeutend erweitert (vgl. Financial Times v. 17.9.82; 25.6.87; 8.3.90; 2.6.94). In den neunziger Jahren ist Motorola in Europa vor allem in Deutschland gewachsen. Wesentlicher Wachstumspol war hier das im Zuge der Übernahme der dänischen Storno<sup>93</sup> 1986 in den Besitz von Motorola gelangte Werk für Mobiltelefone in Flensburg.<sup>94</sup> Dort stieg allein von 1991 bis 1997 die Beschäftigung von 400 auf 1.300 Mitarbeiter an. Insgesamt hat sich die Beschäftigtenzahl bei Motorola im Bereich der Telekommunikationstechnik in Deutschland von 1980 (etwa 500) bis 1995 mindestens verdreifacht (vgl. Die Welt v. 14.3.86; Der Spiegel v. 13.10.97).

Auch in Asien hat Motorola eine Politik des internen Wachstums eingeschlagen. Neben dem Bau großer Fabriken in Malaysia und Singapur konzentrierten sich die Anstrengungen auf China und Indien. In China, wo Motorola mittlerweile eine marktbeherrschende Stellung bei Funkrufendgeräten (Pager) und Mobiltelefonen innehat,<sup>95</sup> wurde 1988 in Tijan bei Peking eine Fabrik für verschiedene Mobilkommunikationsprodukte errichtet und in der Folge mehrfach ausgebaut (vgl. Business Week v. 11.11.91; International Herald Tribune v. 25.1.95). In Indien errichtete Motorola seit 1987 drei Werke für Mobilkommunikationstechnik und am Standort Bangalore eine Softwarefabrik (vgl. Financial Times v. 5.10.95). In Japan hingegen ist Motorola bislang nur in sehr geringem Maße mit Fertigung vertreten. Hier wurde zwar, nachdem Anfang der achtziger Jahre mit massiver Schützenhilfe der U.S.-Regierung der Marktzugang beim Funkruf gelungen war,<sup>96</sup> eine Fertigung für entsprechende Endgeräte (Pager) aufgebaut. Gleiches gilt jedoch nicht für die später ebenfalls mit starker politischer Unterstützung der U.S.-Regierung erreichten Marktzugänge bei der analogen und der digitalen Mobiltelefonie. Die hier abgesetzten Produkte werden von Schwestergesellschaften vor allem aus Asien, aber auch aus Europa importiert (vgl. Yoffie 1990: 356; Nachrichten für den Außenhandel v. 19.01.94; The Nikkei Weekly v. 28.03.94).

Die von Motorola gleichzeitig verfolgte *Kooperationsstrategie* orientierte sich im wesentlichen auf Hersteller von Vermittlungsstellenanlagen. In diesem Bereich ist Motorola traditionell nicht tätig, obwohl Vermittlungsstellen ein integraler

---

93 Hierbei handelt es sich um die einzige nennenswerte Übernahme im Untersuchungszeitraum. 1996 hat Motorola dann noch die Betriebsfunkaktivitäten von Bosch Telecom übernommen.

94 Auch die seit Ende der sechziger Jahre bestehende Fabrik für Mobiltechnik in Taunusstein bei Wiesbaden wurde ausgebaut.

95 Dies äußert sich auch darin, daß in China Mobiltelefone als „Motorolas“ bezeichnet werden (vgl. Wall Street Journal v. 22.02.95).

96 Das Vorgehen der politisch unterstützten Marktöffnung stieß nicht nur in Japan und bei westlichen Konkurrenten, sondern auch in U.S.-amerikanischen Medien auf heftige Kritik (vgl. beispielsweise Wall Street Journal v. 3.3.94).

Bestandteil von Mobilkommunikationsnetzen sind. Die wesentlichen hier von Motorola eingegangenen Kooperationen:

- eine recht erfolgreiche Zusammenarbeit mit Siemens bei der Vermarktung von GSM-Netzen in Europa Ende der achtziger Jahre (vgl. Financial Times v. 12.9.90; Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 20.9.90),
- 1992 eine auf Nord-, Mittel- und Südamerika beschränkte Kooperation mit Nortel, die jedoch bereits ein Jahr später wegen fehlender Marktakzeptanz und Differenzen hinsichtlich technischer Standards wieder aufgelöst wurde (vgl. Financial Times v. 11.2.92; 3.8.93),
- 1995 eine mit AT&T/Lucent geschlossene Vereinbarung zur Belieferung verschiedener regionaler U.S.-Telefongesellschaften (vgl. Wall Street Journal v. 1.9.95).

### Globale Restrukturierung

Der globale Restrukturierungsbedarf Motorolas war im Untersuchungszeitraum gering. Dies hat im wesentlichen drei Gründe: Erstens war das Wachstum im Ausland fast ausschließlich ein internes und damit genauer an die Markterfordernisse anzupassen, als dies bei externem Wachstum möglich ist. Zweitens erfolgte das Auslandswachstum in der Regel Hand in Hand mit dem Marktzugang. Drittens begann Motorola bereits mit der Anfang der siebziger Jahre getroffenen Entscheidung, sich auf Mikroelektronik und Mobilkommunikation zu konzentrieren, mit der nachhaltigen Modernisierung der Unternehmensstrukturen. Neben einer weitgehenden Dezentralisierung von Verantwortung in die Produktbereiche wurden verschiedene Personalentwicklungsprogramme und ab Mitte der achtziger Jahre auch mehrere Qualitätsprogramme aufgelegt (vgl. Yoffie 1990: 356).

Letztere zielten nach den Erfahrungen, die Motorola bei der Unterhaltungselektronik (Autoradios, Fernsehgeräte) mit der japanischen Konkurrenz gesammelt hatte, darauf ab, in dem emergenten Massenmarkt für Mobilkommunikationstechnik eine „rapid and reliable manufacturing capability“ (Wall Street Journal v. 10.3.97) zu entwickeln. Nach einer weithin geteilten Einschätzung war dies Anfang der neunziger Jahre gelungen (vgl. Financial Times v. 26.2.90; Economist v. 4.1.92; Wall Street Journal v. 9.12.92). Trotz der damit verbundenen Teilerreduzierung und Automatisierung in der Fertigung kam es indes kaum zu einem Abbau der Arbeitskräfte. Nur im Rahmen einer Anfang der neunziger Jahre durchgeführten Konzentration der Betriebsfunkgeräteproduktion in weltweit drei Fabriken (je eine in Asien, Europa und den U.S.A.) kam es zu einigen wenigen Entlassungen (vgl. Financial Times v. 4.10.89; Business Week v. 29.10.90; Süddeutsche Zeitung v. 29.8.92). Die geringe Zahl abgebauter Arbeitsplätze ist im wesentlichen Ergebnis

der proaktiven Produktstrategie Motorolas. Den Wandel antizipierend, sucht Motorola mit weit stärkerem Nachdruck als andere Firmen neue Produkte zu entwickeln und am Markt durchzusetzen.<sup>97</sup> Damit verbunden ist eine für U.S.-Firmen untypische Langfristbindung an Mitarbeiter, die auf breiter Basis permanent weiterqualifiziert und bei Bedarf in andere Bereiche umgesetzt werden (vgl. Handelsblatt v. 9.4.96; Financial Times v. 2.5.96).

### Stil des globalen Managements

Dem Ziel der technologischen Führerschaft verschrieben, zeigt Motorola eine hohe Sensibilität gegenüber allen im Konzern verfügbaren Ressourcen, ungeachtet deren geographischer Lokalisierung. Ein Beispiel dafür: Qualitätsprogramme, die in Singapur entwickelt und in den U.S.A. angewendet werden. Ein anderes Beispiel: die „away teams“; deren Mitglieder werden in einjähriger Rotation durch die konzernweit führenden Fabriken eines Bereichs geschleust, bevor sie eine entsprechende Stelle antreten (vgl. Business Week v. 28.03.94). Für ein geozentrisches Muster spricht auch die 1994 durchgeführte Organisationsreform, bei der die dezentralen Regionen durch eigene Ländermanager, die explizit die Interessen ihrer Regionen im Konzern vertreten sollen, gestärkt werden (vgl. Handelsblatt v. 8.12.94).<sup>98</sup>

*Siemens: European Player mit bislang nur mäßig erfolgreicher Transatlantikstrategie*

### Globale Marktpräsenz

Die Produktion von Telekommunikationsgütern ist bei Siemens im wesentlichen zwei Geschäftsbereichen zugeordnet: Der Bereich Öffentliche Netze (ÖN) umfaßt die Herstellung und den Vertrieb von Vermittlungsstellenanlagen und Übertragungstechnik. Der Bereich Private Kommunikationssysteme (PN) ist im wesentlichen für private Nebenstellenanlagen und den Endgerätebereich zuständig. Zusammen mit verschiedenen anteilig konsolidierten Minderheitsbeteiligungen

---

97 Beispiele für eine proaktive Produktpolitik aus der Geschichte von Motorola sind die „Erfindung“ des Autoradios oder die Transformation des Spezialmarktes für Mobilkommunikation in einen Massenmarkt für Privatkunden. Ein Beispiel aus jüngerer Zeit ist das Iridium-Projekt. Dieses Anfang der neunziger Jahre von Motorola ins Leben gerufene Projekt erlaubt mittels eines Systems von 66 beweglichen Satelliten in Ergänzung zu nationalen und regionalen Netzen von jedem beliebigen Punkt der Welt aus mobile Sprach- und Datendienste und stellt die weltweite Erreichbarkeit sicher.

98 Auch die 1997 durchgeführte Organisationsreform diente diesem Ziel (vgl. Wall Street Journal 25.3.97).



(Italtel, GPT, Siecor) lag der Weltumsatz von PN und ÖN im Geschäftsjahr 1994/95 bei insgesamt 17,1 Milliarden U.S.-Dollar.<sup>99</sup> Davon wurden nach einer Schätzung etwa 55 Prozent im Ausland erzielt.<sup>100</sup> Mit Abstand wichtigste Auslandsregion war das europäische Ausland (55 Prozent des Auslandsumsatzes), gefolgt von Asien, den übrigen Weltregionen außer Nordamerika (jeweils 17 Prozent des Auslandsumsatzes) sowie den U.S.A. (zwölf Prozent des Auslandsumsatzes) (vgl. Siemens 1996; 1997b; Handelsblatt v. 9.1.97).

Ohne Minderheitsbeteiligungen beschäftigte Siemens 1994/95 in der Kommunikationstechnik (ÖN und PN) rund 56.400 Mitarbeiter. Davon waren 21.200 (oder 38 Prozent) im Ausland tätig.<sup>101</sup>

Im Untersuchungszeitraum konnte Siemens seine internationale Präsenz nachhaltig ausbauen. Deutlich verbessert hat sich seine Position in Europa (Ausnahme Frankreich). In den U.S.A. wurden zwar erste Erfolge erzielt; allerdings blieb die Entwicklung deutlich hinter den Erwartungen zurück (besonders im Bereich der öffentlichen Netztechnik). In Japan ist Siemens - wie fast alle anderen westlichen Anbieter (Ausnahme Motorola) - so gut wie nicht vertreten. Allerdings werden seit Anfang der neunziger Jahre in den übrigen asiatischen Ländern, besonders in der VR China, aber auch in Thailand, Taiwan und Indonesien, erhebliche Markterfolge erzielt. Auf den restlichen Märkten der Welt ist Siemens traditionell gut vertreten.

## Globalisierungsverlauf

Die zunächst inkrementale, ab Ende der achtziger Jahre aber rasch voranschreitende internationale Expansion der Telekommunikationssparte ist Folge einer dezidierten Beteiligungs- und Akquisitionspolitik in diesem Bereich.<sup>102</sup> Sie spiegelt

---

99 Ohne die entsprechenden Minderheitsbeteiligungen lag der Wert bei 12,5 Milliarden U.S.-Dollar, davon entfielen auf ÖN 7,7 und auf PN 4,8 Milliarden U.S.-Dollar. Zu Beginn des Untersuchungszeitraums (1980) erzielte Siemens mit Telekommunikationshardware einen Umsatz von 5,1 Milliarden U.S.-Dollar (vgl. OECD 1983: 130).

100 Die internationale Marktpräsenz im größeren Bereich ÖN war mit rund 75 Prozent deutlich höher als im Bereich Private Kommunikationssysteme (Auslandsanteil 40 Prozent).

101 Im Bereich PN mit insgesamt 23.900 Mitarbeitern lag die Auslandsbeschäftigung bei 7.900 (oder 33 Prozent). Im viel größeren Bereich ÖN (insgesamt etwa 32.500 Beschäftigte) waren 13.300 Personen (oder 41 Prozent) in den Auslandsgesellschaften tätig. Hier sind auch Daten zur regionalen Aufteilung verfügbar: Von den 13.300 Auslandsbeschäftigten entfielen auf das Europa 6.700, auf Nordamerika 2.700, auf Südamerika 1.350 und auf die übrigen Regionen 2.550 (vgl. Siemens 1995: 15; Siemens Welt 10/95; Handelsblatt v. 11.1.96).

102 Knapp 50 Prozent der Beschäftigten, die der gesamte Siemens-Konzern zwischen 1985 und 1994 durch Beteiligungen und Übernahmen im Ausland hinzugewann, entfallen auf den Kommunikationsbereich (vgl. Dörrenbächer et al. 1995: 26, 141ff.).

zugleich die überaus solide finanzielle Lage des Unternehmens wider. Ziel der Expansion im Telekommunikationssektor war zum einen die Verstärkung des Engagements in bislang unterrepräsentierten Segmenten (Mobilfunk und Nachrichtenkabel).<sup>103</sup> Zum anderen sollte auch die internationale Präsenz, vor allem in Europa, aber auch in den U.S.A., verbessert werden. Gegen Ende des Untersuchungszeitraums konzentrierten sich die Expansionsbemühungen auf Asien, besonders die VR China<sup>104</sup>.

Der erste im hier betrachteten Zeitraum wesentliche Schritt in *Westeuropa* war der Erwerb von 40 Prozent der GPT (GEC-Plessey Telecommunications Holding<sup>105</sup>) im Jahr 1989. Dieses Unternehmen verfügte kurz nach der Beteiligung von Siemens über 18.000 Beschäftigte und einen Umsatz von 1,6 Milliarden U.S.-Dollar (vgl. GEC 1992: 42). Mit dieser Minderheitsbeteiligung erlangte Siemens Zugang zum lukrativen britischen Vermittlungsstellenmarkt, für den in der Folge ein gemeinsames Siemens/GPT-System (als Ersatz für System X) entwickelt wurde. Inzwischen kontrolliert Siemens die Technologie wie den Vertrieb von GPT und drängt auf die Übernahme der restlichen Anteile (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 9.7.97).<sup>106</sup> Der zweite Meilenstein in *Westeuropa* war die 1994 erworbene 50 Prozent-Beteiligung an der italienischen Italtel. Italtel beschäftigte 1994/95 etwa 15.900 Mitarbeiter und erzielte einen Umsatz von 1,6 Milliarden U.S.-Dollar. Die Schwerpunkte der Italtel-Produktion lagen dabei in der Vermittlungsstellentechnik (41 Prozent des Gesamtumsatzes) und im Mobilfunk (13 Prozent des Gesamtumsatzes). Dies paßte hervorragend zu den bis dato vorhandenen Aktivitäten von Siemens in Italien, die sich stark auf die Übertragungstechnik konzentrierten (1993: rund 60 Prozent des Siemens-Umsatzes in Italien). Wichtig war die Beteiligung an Italtel für Siemens allerdings nicht nur aus Gründen des Marktzugangs, sondern auch aufgrund des Know-how, das Italtel bei GSM-

---

103 Mobilfunk: 50 Prozent-Beteiligung an Italtel; Nachrichtenkabel: Mehrheitsbeteiligung an der italienischen Telco Cavi, Minderheitsbeteiligung an der tschechischen Kabelovna und der ungarischen Duna-Kabel.

104 In der VR China wurden ab 1990 insgesamt sechs Joint Ventures gegründet, die das gesamte Spektrum an Telekommunikationsgütern abdecken. Die Investitionen für die Joint Ventures beliefen sich auf 60 Millionen U.S.-Dollar und waren damit im Vergleich zu den übrigen Investitionen von Siemens im Telekommunikationssektor, aber auch im Vergleich zu den Investitionen anderer Telekommunikationsgüterhersteller in China eher gering (vgl. Financial Times v. 22.8.94).

105 Es handelt sich hierbei um das ehemalige Telekommunikationsgeschäft von Plessey, einem der bedeutendsten Lieferanten der British Telecom für Vermittlungsstellentechnik.

106 Anfang 1998 kündigte Siemens an, entweder die restlichen Anteile von GPT zu übernehmen, oder seine Anteile verkaufen zu wollen (vgl. Financial Times v. 29.1.98).

Basisstationen und in der Richtfunktechnik besaß (vgl. Handelsblatt v. 7.3.95). Ähnlich wie bei GPT strebt Siemens auch bei Italtel eine Erhöhung der Anteile an.

Ab 1989, also unmittelbar nach der „Wende“, expandierte Siemens auch in nahezu alle größeren *osteuropäischen Länder*. In der Regel wurden Joint Ventures gegründet, die jedoch zumeist Beteiligungen gleichkamen, da die lokalen Partner Fabrikgebäude und Beschäftigte in die gemeinsamen Firmen einbrachten. Der Bereich ÖN hat sich im ehemaligen Jugoslawien, in Tschechien, Bulgarien, Polen, Ungarn, Rumänien und den GUS-Staaten engagiert, der Bereich PN im wesentlichen in Polen.

Während die Marktpräsenz in Europa im Untersuchungszeitraum deutlich zunahm, zeigt sich für die Expansion in den U.S.A. ein weniger positives Bild. So konnte Siemens im Bereich öffentlicher Netztechnik in den U.S.A. zwar Fuß fassen (Kauf der Übertragungstechniksparte der U.S.-amerikanischen GTE<sup>107</sup> 1986/87, Beteiligung an Stromberg-Carlson im Zuge der GPT-Beteiligung<sup>108</sup> 1989), allerdings ist nach Anfangserfolgen, die auch auf die geschickte Vermarktung vorgeblich Siemens-„typischer“ Qualitäten<sup>109</sup> zurückgingen, der große Durchbruch bislang ausgeblieben. Obwohl Siemens bei sechs der sieben Regional Bell Operating Companies (RBOCs) sowie bei den AT&T-Konkurrenten im Fernverkehr, MCI und GTE, mittlerweile als dritter Lieferant (nach AT&T/Lucent und Nortel) etabliert ist, lag sein Anteil am U.S.-Markt für Vermittlungs- und Übertragungstechnik, dem weltweiten Lead-Markt,<sup>110</sup> 1995 lediglich bei zwei Prozent (vgl. Koch

---

107 Eingeschlossen sind deren Beteiligungen in Italien, Belgien und Taiwan.

108 Der von Siemens erworbene Anteil betrug 40 Prozent. 1990 legten die Siemens Communications Systems Inc. und Stromberg-Carlson ihre Aktivitäten in dem Joint Venture Siemens Stromberg-Carlson (SSC) zusammen.

109 Erstens hatte Siemens gegenüber den regionalen Telefondienstmonopolen (RBOCs) stets seine aus dem weltweiten Geschäft stammenden Erfahrungen in der lokalen Anpassung des EWSD-Systems betont und beteuert, die umfangreichen hierzu nötigen Investitionen vorzunehmen (vgl. Asmussen 1985). Zweitens hatte Siemens, häufig als „technikverliebt“ charakterisiert, neben den Kontakten auf der geschäftlichen Ebene viel Wert auf solche zwischen Technikern gelegt. Drittens hatte Siemens auch branchenunübliche Maßnahmen ergriffen, um die technischen Vorzüge von EWSD zu demonstrieren. So wurde in Wisconsin eine Vermittlungsstellenanlage auf einen Lastwagen montiert, um Geschäftskunden vorzuführen, welche Vorteile sie haben, entschiede sich Ameritech, die Muttergesellschaft von Bell Wisconsin, für die Installation von EWSD (vgl. Business Week v. 2.6.86).

110 Neben der Größe machen besonders die bestehenden Lernmöglichkeiten im Dienstebereich die Lead-Funktion des U.S.-Marktes aus. Durchweg sind in der Vergangenheit innovative Dienste zunächst in den U.S.A. erprobt und eingeführt worden. Beispiele dafür sind etwa Intelligent Network (IN)-Dienste wie Rufumleitung, „Toll Free“-Nummern (0130-Nummern in Deutschland) oder kundenspezifisch zugeschnittene Telefondienste für Privat- und Geschäftskunden (vgl. Koch 1994: 3.8).

1994: 3.8; Siemens 1996). Deutlich besser gelang Siemens in den U.S.A. hingegen der Einstieg im Bereich privater Kommunikationstechnik: So wurde der etablierte U.S.-Anbieter Rolm in zwei Schritten (1989 und 1991) übernommen. Rolm entwickelte und fertigte zur Zeit der Übernahme mit 12.000 Beschäftigten im wesentlichen Telefone und Nebenstellenanlagen (vgl. Handelsblatt v. 4.2.94).

### Globale Restrukturierung

In einer Studie von 1996 kommt das HWWA-Institut für Wirtschaftsforschung Hamburg unter Bezug auf eine Quelle aus dem Jahr 1993 zu dem pauschalen Schluß, aufgrund technischer Inkompatibilitäten, politischer Rücksichtnahme und der Notwendigkeit, bestehende Systeme weiter zu warten, habe in der Siemens-Telekommunikationssparte bislang keine Rationalisierung von Produktion sowie Forschung und Entwicklung stattgefunden (vgl. Härtel/Jungnickel 1996: 360). Diese Aussage dürfte mit Blick auf den Zeitraum, auf den sie sich vermutlich bezieht - 1990 oder noch früher -, durchaus stimmen; vernachlässigt wird hierbei aber eine Reihe von Maßnahmen, die Siemens in der ersten Hälfte der neunziger Jahre ergriffen hat.

So wurde 1991 mit der Umstellung von Landesfabriken zu sogenannten Bereichsfabriken<sup>111</sup> begonnen. In Bereichsfabriken, für deren Auslastung - wie der Name bereits sagt - die Bereiche zuständig sind und die auf Weltmarktniveau produzieren sollen, werden identische Fertigungsprogramme mehrerer Landesgesellschaften in einer Produktionsstätte zusammengefaßt (vgl. Siemens Welt 9/91). Den konsumgütertypisch volatilen Anforderungen im Bereich der Endgeräte (im wesentlichen Telefone) wurde mit einer Konzentration der Produktion in weltweit vier weitgehend automatisierten und hochflexiblen Fabriken begegnet. Produziert wird in Schanghai (VR China) für Asien, in Bocholt und Kamp Lintford (Deutschland) für Europa<sup>112</sup> sowie in Austin (Texas, U.S.A.) für Amerika. Eine ähnliche Aufteilung der Produktion auf Hauptstandorte mit weltregionalem Mandat wurde auch bei Kommunikationssystemen (im wesentlichen Nebenstellenanlagen), dem zweiten wichtigen Produktbereich von PN, vorgenommen. Die entsprechenden Werke sind in Schanghai (VR China), Witten (Deutschland) und Cherry Hill (New Jersey, U.S.A.) (vgl. Siemens 1997b). Im Bereich ÖN allerdings betrieb Siemens gegen Ende des Untersuchungszeitraums immer noch knapp 30 über die Welt verstreute Werke (vgl. Hack 1998: 384).

---

111 Sie werden auch „Zebrafabriken“ genannt.

112 Bis 1991 wurden auch in Gladbeck Telefone produziert. Diese Fertigung (980 Beschäftigte) wurde dann nach Bocholt verlagert.

Mit der bis dato vorgenommenen Anpassung der Fertigung an die veränderten politischen und technischen Bedingungen waren auch erhebliche Rationalisierungen verbunden. Im Bereich PN betraf dies vor allem die U.S.-Tochter Rolm. Von 1989 bis 1994 sank hier die Beschäftigtenzahl von 12.000 auf 5.800. Im Bereich ÖN wurden von 1993 bis 1995 rund 2.600 Stellen (vor allem im Inland) abgebaut (vgl. Süddeutsche Zeitung v.11.9.95). Über alle Produktbereiche und den gesamten Untersuchungszeitraum betrachtet, wurde der Arbeitsplatzabbau durch die ausgeprägte Akquisitionspolitik allerdings mehr als kompensiert.

Im Rahmen des 1993 konzernweit aufgesetzten Restrukturierungsprogramms „TOP“ („Time Optimized Processes“), das neben der Verbesserung der Produktivität und einer Verjüngung des Produktportfolios auch auf einen Kulturwandel im Konzern abzielt (vgl. Naschold 1997a: 11), wurde auch der Versuch unternommen, die Auslandsgesellschaften besser zu integrieren. Zum einen wurde die Position eines Landessprechers geschaffen, der ein einheitliches Vorgehen von Siemens im Ausland gewährleisten soll. Zum anderen werden in regelmäßigen Abständen Auslandstagungen veranstaltet. Deren Ziel ist unter anderem, die Landesgesellschaften stärker an der Strategieentwicklung der Bereiche zu beteiligen (vgl. Siemens Welt 8-9/95).

### Stil des globalen Managements

In einer Studie zur organisatorischen Transformation des Siemens-Bereichs ÖN werden verschiedene Anhaltspunkte für einen organisatorisch-personalwirtschaftlichen Konservatismus in der Siemens-Telekommunikationssparte benannt (vgl. Naschold 1996). Unter anderem wird von einer „überkapazitativen Zentralisierung des Führungspersonals in der Zentrale“ und „einer noch wenig veränderten Führungskultur“ (ebenda: 197) gesprochen. An anderer Stelle wird der nur wenig „selbstreflexive Umgang mit Globalisierungsprozessen“ (Naschold 1997a: 45) bemängelt. Nichtsdestotrotz finden sich gerade in jüngerer Zeit auch erste Anzeichen dafür, daß Siemens versucht, sich von seinem ethnozentrischen Globalisierungsstil zu lösen. Hierfür sprechen beispielsweise die erwähnten Schritte zur besseren Einbindung der Auslandsgesellschaften. Bislang vollzieht sich dieser Ablösungsprozeß bei der „organisationell und kulturell traditionellen Siemens AG“ (ebenda: 42) aber noch eher zögerlich als radikal.

## Globale Marktpräsenz

Alcatel ist dasjenige Unternehmen mit großem Heimatmarkt in dieser Studie, das verhältnismäßig am stärksten im Ausland tätig ist. 1995 erzielte Alcatel immerhin 77 Prozent seiner Umsätze im Telekommunikationsbereich (ohne Telekommunikationskabel)<sup>113</sup> außerhalb der Landesgrenzen.<sup>114</sup> Anfang der achtziger Jahre waren es hingegen erst 29 Prozent. Ähnlich wie Siemens ist auch Alcatel besonders stark in Europa präsent.<sup>115</sup> Hier wird mehr als die Hälfte des Auslandsumsatzes erzielt, gefolgt von Asien mit 21 Prozent, den übrigen Weltregionen außer Nordamerika mit 15 Prozent und letzterem mit elf Prozent des Auslandsumsatzes (vgl. Alcatel Alsthom 1996: 16ff.; Sally 1993: 79).

Europa, die U.S.A. und Asien bildeten die hauptsächlichen regionalen Expansionsziele Alcatels im Untersuchungszeitraum. Nachdem der Versuch, das Alcatel-Vermittlungssystem E10 auch in den U.S.A. zu vertreiben, 1986 gescheitert war, werden seit 1992 auch auf dem U.S.-Markt Erfolge erzielt. Diese beschränkten sich zunächst auf die Übertragungstechnik; ab 1994/95 konnte Alcatel aber auch nennenswerte Auftragseingänge für Mobilfunkvermittlungsstellen verzeichnen (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 23.2.96). Allerdings bedeutet dies nicht, daß Alcatel auch in den stärker funkbezogenen Aktivitäten der Mobilkommunikation (Basisstationen und Endgeräte) erfolgreich ist. Hier war Alcatels internationale Wettbewerbsposition am Ende des Untersuchungszeitraums enttäuschend, obwohl das Unternehmen an der Entwicklung der GSM-Technik von Beginn an beteiligt war.<sup>116</sup> Nachdem in der Vergangenheit schwerpunktmäßig die Bereiche Über-

---

113 Der Umsatz des Geschäftsbereichs Telekommunikation lag 1995 bei 13,4 Milliarden U.S.-Dollar. Hinzuzurechnen sind jedoch noch die im Geschäftsbereich Kabel erfaßten Telekommunikationskabel mit einem Umsatz von 2,9 Milliarden U.S.-Dollar, so daß 1995 insgesamt ein Umsatz von 16,3 Milliarden U.S.-Dollar mit Telekommunikationsgütern erzielt wurde. Ein regionaler Umsatzsplit für Telekommunikationskabel ist jedoch nicht verfügbar.

114 Eine ähnliche Struktur zeigt auch die regionale Beschäftigungsverteilung. Im Bereich Telekommunikation beschäftigte Alcatel 1995 rund 86.800 Arbeitnehmer, davon 71 Prozent im Ausland. Zusammen mit geschätzten 12.000 Personen im ähnlich stark globalisierten Bereich Telekommunikationskabel dürften 1995 also insgesamt knapp 100.000 Mitarbeiter mit der Produktion von Telekommunikationsgütern beschäftigt gewesen sein, davon mindestens 70 Prozent im Ausland.

115 Lediglich in Großbritannien ist die Marktposition von Alcatel schwach.

116 Nach Angaben des Manager Magazins (7/95) brachte Alcatel erst zwei Jahre nach Ericsson und Nokia ein leichtes GSM-Handy auf den Markt.

tragungstechnik und Kabel ausgebaut wurden und Alcatel dort auch eine weltweit führende Position einnimmt, orientiert sich die Expansion des Unternehmens in jüngerer Zeit eher auf die Mobilkommunikation hin. Bis zum Jahr 2000 soll der 1996 dort bei zehn Prozent liegende Weltmarktanteil Alcatels auf 20 Prozent hochgeschraubt werden. In regionaler Hinsicht will man seine Präsenz vor allem in Lateinamerika und Asien weiter ansteigen lassen (vgl. Business Week v. 6.5.96).

### Globalisierungsverlauf

Alcatel ist in dieser Studie mit Abstand das Unternehmen mit der ausgeprägtesten Akquisitionsstrategie. Von 1980 bis 1995 wurden in den Bereichen Telekommunikation und Kabel Unternehmen oder Unternehmensteile mit insgesamt mehr als 100.000 Beschäftigten gekauft. In Westeuropa und den U.S.A. handelt es sich dabei in der Regel um vollständige Übernahmen oder Mehrheitsbeteiligungen. In Asien und Osteuropa mußten üblicherweise lokale Partner beteiligt werden, die in den meisten Fällen auch bestehende Produktionskapazitäten einbrachten.

In *Europa* wurde durch die Übernahme der notleidenden Telekommunikationspartei der Thomson-Gruppe 1985 zunächst die Position im Heimatmarkt erheblich ausgebaut.<sup>117</sup> Der wesentlichste Schritt bei der nachfolgenden Expansion im europäischen Ausland war der 1987 vollzogene Mehrheitserwerb der europäischen Telekommunikationsaktivitäten des U.S.-Konzerns ITT,<sup>118</sup> unter anderem bestehend aus der deutschen SEL-Gruppe (rund 33.000 Beschäftigte), der spanischen Standard Electrica (etwa 13.000 Beschäftigte) und der belgischen Bell Telephone Manufacturing (zirka 8.000 Beschäftigte).<sup>119</sup> Mit dem Erwerb der ITT-Telekom-

---

117 Mit dieser Übernahme verdoppelten sich gleichermaßen Umsatz wie Beschäftigung von Alcatel (vgl. Rose 1995: 205).

118 Dem vorausgegangen war der erfolglose Versuch von ITT, das europäische Vermittlungssystem des Unternehmens, S12, an die U.S.-amerikanischen Markterfordernisse anzupassen. Eine offizielle Erklärung für das Scheitern wurde nicht gegeben. Sicher dürfte der Mißerfolg in der Tatsache angelegt gewesen sein, daß der Systemführer für S12 im ITT-Konzern, SEL, sich aus Kostengründen (veranschlagt waren 0,5 Millionen DM für die Anpassungsentwicklung und zwei Millionen DM für die in den U.S.A. recht umfangreichen technischen Prüfungen) geweigert hatte, die Anpassung selbst vorzunehmen. Den 400 bis 500 U.S.-amerikanischen ITT-Ingenieuren gelang es dann nicht, die Anpassung in der notwendigen Zeit zu schaffen (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 27.2.86; Wirtschaftswoche v. 7.3.86).

119 ITT und Alcatel Alsthom (damals noch unter CGE firmierend) gründeten die Alcatel N.V., in welche die europäischen Telekommunikationsaktivitäten von ITT und die entsprechenden weltweiten Aktivitäten von CGE einbracht wurden. Alcatel Alsthom hielt zunächst 70 Prozent an Alcatel N.V., ITT 30 Prozent. Gleichzeitig erwarb ITT einen Sieben-Prozent-Anteil an der gesamten Alcatel Alsthom-Gruppe. Seit März 1992 ist Alcatel Alsthom alleiniger Eigentümer der Alcatel N.V. (vgl. Dörrenbächer/Meißner 1993: 1).

munikationsableger in Europa konnte Alcatel seinen Umsatz im Telekommunikationsbereich insgesamt mehr als verdoppeln (vgl. Neue Zürcher Zeitung v. 9.4.88). Der weitere Ausbau in Europa konzentrierte sich zunächst auf Italien, dann auf Deutschland und die osteuropäischen Länder.<sup>120</sup> 1988 wurden in Italien die im Bereich Übertragungstechnik starke Telettra (9.150 Beschäftigte) sowie der Kabelhersteller Manuli Cavi (1.500 Beschäftigte) übernommen. 1991 erwarb Alcatel in Deutschland mit der AEG Kabel ebenfalls einen Kabelhersteller (rund 5.000 Beschäftigte). Die zweite große Akquisition in Deutschland war 1991 die ostdeutsche RFT-Nachrichtenelektronik, die mit 3.000 Beschäftigten Vermittlungstechnik herstellt. Aufgrund früherer Geschäftsbeziehungen und einer Verteilung der Marktbearbeitung auf verschiedene europäische Tochtergesellschaften war Alcatel bereits kurz nach der „Wende“ auch in allen bedeutenden osteuropäischen Märkten mit einem Joint Venture für Vermittlungstechnik präsent. Ein Joint Venture für die Produktion von Nebenstellenanlagen wurde 1990 in Ungarn gegründet (vgl. Die Wirtschaft 15/92).

Das Wachstum in *Nordamerika* geht im wesentlichen auf zwei Übernahmen zurück: 1991 konnte mit dem Erwerb des Bereichs Übertragungstechnik (etwa 3.600 Beschäftigte) der Rockwell International endlich der lang ersehnte Schritt auf den U.S.-Markt getan werden. Rockwell war zu dieser Zeit nach AT&T/Lucent und Nortel der drittgrößte Anbieter von Übertragungstechnik in den U.S.A.<sup>121</sup> Ebenfalls 1991 wurde die Canada Wire & Cable (rund 2.200 Beschäftigte) gekauft. Das kanadische Unternehmen stellt schwerpunktmäßig Lichtwellenleiter her und verfügte damals über einen Weltmarktanteil von etwa 25 Prozent (vgl. International Herald Tribune v. 7.10.91).

Schwerpunkt von Alcatels Expansion in *Asien* war die VR China. Seit 1983 - und damit vergleichsweise früh - gründete hier die Alcatel-Telekommunikationspartei eine Reihe von Joint Ventures mit lokalen Partnern und konnte in der Folge vor allem in der Vermittlungs- und Übertragungstechnik erhebliche Marktanteile gewinnen. Kern der Telekommunikationsaktivitäten in der VR China ist die 1983 gegründete Shanghai Bell Telephone, an der Alcatel mit 32 Prozent, das chinesische Post- und Telekommunikationsministerium mit 60 Prozent und die belgische Regierung mit acht Prozent beteiligt ist. Nach einem weiteren massiven Ausbau der Produktionskapazität soll die VR China in Zukunft auch als Produk-

---

120 Für eine Übersicht aller wesentlichen Akquisitionen von 1987 bis 1993 vgl. den Anhang in Dörrenbächer/Meißner (1993).

121 Darüber hinaus erwarb Alcatel durch die 1993 übernommene britische Nortel-Tochtergesellschaft STC Submarine Systems (rund 1.200 Beschäftigte) auch Produktionskapazitäten für Unterseekabel in den U.S.A. (vgl. Süddeutsche Zeitung v. 22.7.93; Financial Times v. 22.7.93).



tionsplattform für die übrigen asiatischen Schwellen- und Entwicklungsländer dienen (vgl. Financial Times v. 10.2.95; 7.2.96).

## Globale Restrukturierung

Die starke Konzentration auf externes Wachstum hat besonders in Europa zu einem erheblichen Restrukturierungsbedarf geführt. Dessen Umsetzung wirft allerdings erhebliche Probleme auf, da Alcatel einige große und zum Teil auch sehr traditionsbewußte Unternehmen erwarb, die sich der Eingliederung in den Alcatel-Konzern und dem damit verbundenen Machtverlust widersetzen. Nichtsdestotrotz verkaufte Alcatel ab der zweiten Hälfte der achtziger Jahre eine Reihe von Geschäftsbereichen, die nicht zu seinen Kernkompetenzen zählten.<sup>122</sup> Ab Anfang der neunziger Jahre wurde dann mit der länderübergreifenden Reorganisation der Produktion in Europa begonnen, in deren Verlauf es zu einem erheblichen Arbeitsplatzabbau kam.<sup>123</sup> Die Reorganisation bezog sich bisher vor allem auf den Endgerätebereich und die privaten Nebenstellenanlagen. Im Endgerätebereich wurden die Fertigung von Standardtelefonen in Süditalien und die Herstellung von Designertelefonen in Dänemark konzentriert. Die Faxgeräteproduktion wurde zugunsten des Fremdbezugs aufgegeben. Die Produktion von Nebenstellenanlagen wurde auf vier Standorte verteilt, wobei in Belgien die kleinen Nebenstellenanlagen und in Frankreich die großen Nebenstellenanlagen für den gesamten Konzern hergestellt werden. Mittelgroße Nebenstellenanlagen werden an zwei Standorten in Deutschland produziert (vgl. Dörrenbächer/Meißner 1993: 52). Im Bereich der Vermittlungstechnik hingegen hat Alcatel bislang beide Systeme (E10 und S12) weitergeführt.

Mit einem Umsatzeinbruch 1993 und empfindlichen Ertragsrückgängen 1994 und 1995 in wichtigen regionalen Märkten (so in Deutschland, Italien und Spanien) und Produktsegmenten (z.B. in der Vermittlungstechnik) verstärkten sich die

---

122 Unter anderem wurde der ehemals zu SEL gehörende Bereich Unterhaltungselektronik (etwa 7.800 Beschäftigte) an Nokia verkauft.

123 Nach einer vorsichtigen Schätzung dürften in Alcatels Telekommunikations- und Kabelsparte zwischen 1986 und 1995 etwa 30.000 Arbeitsplätze wegrationalisiert worden sein. Diese Zahl ergibt sich wie folgt: 1986 beschäftigte Alcatels Vorgängergesellschaft CGE in der Telekommunikation schätzungsweise rund 85.000 Mitarbeiter. Durch Übernahmen kamen bis 1995 netto etwa 60.000 Beschäftigte hinzu (Akquisitionen: plus 85.000 Beschäftigte, Verkäufe: minus 25.000 Beschäftigte). 1995 belief sich die Beschäftigtenzahl auf rund 116.000. Demzufolge müssen knapp 30.000 Arbeitsplätze intern abgebaut worden sein. Auch nach 1995 sind in erheblichem Maße Arbeitsplätze abgebaut worden, so in Deutschland, Frankreich und Spanien (vgl. Stuttgarter Nachrichten v. 14.11.97; Handelsblatt v. 28.10.96; 5.7.96; 4.3.97).

Restrukturierungsanstrengungen (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 7.4.95). Erste Organisationsreformen für mehr internationale Effizienz und stärkere länderübergreifende Synergien wurden 1994 vorgenommen. Beispielsweise wurden die bis dato verstreuten Aktivitäten im Mobilfunkbereich drei Gruppen mit einem jeweils zuständigen Zentralmanagement zugeordnet (vgl. Alcatel Alsthom 1994).<sup>124</sup> Dies war allerdings nur der Vorbote einer umfassenderen, den gesamten Telekommunikationsbereich betreffenden organisatorischen Restrukturierung. Mit Beginn des Jahres 1996 wurden insgesamt acht Produktgruppen gebildet - mit jeweils globaler Ergebnis- und Strategieverantwortung (vgl. Süddeutsche Zeitung v. 16.11.95).<sup>125</sup> Angesiedelt sind diese Produktgruppen in unterschiedlichen Ländern. Switching Systems beispielsweise ist bei Alcatel CIT in Frankreich angesiedelt, Line Transmission bei Telettra in Italien und Components bei SEL in Deutschland (vgl. Financial Times v. 13.1.95).

### Stil des globalen Managements

Alcatels extreme Akquisitionspolitik, besonders der Kauf großer traditionsbewußter Firmen mit einer ausgeprägten Unternehmenskultur und einer eigenen technologischen Basis, führte zunächst zu einem polyzentrischen Managementansatz. Dieser prägte bis Anfang der neunziger Jahre den Managementstil bei Alcatel und wies zumindest den großen nationalen Tochtergesellschaften eine hohe Autonomie in allen wesentlichen Belangen zu. Mit der Anfang der neunziger Jahre eingeleiteten Restrukturierung in Europa änderte sich dies. Ziel der Restrukturierung war nicht allein, die besonders in Europa in nahezu allen Produktbereichen bestehenden Doppel- oder Mehrfachkapazitäten abzubauen. Der Konzernspitze ging es überdies darum, die großen nationalen Tochtergesellschaften soweit wie möglich an die „kurze Leine“ zu nehmen, unter anderem durch die starke Konzentration der Entscheidungsfindung im Pariser Hauptquartier (vgl. Handelsblatt v. 10.4.92). Von diesem Umschwung zu einem ethnozentrischen Managementstil besonders betroffen war die größte Alcatel-Auslandsgesellschaft, die deutsche SEL, die durch Verkäufe und Rationalisierungen, aber auch durch hausgemachte Managementprobleme im Konzern stark an Bedeutung verlor (vgl. Dörrenbächer 1992: 4). Mit einem Wechsel an der Spitze von Alcatel deutet sich gegen Ende des Untersuchungszeitraums erneut eine Änderung im Stil des globalen Managements an, diesmal in Richtung des geozentrischen Musters. Anzeichen hierfür sind unter

---

124 Alcatel Mobile Communications, Alcatel Radio Transmission, Alcatel Space and Defense.

125 Switching Systems, Line Transmission, Access Systems, Broadband Products, Mobile Communications, Business Systems, Radio Space and Defense, Components.

anderem in der erwähnten Verlagerung von Produktgruppenverantwortlichkeiten in verschiedene Länder außerhalb Frankreichs zu sehen (vgl. Hirschfeld 1998).

### *Nortel: Globalisierungschance Alternative Carrier*

#### Globale Marktpräsenz

Im Gegensatz zu den vier bisher in dieser Studie behandelten Firmen gehört die vollständig auf Telekommunikationsgüter spezialisierte Nortel<sup>126</sup> ebenso wie die im Anschluß analysierten Firmen Ericsson und NEC zur Riege der mittelgroßen Anbieter von Telekommunikationsausrüstungen. Nach einer Reorganisation in der ersten Hälfte der neunziger Jahre bietet Nortel schwerpunktmäßig Netztechnik an, mit einer starken Orientierung auf sogenannte Alternative Carrier, d.h. Betreibergesellschaften, die erst im Zuge der Öffnung bzw. Aufspaltung der Märkte für Telekommunikationsdienste tätig werden. Ein zweiter Schwerpunkt liegt im Bereich unternehmensinterner Netze. 1995 erzielte Nortel einen Gesamtumsatz von 10,7 Milliarden U.S.-Dollar, davon stammten 90 Prozent aus dem Ausland.<sup>127</sup> Mit Abstand wichtigste Auslandsregion waren die U.S.A., auf die 56 Prozent des Auslandsumsatzes entfielen. Europa rangierte mit 27 Prozent<sup>128</sup> an zweiter Stelle vor den nicht weiter aufgegliederten übrigen Regionen der Welt mit 17 Prozent des Auslandsumsatzes (vgl. Nortel 1996a: 56).

Die Entwicklung der globalen Marktpräsenz von Nortel im Untersuchungszeitraum läßt sich in zwei Phasen einteilen. Von 1980 bis 1985 konnte Nortel zunächst seine Marktpräsenz in den U.S.A. erheblich ausweiten. Allein zwischen 1981 und 1985 hat sich der Umsatz dort fast vervierfacht (vgl. Kloepfer 1993: 31). Erfolge wurden vor allem bei den von AT&T abgespaltenen regionalen Telefondienstmonopolen (RBOCs) erzielt, die aus wirtschaftlichen und strategischen Erwägungen eine Loslösung von AT&T als Lieferant kommunikationstechnischer Hardware anstrebten. Weitere wesentliche Erfolgsfaktoren waren Nortels Entwicklungsvorsprung in Sachen digitaler Vermittlungsstellen (vgl. Fransman 1995:

---

126 Bis 1976 unter Northern Electric und von 1976 bis 1994 unter Northern Telecom firmierend. Seit 1962 ist die kanadische BCE Inc. (früher: Bell Canada) Mehrheitseigner von Nortel. BCE ist zugleich der größte Anbieter von Telekommunikationsdiensten in Kanada (vgl. Nortel 1995: 79f.).

127 1980 betrug der Gesamtumsatz 1,8 Milliarden U.S.-Dollar, davon wurden 34 Prozent im Ausland erzielt (vgl. Financial Post v. 5.6.82).

128 Miteinfaßt sind hier die Umsätze der organisatorisch an Europa angebundenen Regionen/Länder: Afrika, GUS-Staaten, Naher Osten und Indien.

53ff.) und die intime, aus der Geschichte des Unternehmens stammende Kenntnis von AT&T und der seit 1984 abgespaltenen RBOCs.<sup>129</sup>

Technische Probleme sowie die Tatsache, daß inzwischen auch AT&T und verschiedene andere Anbieter über wettbewerbsfähige digitale Vermittlungsstellen verfügten, führten ab Mitte der achtziger Jahre zu einem starken Einbruch von Nortel auf dem U.S.-Markt und zu einer sukzessiven Ausweitung der Expansionsbestrebungen auf den europäischen und asiatischen Markt (vgl. Fortier 1990: 23). In Europa war Nortel zwar bereits seit der zweiten Hälfte der sechziger Jahre - vereinzelt - präsent,<sup>130</sup> allerdings wurden 1990 erst drei Prozent des Konzernumsatzes in Europa erzielt, eine Zahl, die sich bis 1995 auf 24,3 Prozent erhöhte (vgl. Nortel 1992: 43; 1996a: 56). In Asien war das Wachstum weniger stark. Anfangserfolge in Japan zu Beginn der achtziger Jahre konnten kaum ausgebaut werden, und ein nennenswerter Einstieg in den chinesischen Markt erfolgte verhältnismäßig spät (1993). Dessenungeachtet war Asien am Ende des Untersuchungszeitraums Nortels dritt wichtigster regionaler Markt.

Nortels Marktpräsenz bildet sich annähernd auch in der weltweiten Beschäftigungsverteilung ab. Von den rund 57.000 Beschäftigten im Jahr 1994<sup>131</sup> waren etwa 20.000 in Kanada, 20.000 in den U.S.A., knapp 10.000 in Europa (entsprechend der Firmenorganisation einschließlich Nahem Osten und Afrika), 5.000 im asiatisch-pazifischen Raum (einschließlich VR China) sowie 2.000 in Lateinamerika und der Karibik beschäftigt (vgl. Nortel 1996a; 1996b; 1996c; 1996d; Handelsblatt v. 5.4.94).

---

129 Von Beginn an ist die Geschichte Nortels und seiner Vorläufergesellschaften eng mit den U.S.A. verbunden. Bis 1962 war die Gerätesparte von AT&T, Western Electric, an Northern Electric beteiligt, und bis Ende der fünfziger Jahre produzierte Northern Telecom ausschließlich auf der Grundlage von Patenten der Western Electric. Erst mit der Gründung der Northern Electric Research and Development Laboratories in Ottawa 1959 beginnt die eigenständige technologische Entwicklung. Nach eigenen Angaben wurde die technologische Eigenständigkeit allerdings erst 1975 erreicht. In diesem Jahr lief auch erst das sogenannte Service Agreement aus, das Northern Telecom den Zugriff auf die technologische Entwicklung von AT&T erlaubte (vgl. Babe 1990: 178).

130 Unter anderem wurde zusammen mit der türkischen Post- und Telekommunikationsadministration 1967 das Joint Venture Netas (Northern Electric Telekomunikasyon) A.S. gegründet, das neben Telefonen auch Vermittlungsstellenanlagen produziert (1993: etwa 2.000 Beschäftigte). Erst seit 1993 besitzt Nortel die Mehrheit (51 Prozent) der Netas-Anteile. Seit 1973 produziert Nortel in Irland Telefone und Vermittlungsstellenanlagen (vgl. Handelsblatt v. 12.3.93).

131 1995 beschäftigte Nortel weltweit 63.715 Mitarbeiter (einschließlich der erstmals anteilig konsolidierten Beschäftigten von Matra Communication S.A.). Eine Aufteilung der Beschäftigung für das Jahr 1995 ist jedoch nicht verfügbar.

Seine globale Marktpräsenz erlangte Nortel recht gleichgewichtig durch internes (Neugründungen) wie externes (Übernahmen, Beteiligungen) Wachstum. In vielen Fällen, vor allem in Kontinentaleuropa und asiatischen Ländern, war Nortel dabei auf die Zusammenarbeit mit lokalen Partnern angewiesen. Eine Stand Alone-Strategie wurde hingegen im wesentlichen in englischsprachigen Ländern (U.S.A., Großbritannien, Australien) verfolgt.

In den U.S.A., in denen Nortel seit 1971 mit eigenen Tochtergesellschaften vertreten ist, geht das Wachstum gleichermaßen auf einen kontinuierlichen internen Ausbau<sup>132</sup> wie auf verschiedene Akquisitionen<sup>133</sup> zurück. Anfang der achtziger Jahre wurden alle bis dahin bestehenden U.S.-Gesellschaften Nortels unter dem Dach der Northern Telecom Inc. in Nashville (Tennessee) zusammenfaßt (vgl. Stopford 1992: 935).

Während Nortels Expansion in den U.S.A. im wesentlichen ohne lokale Partner oder durch deren Kauf und nachfolgende Eingliederung vollzogen werden konnte,<sup>134</sup> war das Unternehmen beim Marktzugang in *Europa* stärker auf die Zusammenarbeit mit lokalen Firmen angewiesen. Zwar wurde anfänglich ebenfalls versucht, alleine Fuß zu fassen, allerdings mit eingeschränktem Erfolg. Weder führten die Anstrengungen, den Vertrieb in Europa auszuweiten, zu den gewünschten Marktvolumina - bis in die neunziger Jahre hinein konnten lediglich in Großbritannien nennenswerte Markterfolge erzielt werden -, noch kam Nortel bei allen angestrebten Akquisitionen zum Zuge. Fehlgeschlagen waren der 1988 unternommene Beteiligungsversuch am Zweitlieferanten von France Telecom, CGCT (heute MET) und der 1993 angestrebte Einstieg bei Bosch Telecom. Gelungen war

---

132 1972 wurde in Port Huron (Missouri) die erste Produktionsstätte in Betrieb genommen (bereits 1976 wieder geschlossen; die Produktion wurde nach Nashville, Tennessee, verlagert). Es folgte die Gründung weiterer Produktionsstätten in Mountain View (California) (1973, Nebenstellenanlagen), Creedmoor (North Carolina) und Mountain View (California) (1974, Vermittlungsstellenanlagen), Santa Clara (California) (1987, für die Produktion von Nebenstellenanlagen aus Mountain View), Atlanta (Georgia) (1979, Übertragungstechnik) und San Diego (California) (1982, Halbleiter) (vgl. Kloepfer 1993: 163ff.).

133 1973: Kauf von Northeast Electronics Corp., Concord (New Haven) (Strom- und Testgeräte); 1976: Kauf einer Fabrik in Nashville (Tennessee); 1976: Kauf von Cook Electric Co., Chicago (Illinois), der größten unabhängigen U.S.-Firma für Telefonreparaturen; 1976: Kauf von Telecommunications Systems of America, Nashville (Tennessee) (Nebenstellenanlagen); 1978: Kauf von Danray Inc., Richardson (Texas) (Nebenstellen- und Vermittlungsstellenanlagen); 1987: Kauf von Sycor Inc. (Endgeräte) (vgl. Kloepfer 1993: 163ff.).

134 Die Ausnahme bildet hier eine 1992 für kurze Zeit mit Motorola eingegangene Kooperation zur Vermarktung von Mobilfunktechnik in Nord-, Mittel- und Südamerika.

lediglich die schrittweise Übernahme der britischen Firma STC (1988/1991)<sup>135</sup> (rund 13.000 Beschäftigte) und damit der Aufbau einer guten Präsenz im europäischen Markt für Übertragungstechnik (vgl. Financial Times v. 3.7.93).

Um einen ähnlichen Markterfolg im Bereich privater Kommunikationstechnik zu erzielen, gründete Nortel 1988 zusammen mit zwei französischen Partnern die Northern Telecom Meridian, die in einem neu errichteten Werk in Verdun Nebenstellenanlagen produziert und bei Paris ein FuE-Zentrum unterhält (vgl. Financial Times v. 9.6.88). Ab 1991 erwarb Nortel in mehreren Schritten 50 Prozent an der französischen Matra Communication S.A. (rund 9.000 Beschäftigte), die besonders in der Mobilkommunikation, bei privaten Netzen und Nebenstellenanlagen aktiv ist (vgl. Neue Zürcher Zeitung v. 2.7.91; Matra Hachette 1993: 45; Lagadere 1995: 23).<sup>136</sup> Der Positionsverbesserung im Bereich privater Kommunikationstechnik diente auch der 1995 vollzogene 49 Prozent-Einstieg bei der italienischen Gesellschaft Sixtel (1995: 333 Beschäftigte), bis dato eine einhundertprozentige Tochtergesellschaft Olivettis (vgl. Dun & Bradstreet International 1996). Sixtel hatte bereits vor der Nortel-Beteiligung Produkte des kanadischen Herstellers in Italien vermarktet und konzentriert sich nun auf Netzaufbau, Installation und Wartung. Nortel liefert die Hardware (vgl. Handelsblatt v. 7.9.95). Um die Präsenz im europäischen Markt für Vermittlungstechnik zu stärken,<sup>137</sup> wurden verschiedene Joint Ventures gegründet - zunächst in Osteuropa (1990 in Ungarn und 1992 in Polen),<sup>138</sup> später auch in Deutschland und Österreich. Partner des 1995 gegründeten Joint Venture (je 50 Prozent) in Deutschland (1995: rund 500 Beschäftigte) war die

---

135 1987 übernahm Nortel 27,5 Prozent der Anteile der britischen STC-Gruppe. Nachdem 80 Prozent der ebenfalls zu STC gehörenden Computerfirma ICL an Fujitsu verkauft waren, übernahm Nortel 1991 die restlichen Anteile von STC, die zu diesem Zeitpunkt noch rund 13.000 Beschäftigte hatte (vgl. STC 1991: 12). 1993 wurde der Bereich Unterwasserkabel an Alcatel abgegeben.

136 Zu berücksichtigen ist, daß Nortel über die 50 Prozent-Beteiligung an Matra Communication auch indirekt an MET (einem Joint Venture zwischen Matra Communication und Ericsson) beteiligt ist, die im Bereich Vermittlungsstellen aktiv ist. Allerdings fertigt und vertreibt MET das AXE System von Ericsson. Ebenfalls über Matra ist Nortel indirekt an der deutschen AEG Mobile Communication (1995: etwa 1.500 Beschäftigte), der spanischen ARC, der italienischen Matra Communications ST und der belgischen EGT beteiligt (vgl. Handelsblatt v. 16.10.95; Matra Hachette 1993: 30). Direkt ist Nortel noch mit 66 Prozent (1995) an der zusammen mit Matra Communication gemeinschaftlich gehaltenen französischen Gesellschaft Nortel Matra Cellular SCA beteiligt (vgl. Nortel 1996a: 49).

137 Hier konnte Nortel im großen und ganzen lediglich in Großbritannien und in geringerem Umfang in Österreich Erfolge verzeichnen.

138 Partner in Ungarn ist neben einer einheimischen Firma die österreichische Austria Telekommunikations GesmbH, ein Gemeinschaftsunternehmen der Kapsch AG und der Schrack Telekom AG. Partner in Polen ist der einheimische Elektrokonzern Elwro.

Daimler Benz-Tochtergesellschaft DASA (vgl. Süddeutsche Zeitung v. 19.10.95). Anfang 1996 wurde schließlich auch mit der österreichischen Kapsch AG ein paritätisches Joint Venture gegründet.

Seit dem ersten Engagement in der Region *Asien/Pazifik* 1973 hat Nortel insbesondere in den ausgehenden achtziger und beginnenden neunziger Jahren seine Präsenz vor Ort stark gesteigert. Mittlerweile ist Nortel in 15 Ländern der Großregion vertreten. Fertigungsstätten bestehen in Malaysia, Thailand, Australien und der VR China (vgl. Nortel 1996c). Während in Australien und Japan die Märkte aus eigenen Kräften (einhundertprozentige Tochtergesellschaften) bearbeitet werden, war Nortel zumindest in der VR China auf die Beteiligung lokaler Partner angewiesen. 1988 wurde dort ein erstes Joint Venture mit der China Tong Guang Electronics Corp. zur Produktion von Nebenstellenanlagen und öffentlicher Vermittlungstechnik gegründet. Ein wesentlich größeres Investment (insgesamt 130 Millionen U.S.-Dollar) wurde 1993 beschlossen. Gegenstand dieser Großinvestition war eine 40 Prozent-Beteiligung an einem Joint Venture mit vier chinesischen Partnern zum Aufbau eines Werkes für Vermittlungstechnik, der Erwerb von 25 Prozent eines Halbleiterwerkes, das mehrheitlich Philips gehört, sowie der Aufbau eines Joint Venture in Shenyang (Nortel-Anteil 55 Prozent) zur Herstellung von Material und Ausrüstungen für Glasfaser-Übertragungssysteme (vgl. Kloepfer 1993: 169; Handelsblatt v. 28.4.94; Nachrichten für den Außenhandel v. 30.1.95).

### Globale Restrukturierung

Nortel wies im Untersuchungszeitraum einen mittelhohen Restrukturierungsbedarf auf. Zwar ist das Unternehmen erst mit beginnender Liberalisierung in größerem Umfang außerhalb Nordamerikas tätig geworden, hatte mit STC aber auch eine größere Akquisition zu „verdauen“. Erste Restrukturierungsmaßnahmen konzentrierten sich im wesentlichen auf Nordamerika. Dort wurde 1989 ein Rationalisierungsprogramm durchgeführt, in dessen Verlauf rund 2.500 Arbeitsplätze abgebaut wurden. Damit verbunden war auch die Neuordnung der gesamten Organisation. Eingerichtet wurden die regionalen Einheiten „Americas“ für Nord-, Mittel- und Südamerika sowie „Northern World Trade“ (Sitz in Islington, Ontario) für alle außeramerikanischen Aktivitäten.

Erst mit der Übernahme von STC tauchten auch außerhalb Amerikas Restrukturierungsprobleme auf. Während die Synergien mit STC erheblich überschätzt wurden, unterschätzte man deutlich die Probleme mit dem Postakquisitionsmanagement (vgl. Financial Times v. 3.7.93). Dies führte unter anderem dazu, daß zehn Geschäftsbereiche von STC liquidiert werden mußten. Die Schwierigkeiten bei der Eingliederung von STC und die fortgesetzten Internationalisierungs-

versuche führten, so die übereinstimmende Analyse von Financial Times (v. 29.6.93) und Business Week (v. 2.8.93), zu einer erheblichen Vernachlässigung des angestammten Geschäfts. So wurde die seit längerem bekannte Notwendigkeit, die ausgeprägt kundenspezifische und damit nur sehr aufwendig weiterzuentwickelnde Vermittlungssoftware stärker zu standardisieren, nicht rechtzeitig in entsprechende Aktivitäten umgesetzt. Die Folge davon war die Auslieferung fehlerhafter Vermittlungssoftware, die überdies nicht in angemessener Zeit repariert werden konnte (ebenda). Erhebliche technische Probleme gab es auch bei der Glasfaser-Übertragungstechnik. Im Bereich Mobilfunk schließlich lief Nortels Geschäft nur sehr schleppend an (vgl. Financial Times v. 26.1.94). Die Probleme kulminierten Mitte 1993 in einem starken Ergebniseinbruch und führten zu einem umfangreichen Restrukturierungsprogramm, das bis Ende 1995 umgesetzt wurde:

- Zur Sicherung der Liquidität wurde der STC-Bereich Unterseekabel an Alcatel verkauft.
- Zur Kostensenkung wurden 5.200 Arbeitsplätze (davon 1.000 in Europa, der Rest in den U.S.A. und Kanada) quer über alle Bereiche abgebaut.
- Zur Behebung der Probleme mit der Vermittlungssoftware wurden bereichsübergreifend 1.000 Softwareingenieure zusammengezogen (vgl. Financial Times v. 28.4.94; 22.7.94).

Teil des Restrukturierungsprogramms war auch ein erneuter Umbau der internationalen Organisation. Gegründet wurden zwei operative Einheiten. „Nortel North America“ mit Sitz am Hauptquartier in Mississauga ist seitdem für das Geschäft in den U.S.A. und Kanada sowie für die vier Produktgruppen des Konzerns<sup>139</sup> verantwortlich. Zudem liegt hier die Verantwortung für die globale Produktstrategie. „Nortel World Trade“ mit Sitz in London kümmert sich um das gesamte Geschäft außerhalb Nordamerikas (vgl. Kloepfer 1993: XIII).

### Stil des globalen Managements

Fehleinschätzungen und Schwierigkeiten beim Management der akquirierten STC sowie Probleme, sich auf nationale Dienste-„Philosophien“ einzulassen, wie sie anfänglich für das Joint Venture mit DASA berichtet wurden (vgl. Renneke 1999), verweisen auf eine tendenziell ethnozentrische Prägung des Globalisierungsstils von Nortel. Allerdings lassen sich deutliche Anzeichen für einen Wandel im Zeitverlauf erkennen. Zwar bestätigte die Organisationsreform von 1993 erneut die besondere strategische Rolle Nordamerikas für die weitere Entwicklung des Kon-

---

139 Switching Networks, Enterprise Networks, Wireless Networks, Broadband Networks.



zerns. Unter anderem geht Nortel davon aus, daß sich die Entwicklungen in den U.S.A. weltweit replizieren werden (vgl. Nortel 1994: 5). Allerdings wurde auch - höchst untypisch für eine streng ethnozentrische Orientierung - die Kompetenz für das weltweite Geschäft außerhalb des Heimatlandes angesiedelt, so daß insgesamt eher von einem gemäßigten Ethnozentrismus auszugehen ist.

*Ericsson: Globalisierungsvorreiter mit geglückter Schwerpunktverlagerung in den Mobilfunk*

### Globale Marktpräsenz

Von allen hier untersuchten Unternehmen wies der schwedische Telekommunikationsspezialist Ericsson zu Beginn des Untersuchungszeitraums den höchsten Globalisierungsgrad auf.<sup>140</sup> Bereits 1980 wurden 78 Prozent des Gesamtumsatzes von 3,1 Milliarden U.S.-Dollar außerhalb des Heimatlandes erzielt - eine Relation, die sich im Verlauf des Untersuchungszeitraums noch weiter zugunsten des Auslands verschob. 1995 stammten schließlich 91 Prozent des gesamten Umsatzes von 13,9 Milliarden U.S.-Dollar aus dem Ausland. Mit Abstand wichtigste Auslandsregion mit knapp der Hälfte der Auslandsumsätze war 1995 Europa, gefolgt von Asien (insbesondere der hier miterfaßte arabische Raum) mit etwas weniger als einem Viertel der Auslandsumsätze. Auf Nordamerika entfielen immerhin noch zwölf Prozent und auf die übrigen Weltregionen 20 Prozent der Auslandsumsätze (vgl. Handelsblatt v. 19.5.81; Ericsson 1996: 3).

Zu Beginn des Untersuchungszeitraums ging Ericssons internationaler Markterfolg fast ausschließlich auf die Vermittlungstechnik zurück; hier hatte das Unternehmen nur kurze Zeit später als Nortel mit einem digitalen Vermittlungssystem (AXE) aufwarten können (vgl. Business Week v. 22.3.82). Erfolge gelangen zunächst besonders in Ländern ohne eigene Telekommunikationsindustrie. Auf dem sich öffnenden U.S.-Markt benötigte Ericsson hingegen bis zum Ende der achtziger Jahre, um sich nennenswert zu plazieren (vgl. Nachrichten für den Außenhandel v. 26.10.89). Dieser lange Nicht-Erfolg war großenteils Ergebnis einer ebenso ambitionierten wie desaströsen Diversifikation in den Computerbereich,<sup>141</sup> die

---

140 Ein detaillierter Überblick über die frühe Phase der Internationalisierung von Ericsson findet sich in Kuuse (1977: 100ff.) und Olsson (1977a: 261ff.).

141 In der Hoffnung auf ein Zusammenwachsen der Märkte für Büroautomation (Computer) und Kommunikationstechnik erwarb Ericsson 1981 rund 90 Prozent des schwedischen Herstellers von Computerterminals und Bildschirmen Datasaab AB (rund 3.400 Beschäftigte) und 1993 einhundert Prozent des schwedischen Büromaschinenherstellers Facit AB (zirka 2.500 Beschäftigte). Ziel war, gleichzeitig auf den europäischen und den U.S.-amerikanischen Markt für Büroautomation vorzudringen. Trotz einer Kooperation mit Honeywell

Ericsson - ohnehin wesentlich kleiner als etwa Alcatel, Siemens oder AT&T/Lucent - erhebliche Mittel entzog. In den Jahren 1985 bis 1987 erfolgte dann die Rekonzentration auf die Telekommunikationstechnik. Neben der gleichzeitigen Intensivierung der Anstrengungen auf dem europäischen und dem U.S.-Markt für Vermittlungstechnik (ab 1992/93 auch in der VR China) wurde mit massiven Investitionen in Forschung und Entwicklung der Bereich Mobilfunktechnik weiter vorangetrieben.<sup>142</sup> Beides zahlte sich aus. Noch in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre gelang in den U.S.A. und einigen europäischen Ländern, in denen Ericsson bislang noch nicht oder nur gering präsent war, der Einstieg im Bereich der Vermittlungstechnik, so in Großbritannien ab 1986, in Frankreich ab 1987 (vgl. Financial Times v. 23.12.85; 19.10.87). In der VR China konnte Ericsson 1993 mit dem größten bis dato in China vergebenen Auftrag für Vermittlungstechnik (300 Millionen U.S.-Dollar) aus dem Stand heraus eine gute Marktposition erringen, die in der Folge durch Mobilfunkaktivitäten noch ausgebaut werden konnte (vgl. Financial Times v. 20.10.94; Nachrichten für den Außenhandel v. 28.10.94).

Auch in den U.S.A. führten Erfolge im Mobilfunk zu einer nachhaltigen Positionsverbesserung. Als Marktöffner fungierte der Mobilfunk demgegenüber in Japan sowie in Deutschland (1990), dem letzten großen europäischen Markt, auf dem Ericsson noch nicht nennenswert vertreten war (vgl. Manager Magazin 9/90; Financial Times v. 5.9.94). Insgesamt war Ericsson 1995 mit einem Weltmarktanteil von mehr als 40 Prozent der weltweit dominierende Anbieter von Mobilfunknetztechnik. Am Weltmarkt für Mobiltelefone hatte Ericsson zur selben Zeit einen Anteil von zehn Prozent; das Unternehmen war nach Motorola und Nokia drittgrößter Anbieter (vgl. Financial Times v. 6.9.95).

## Globalisierungsverlauf

Bei der Belieferung ausländischer Märkte setzte Ericsson stark auf Exporte. Etwa 60 Prozent der 1995 im Ausland erzielten Umsätze waren Exporte aus Schwe-

---

und einer lokalen Fertigung gelang es nicht, sich in den U.S.A. gegen die Konkurrenz von IBM am Markt zu etablieren. Auch eine daraufhin folgende Beschränkung der Aktivitäten auf Europa brachte nicht die gewünschten Ergebnisse, auch weil IBM und andere potente Anbieter ebenfalls stärker auf den europäischen Märkten aktiv wurden. Nach erheblichen Verlusten trennte sich Ericsson in mehreren Schritten zwischen 1985 und 1987 von seinem Bereich Büroautomation. Ein Teil der Aktivitäten wurde verkauft (vor allem an Nokia und Design Function), der Rest liquidiert (vgl. Financial Times v. 4.10.85; 21.10.87; Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 26.01.88).

142 Ericsson hat als weltweit einziger Anbieter Mobilfunktechnik nach dem europäischen, dem U.S.-amerikanischen und dem japanischen Standard entwickelt.

den.<sup>143</sup> Die Globalisierung bezog sich damit in der Vergangenheit stärker auf das Marketing als auf die Produktion. Dabei war Ericsson als mittelgroßer, ausschließlich auf Telekommunikationstechnik konzentrierter Anbieter, der aus einem politisch weniger einflußreichen Land stammt, verhältnismäßig stark auf lokale Partner angewiesen - besonders in Ländern, die über eine eigene Telekommunikationsindustrie verfügen. Aus diesem Grund beteiligte sich Ericsson in Europa an einer größeren Anzahl eher kleinerer Unternehmen, wobei man versucht hat, diese Beteiligungen immer weiter auszubauen. In den U.S.A. wuchs Ericsson hingegen stärker intern. Joint Ventures spielten dort zwar ebenfalls eine wichtige Rolle, allerdings waren sie nicht so maßgebend wie in Asien, wo sie die dominante Form waren.

Wesentliche Schritte in *Europa* wurden zunächst in Frankreich und Großbritannien unternommen. In Frankreich gelang es Ericsson, sich gegen die Konkurrenz von AT&T und Siemens mit 20 Prozent an dem Zweitlieferanten von France Telecom CGCT (etwa 1.300 Beschäftigte) zu beteiligen.<sup>144</sup> Mit dieser politisch heftig umstrittenen Entscheidung erlangte Ericsson einen Zugang zum bis dato weitgehend verschlossenen französischen Markt, der jedoch aufgrund der maroden finanziellen Situation von CGCT nicht unproblematisch war. Die von Ericsson gehegte Hoffnung, über die Beteiligung an CGCT auch zu einer Kooperation im Bereich Mobilfunktechnik mit dem Miteigentümer Matra zu kommen, erfüllte sich indes nicht. Erst 1994 konnte Ericsson seine Präsenz in Frankreich mit einem paritätischen Joint Venture mit SAT zum Vertrieb von Nebenstellenanlagen weiter ausbauen (vgl. Wall Street Journal v. 24.4.87; Süddeutsche Zeitung v. 24.4.87). In Großbritannien erwarb Ericsson 1987 nach erheblichen Investitionen zur Anpassung von AXE an die britischen Standards die restlichen 51 Prozent eines seit 1973 mit Thorn Emi betriebenen Joint Venture. Vier Jahre später, 1991, gelang es Ericsson dann durch eine 50 Prozent-Beteiligung an der Orbitel Mobile Communications (zirka 400 Beschäftigte), Zugang zum GSM-Markt in Großbritannien zu finden (vgl. Financial Times v. 10.6.88; International Herald Tribune v. 18.1.91). Ähnlich verlief auch die Expansion in Spanien. 1988 wurden die restlichen 49 Prozent an dem Hersteller von Festnetztechnik Intelsa S.A. (rund 2.500 Beschäftigte) erworben. 1993 bis 1995 erfolgte dann die schrittweise Mehrheitsbeteiligung (90 Prozent) an dem Hersteller von Mobilkommunikationstechnik (Betriebsfunk) Indelec S.A. (180 Beschäftigte) (vgl. Wall Street Journal

---

143 Von den weltweit 84.500 Beschäftigten im Jahr 1995 waren 42.000 oder rund 50 Prozent in Schweden beschäftigt (in der EU einschließlich Schweden 62.500 oder 74 Prozent). Zum Vergleich: 1980 waren von den weltweit 66.000 Mitarbeitern 42 Prozent oder 28.000 in Schweden beschäftigt gewesen (vgl. Ericsson 1990: 37; 1996: 20).

144 Nach der Übernahme wurde die CGCT in MET S.A. (Matra Ericsson Télécommunications S.A., Massy) umbenannt.

v. 22.8.88; Nachrichten für den Außenhandel v. 28.7.95). In Italien hingegen, einem Markt, in dem Ericsson traditionell gut vertreten ist, konnte lediglich 1988 ein kleines Joint Venture mit Italtel zur Produktion analoger Mobiltelefone gegründet werden.

In den neunziger Jahren ist Ericsson dann auch im deutschsprachigen Raum stärker aktiv geworden. In zwei Tranchen (1990 und 1992) wurde die Mehrheit (50,5 Prozent) an der in Österreich beheimateten Schrack AG (rund 1.800 Beschäftigte) übernommen, die zugleich als Basis für Ericssons bis dahin noch schwache Expansion nach Osteuropa dienen sollte (vgl. Handelsblatt v. 30.10.90; Börsen Zeitung v. 29.12.92). In der Schweiz wurde 1991 zusammen mit Ascom ein Joint Venture im Bereich Übertragungstechnik gegründet (Ericssons Anteil: 40 Prozent, rund 400 Beschäftigte) (vgl. Handelsblatt v. 16.11.91). In Deutschland wurde, nachdem 1990 eine neues FuE-Zentrum eingerichtet worden war, schließlich in zwei Schritten (1992 und 1994) die auf Übertragungstechnik spezialisierte Fuba Telecom (etwa 1.300 Beschäftigte) gekauft (vgl. Handelsblatt v. 24.1.92; 12.1.95).<sup>145</sup>

Während Ericsson in den U.S.A. der Marktzugang im Bereich Vermittlungstechnik durch interne Anstrengungen gelang, verhalfen im Kabelbereich wie auch beim Mobilfunk Joint Ventures mit einheimischen Firmen zum Marktzugang. Dabei wurde das 1980 mit Atlantic Richfield eingegangene paritätische Kabel-Joint Venture, dessen Anteile von Ericsson 1985 ganz übernommen worden waren, 1988 aus strategischen Gründen aufgegeben und an Alcatel verkauft (vgl. Financial Times v. 20.11.85). Das im Bereich Mobilfunk 1989 mit General Electric (Anteil 40 Prozent) aus Marketinggründen eingegangene Joint Venture (etwa 4.700 Beschäftigte), in das beide Partner wesentliche Anteile ihrer entsprechenden Aktivitäten einbrachten, wurde hingegen auch 1995 noch mehrheitlich von Ericsson gehalten (vgl. Financial Times v. 25.8.89). Seit 1992 verfügt Ericsson hier sogar über 80 Prozent der Anteile. Hinzu kommen eine Reihe kleinerer Technologiekooperationen, die im wesentlichen der Teilung von FuE-Kosten dienen, unter anderem mit IBM, DEC und Texas Instruments.

In Asien war Ericsson lange Zeit nur wenig aktiv. Eine Ausnahme bildet hier der vorderasiatische Raum (besonders Saudi-Arabien), wo Ericsson schon vor 1980 stark vertreten war (vgl. Handelsblatt v. 19.5.81). Mitte der achtziger Jahre beschränkte sich Ericssons Engagement in Asien auf Thailand, Malaysia und Südkorea (vgl. Finanz und Wirtschaft v. 21.11.84). Japan wurde aufgrund des

---

145 Der Versuch, 1987 im Bereich GSM mit Siemens zu kooperieren, scheiterte am Widerstand der Deutschen Bundespost Telekom, die auf eine Beteiligung von Philips gedrängt hatte. Seit 1992 kooperieren Ericsson und Siemens bei DECT-Systemen (vgl. Handelsblatt v. 4.9.92).

schwierigen Marktzugangs zunächst bewußt außer acht gelassen. Erst Anfang der neunziger Jahre intensivierte Ericsson hier seine Anstrengungen. Nach einem Auftrag zur Lieferung von Mobilfunktechnik wurde 1991 in Japan ein Joint Venture für Mobilfunkentwicklung und -service gegründet (vgl. Börsen Zeitung v. 28.12.91). 1992 ging Ericsson dann auch in Indien ein Joint Venture zur Herstellung von Glasfaserkabeln ein. Das bis dato größte Investment in Asien war jedoch ein 1992 gegründetes Joint Venture in der VR China (Ericsson-Anteil: 51 Prozent), das nahezu die gesamte Produktpalette von Ericsson fertigt (von der Vermittlungs- über die Mobilfunktechnik bis zu Glasfaserkabeln) (vgl. Nachrichten für den Außenhandel v. 28.10.94).

### Globale Restrukturierung

Der hohe Globalisierungsgrad bereits zu Beginn des Untersuchungszeitraums sowie eine Vielzahl kleinerer Beteiligungen im Ausland führten zu einem mittelgroßen Restrukturierungsbedarf in dieser Zeit. Obwohl ein umfassendes Restrukturierungsprogramm bereits seit 1988 in der Diskussion war,<sup>146</sup> fanden entsprechende Maßnahmen erst im Zusammenhang mit einem starken Ergebniseinbruch 1991 und 1992 statt.<sup>147</sup> Nachdem zwischen Anfang 1991 und Ende 1992 rund 8.000 Arbeitsplätze abgebaut worden waren, geriet das Restrukturierungsprogramm jedoch ins Stocken (vgl. Nachrichten für den Außenhandel v. 19.2.92). Erst in der Folge der ausbleibenden Nachfrage nach multimediafähigen Vermittlungstellenanlagen Ende 1995 kam es zur weiteren Umsetzung des Programms. Neben zahlreichen Personaltransfers aus dem Bereich Vermittlungstechnik in den stark wachsenden Mobilfunk<sup>148</sup> wurden 1996 und 1997 insgesamt 10.000 Stellen, im wesentlichen in der Vermittlungstechnik, abgebaut. Für 1998 wurde ein weiterer Abbau von 10.000 Arbeitsplätzen angekündigt (vgl. Financial Times v. 3.12.97).

---

146 Dieses Umstrukturierungsprogramm konzentrierte sich im wesentlichen auf den Bereich Vermittlungstechnik und sah unter anderem die Schließung von Produktionsstätten, eine Umwandlung von Hardware- in Softwarefabriken und eine stärkere Spezialisierung der Fertigung vor (vgl. Financial Times v. 25.11.88). 1992 betrieb Ericsson weltweit noch etwa 65 Fabriken (vgl. Nachrichten für den Außenhandel 19.2.92).

147 Ursachen waren hier unter anderem die enormen Aufwendungen, die für die Anpassung des Vermittlungssystems AXE an lokale Standards erbracht werden mußten, die hohen FuE-Ausgaben für die Entwicklung von Mobilfunktechnik nach drei Standards sowie Nachfrageeinbrüche im Bereich Vermittlungstechnik und Mobilkommunikation (vgl. Financial Times v. 25.11.91).

148 Nach Angaben des Geschäftsberichts 1996 waren insgesamt 20.000 Beschäftigte von Umsetzungen betroffen (vgl. Ericsson 1997: 48).

In organisatorischer Hinsicht finden sich im Untersuchungszeitraum keine Hinweise auf Veränderungen, die das globale Geschäft betrafen. Allerdings wies Ericsson auch bereits zu Beginn dieser Zeit eine Gliederung nach globalen Produktdivisionen auf, die auf eine visionäre Organisationsrestrukturierung im Jahr 1940 (!) zurückgeht (vgl. Olsson 1977b: 93).<sup>149</sup>

### Stil des globalen Managements

Der Globalisierungsstil von Ericsson weist im Grundsatz eine ethnozentrische Orientierung auf. Dies zeigt sich unter anderem am Aufbau ausländischer Fertigungsstätten streng nach schwedischem Muster oder der nahezu ausnahmslosen Besetzung wichtiger Managementposten mit Schweden (vgl. Business Week v. 2.3.87). Allerdings handelt es sich hier ähnlich wie bei Nortel um einen eher gemäßigten Ethnozentrismus. Darauf verweisen z.B. Ericssons erhebliche Anstrengungen, dem schwedischen Management einen „International Mindset“ zu vermitteln, das insgesamt wenig nationale Auftreten der Firma, die grundsätzliche Akzeptanz lokaler Technikstandards in Industrieländern und die seit Beginn der neunziger Jahre deutlich zunehmende Verlagerung von FuE-Aktivitäten ins Ausland (vgl. Wall Street Journal v. 24.4.87; Nachrichten für den Außenhandel v. 15.10.90; Financial Times v. 5.9.94).

### *NEC: Internes Wachstum und Stand Alone-Strategie*

#### Globale Marktpräsenz

NEC, Ende des letzten Jahrhunderts unter Beteiligung des Lucent-Vorläufers Western Electric gegründet, ist heute der größte japanische Komplettanbieter von Telekommunikationstechnik (vgl. Fransman 1995: 256). Seit 1932 mehrheitlich in japanischer Hand (Sumitomo-Gruppe), konzentrierte sich NEC bis weit in die fünfziger Jahre hinein ausschließlich auf die Herstellung von Telekommunikationstechnik. In den ausgehenden fünfziger sowie den sechziger Jahren diversifizierte NEC - auch um die Abhängigkeit von NTT zu verringern - in die Bereiche Computer und Mikroelektronik. Mittlerweile gehört NEC in allen drei

---

149 Allerdings wurde 1996 die Zahl der bis dato fünf globalen Produktdivisionen auf drei reduziert (vgl. Ericsson 1997: 4).

Sparten (Telekommunikation, Computer und Mikroelektronik)<sup>150</sup> zu den weltweit führenden Unternehmen.

Erste nennenswerte Markterfolge mit Telekommunikationstechnik im Ausland, vor allem in Asien (Taiwan, Thailand), Australien und Lateinamerika (Brasilien), datieren aus den frühen sechziger Jahren (vgl. *Business Week* v. 26.3.90; *Financial Times* v. 15.3.82). 1963 weitete NEC seine Präsenz auf die U.S.A., zehn Jahre später, 1973, auch auf Europa aus. Zu Beginn des Untersuchungszeitraums verfügte NEC jedoch lediglich in Asien und, in geringerem Maße, in Australien sowie Lateinamerika über eine gute Marktposition (vgl. *Financial Times* v. 18.9.79; 8.6.90). In westlichen Industrieländern hatte NEC allenfalls auf seinen Spezialgebieten Satellitentechnik und Richtfunk einzelne Erfolge.<sup>151</sup> Insgesamt belief sich 1980 der Umsatz von NEC mit Telekommunikationsprodukten auf 1,5 Milliarden U.S.-Dollar.

Wesentliches regionales Expansionsziel der Telekommunikationssparte von NEC waren in der Folge zunächst die U.S.A. Nachdem hier Ende der siebziger Jahre der Einstieg in den Markt für Vermittlungstechnik an Softwareproblemen gescheitert war (besser: scheitern mußte),<sup>152</sup> gelang Ende der achtziger Jahre eine deutliche Verbesserung der Marktpräsenz - im wesentlichen durch den Ausbau des Bereichs Nebenstellenanlagen.<sup>153</sup> Inzwischen sind die U.S.A. der größte Einzelmarkt für NEC außerhalb Japans. In Europa hat sich NEC bisher nur sehr begrenzt in der Telekommunikation engagiert. Erfolge beschränkten sich hier im wesentlichen auf die Nischenmärkte Satellitentechnik und Richtfunk. Gewisse, von ihrer Dimension her aber beschränkte Markterfolge wurden in Europa auch mit End-

---

150 Diese drei Bereiche werden bei NEC unter dem Begriff C&C (= Computer and Communication) zusammengefaßt. Dahinter steht die seit 1977 stark in der Öffentlichkeit propagierte Vorstellung, daß Computer- und Kommunikationstechnik konvergieren und zur Beherrschung des einen Bereichs der jeweils andere notwendigerweise vorangetrieben werden muß (vgl. *Financial Times* v. 1.6.82).

151 Anfang der achtziger Jahre hatte NEC einen Anteil von 50 Prozent am weltweiten Markt für Satellitentechnologie und einen Anteil von 30 Prozent am Weltmarkt für Richtfunktechnik. Beides waren und sind jedoch Nischenmärkte (vgl. *Business Week* v. 5.7.82).

152 Da sich NTT erst verhältnismäßig spät für die Entwicklung eines digitalen Vermittlungssystems entschied, mußte NEC ein Exportprodukt (NEAX) entwickeln, ohne auf die enorm wichtigen Anwendungserfahrungen im heimischen Markt zurückgreifen zu können. Verbunden mit seiner Softwareschwäche, ebenfalls ein Erbe der sehr engen Kooperation mit NTT, die sich aus strategischen Gründen einen großen Teil der Softwareentwicklung stets vorbehalten hatte, gelang es NEC nicht, die beiden ersten in den U.S.A. verkauften Vermittlungsstellenanlagen auch betriebsbereit zu machen (vgl. *The Economist* v. 12.4.86; Bartlett/Ghoshal 1989: 130; Fransman 1995: 337).

153 NEC konnte seinen Anteil am U.S.-Markt für Nebenstellenanlagen von 1984 bis 1988 mehr als verdoppeln (von vier auf neun Prozent) (vgl. *Wall Street Journal* v. 25.3.85).

geräten - zunächst mit Faxgeräten, dann mit Mobiltelefonen und Pägern (Funkruf-Endgeräten) - erzielt. Im neuentstehenden osteuropäischen Markt kam NEC über einige kleinere Aufträge (so in Polen) nicht hinaus.

Insgesamt dürfte sich im Verlauf des Untersuchungszeitraums die Auslandspräsenz von NEC im Bereich Telekommunikationstechnik leicht verbessert haben. Im Geschäftsjahr 1995/96 erzielte die NEC-Telekommunikationssparte (weltweit rund 50.000 Beschäftigte)<sup>154</sup> 30 Prozent ihres Gesamtumsatzes von 11,5 Milliarden U.S.-Dollar außerhalb des Heimatmarktes.<sup>155</sup>

### Globalisierungsverlauf

Verglichen mit Fujitsu und japanischen Unternehmen überhaupt begann die Telekommunikationssparte von NEC bereits relativ rasch nach ihren ersten internationalen Markterfolgen mit der Produktion im Ausland. Ab der zweiten Hälfte der sechziger Jahre wurden mehrere Produktionsstätten für Telekommunikationsgeräte, unter anderem in Mexiko (1968), Brasilien (1968), Australien (1969) und (in den siebziger Jahren) in den U.S.A., errichtet (vgl. Mirabile 1990: 68). Dabei setzte die NEC-Telekommunikationssparte ausschließlich auf internes Wachstum, in der Regel ohne die Beteiligung eines lokalen Partners. Diese Politik wurde im großen und ganzen im Verlauf des Untersuchungszeitraums beibehalten. Erst gegen dessen Ende ist ein Strategiewandel zu beobachten.

In den ausgehenden siebziger und beginnenden achtziger Jahren weitete NEC - Hand in Hand mit der Liberalisierung des U.S.-amerikanischen Marktes - seine Produktionsbasis in den U.S.A. nachhaltig aus. Zu den beiden bereits bestehenden Werken in Hawthorne (California) und Fairfax (Virginia) kam 1978 eine neue Fabrik in Dallas (Texas) für die Produktion von Nebenstellenanlagen hinzu. 1985 wurde dann in Hillsboro (Oregon) eine Produktionsstätte für Übertragungstechnik (Glasfaser- und Richtfunktechnik) mit 300 Beschäftigten aufgebaut. 1988 wurde schließlich in New York ein FuE-Zentrum errichtet (vgl. Journal of Commerce v. 25.4.84; Nachrichten für den Außenhandel v. 1.7.88).

Den Investitionen in den U.S.A. folgten solche in *Europa*. Im englischen Telford wurde 1987 ein Werk für Unterhaltungselektronik und Telekommunikationsendgeräte (Faxapparate, Pager, Mobiltelefone) aufgebaut, das zunächst 350, später (1995) rund 550 Beschäftigte hatte (vgl. Financial Times v. 10.1.87; 26.8.87; Dun

---

154 Davon waren, einer Schätzung auf Basis der Inland/Ausland-Verteilung der Gesamtbeschäftigung zufolge, lediglich 15 Prozent in Auslandsgesellschaften tätig (vgl. UNCTAD 1997: 31).

155 Schriftliche Mitteilung von T. Mizuno, NEC Legal and Administration Division, vom 19.2.96.



& Bradstreet International 1996). Weiterhin wurden im Verlauf der neunziger Jahre in Deutschland die Produktion von GSM-Mobiltelefonen und Pagers aufgenommen und einige kleinere FuE-Einheiten angesiedelt (vgl. Handelsblatt v. 25.10.91; 20.5.94). Nichtsdestotrotz blieben die Erfolge von NEC in Europa beschränkt. Deshalb vollzog NEC gegen Ende des Untersuchungszeitraums einen doppelten Strategiewandel. Zum einen wurde die Strategie des ausschließlich internen Wachstums aufgegeben. 1995 erwarb NEC eine Mehrheitsbeteiligung (60 Prozent) an dem portugiesischen Telekommunikationsausrüster Sistel, der mit 200 Beschäftigten Vermittlungs- und Übertragungstechnik sowie Endgeräte (Telefone) herstellt (vgl. JETRO 1996: 188). Zum anderen verfolgt NEC in Abkehr seiner bisherigen Stand Alone-Strategie im Telekommunikationsbereich nun auch hier eine Kooperationspolitik. Von strategischer Bedeutung ist dabei die 1995 eingegangene Allianz mit der britischen Betreibergesellschaft Cable & Wireless, die neben Großbritannien (Mercury) vor allem in den ehemaligen britischen Kolonien in Asien tätig ist (vgl. Felhölder 1997: 192). NEC erhofft sich von dieser Zusammenarbeit einen besseren Zugang zum europäischen Markt für Vermittlungstechnik sowie eine Sicherung bzw. weitere Verbesserung der guten Position in Asien (vgl. The Nikkei Weekly v. 6.2.95; Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 6.2.95).

### Globale Restrukturierung

Aufgrund des schrittweisen internen Wachstums war der globale Restrukturierungsbedarf von NEC im Telekommunikationssektor verhältnismäßig gering. Die Unternehmenskrise 1992 ging dann auch auf andere Geschäftsbereiche zurück, im wesentlichen auf den stagnierenden Absatz bei Speicherchips und Schwierigkeiten in der Unterhaltungselektronik. Die entsprechenden Sanierungsmaßnahmen, unter anderem eine Zurückhaltung bei Investitionen, stärkere Kostenkontrolle und eine vergleichsweise moderate Veränderung der Personalpolitik (lediglich eine Reduzierung der Einstellungen), betrafen aber auch den Telekommunikationsbereich (vgl. The Nikkei Weekly v. 14.2.94; International Herald Tribune v. 22.3.94).

Die wichtigste organisatorische Veränderung im Untersuchungszeitraum war der 1991 erfolgte Rückbau der reinen Produktgruppenorientierung (vgl. NEC 1992: 4). Nachdem bereits 1980 in Europa ein Koordinationszentrum für alle NEC-Geschäfte eingerichtet und nachfolgend auch in den U.S.A. versucht worden war, die unterschiedlichen Geschäftsbereiche enger zusammenzufassen, wurde im Zuge des Organisationsumbaus am Sitz der Muttergesellschaft eine „International

Operations Group“ eingerichtet, die für das Auslandsmarketing aller Produkte und die Koordination sämtlicher Produktionsaktivitäten im Ausland zuständig ist.<sup>156</sup>

### Stil des globalen Managements

Die Organisationsreform von 1991 ist zwar ein Schritt, der stärker internationalen Struktur des Gesamtunternehmens Rechnung zu tragen, zeigt aber auch, daß NEC immer noch vorzugsweise auf eine Koordination durch Entscheidungscentralisation am Stammsitz des Unternehmens setzt. Diese im Grundsatz andauernde ethnozentrische Orientierung wird jedoch an einigen Stellen durchbrochen: Eine explizite Orientierung, vom Ausland zu lernen, hat NEC für den unterentwickelten, aber strategisch bedeutsamen Software-Bereich formuliert. Wichtigster Adressat sind hier die entsprechenden U.S.-Gesellschaften. Auch werden die Expatriates mittlerweile besser für Auslandseinsätze ausgebildet (vgl. Bartlett/Ghoshal 1989: 186). Diese Anzeichen jedoch schon als Ausdruck einer grundsätzlich geozentrischen Orientierung zu werten, wie dies NEC mit dem Begriff der „Mesh Globalization“ (vgl. Japan Economic Journal v. 19.1.91) für sich beansprucht, scheint angesichts der immer noch bei der Muttergesellschaft in Japan konzentrierten Entscheidungsfindung überzogen.

### *Fujitsu: Späte Globalisierung unter problematischen Bedingungen*

#### Globale Marktpräsenz

Ursprünglich als Telekommunikationssparte von Fuji Electric gegründet,<sup>157</sup> entwickelte sich Fujitsu ab Mitte der sechziger Jahre zu einem Unternehmen, das überwiegend im Computergeschäft tätig ist. Anfang der achtziger Jahre entfielen auf dieses rund 60 Prozent des Umsatzes, 19 Prozent wurden mit Telekommunikationstechnik und rund 15 Prozent mit Halbleitern erzielt (sonstige Aktivitäten: sechs Prozent) (vgl. Fujitsu 1981: 1). Diese Relation hat sich bis 1995 nur unwesentlich geändert.<sup>158</sup>

---

156 Daneben gibt es die Advertising Unit und drei Units mit ähnlichem Zuschnitt für Japan (NTT Sales, Government and Public Sector Sales, Domestic Sales Group) (vgl. NEC 1996: 4).

157 Gründungsjahr: 1935; Siemens lieferte damals die Technologie (vgl. Financial Times v. 3.6.86).

158 Im Geschäftsjahr 1995/96 erzielten die Bereiche Computer 65 Prozent (oder 23,2 Milliarden U.S.-Dollar), Telekommunikationstechnik 17 Prozent (oder 5,9 Milliarden U.S.-Dollar) und Halbleiter 14 Prozent (oder 5,1 Milliarden U.S.-Dollar) des Gesamtumsatzes (sonstige Aktivitäten vier Prozent oder 1,3 Milliarden U.S.-Dollar) (vgl. Fujitsu 1996: 13).

Gemäß des lange Zeit gültigen strategischen Hauptziels von Fujitsu, noch vor IBM zum weltweit führenden Anbieter von Computertechnik zu werden, konzentrierten sich die Globalisierungsanstrengungen zunächst auf das Rechnergeschäft (vgl. Wall Street Journal v. 27.5.93). Der Versuch, im Bereich Telekommunikationstechnik außerhalb der Landesgrenzen Fuß zu fassen, war demgegenüber (auch vor dem Hintergrund der recht stabilen Binnennachfrage seitens NTT) lange Zeit von untergeordneter Bedeutung. So wurden im Geschäftsjahr 1980/81 lediglich 20 Prozent der Telekommunikationsumsätze auf Auslandsmärkten erzielt, überwiegend durch Exporte aus Japan.<sup>159</sup> Im Verlauf der nächsten 15 Jahre versuchte Fujitsu verstärkt, seine globale Marktpräsenz in der Telekommunikation auszubauen. Zielregionen waren dabei im wesentlichen die benachbarten asiatischen Länder und die U.S.A., wobei in letzteren der Marktzugang bis heute bescheiden geblieben ist (vgl. Naschold 1999). Europa war im Untersuchungszeitraum kein prioritäres Expansionsziel. Hier rechnet sich Fujitsu erst im Zuge der Öffnung der Märkte für den Basistelefondienst (ab 1998) Chancen bei den sogenannten Alternative Carriers aus (vgl. Financial Times v. 8.1.98). Insgesamt lag der Anteil des Auslandsumsatzes in der Telekommunikationstechnik zu Ende des Untersuchungszeitraums bei 30 Prozent (vgl. Fujitsu 1997). Das Gros der Auslandsumsätze entfiel dabei auf Asien, gefolgt von den U.S.A. und - mit deutlichem Abstand - Europa.

### Globalisierungsverlauf

Ähnlich wie Ericsson beliefert Fujitsu die Auslandsmärkte noch vergleichsweise stark mit Exporten. Von den 30 Prozent Auslandsumsatz im Geschäftsjahr 1995/96 waren rund 22 Prozent Exporte aus Japan.<sup>160</sup> Die Umsätze der Auslandsgesellschaften machten damit lediglich acht Prozent aus.<sup>161</sup> Dies kann sich in Zukunft

---

159 Nach Angaben des Geschäftsberichts 1981 betrug der Gesamtumsatz mit Telekommunikationstechnik 1980/81 rund 500 Millionen U.S.-Dollar (Fujitsu 1981: 1). Davon wurden nach Angaben des Japan Economic Journal (v. 3.5.83) rund 84 Millionen U.S.-Dollar oder 16,7 Prozent exportiert. Der Umsatz der beiden Ende der siebziger Jahre bestehenden Auslandsgesellschaften (in den U.S.A. und Singapur) lag bei höchstens 15 Millionen U.S.-Dollar, so daß sich insgesamt ein geschätzter Auslandsumsatz von etwa 20 Prozent ergibt.

160 Diese Angabe stammt aus einem Interview, das F. Naschold mit Vertretern des Top-Managements von Fujitsu im Frühjahr 1997 führte.

161 Demgegenüber hatten die Auslandsgesellschaften 1995/96 einen Anteil an der Gesamtbeschäftigung der Fujitsu-Telekommunikationssparte (rund 22.000 Beschäftigte) von 23 Prozent (5.000 Beschäftigte). Das Ungleichgewicht von Auslandsbeschäftigung und -umsatz geht vor allem auf geringe Markterfolge in den U.S.A. und Europa zurück (schriftliche Mitteilung von M. Beirne, Fujitsu Ltd. Public Relations Division v. 28.1.98; Naschold 1999).

allerdings sehr leicht ändern, da die Fujitsu-Telekommunikationssparte seit Ende der achtziger Jahre erhebliche Wertschöpfungskapazitäten im Ausland aufgebaut hat. Bei diesem im wesentlichen internen Wachstum wurde in der Regel eine Stand Alone-Strategie verfolgt. Nur in Ausnahmefällen wurde die führende Rolle eines lokalen Partners akzeptiert. Regionaler Schwerpunkt der Globalisierungsoffensive von Fujitsu in den späten achtziger und frühen neunziger Jahren war der *Asien-Pazifik-Raum*, in dem das Unternehmen bereits seit Mitte der sechziger Jahre mit Vertriebseinheiten präsent ist.<sup>162</sup> Die hier wichtigsten Ansiedlungen von Produktionseinheiten waren

- 1988 die Errichtung einer Fabrik zur Herstellung von Teilen für die optoelektronische Übertragungstechnik in Pathumthani (Thailand) (Fujitsu-Anteil: 70 Prozent) sowie der Bau einer Fabrik für Nebenstellenanlagen und Telefonsysteme in Dandenong (Australien);
- 1989 der Aufbau einer weiteren Fertigung in Pathumthani (Thailand), die unter anderem Module für Telekommunikationssysteme herstellt; der Bau einer Fabrik für digitale Vermittlungsstellen sowie einer zur Endgerätefertigung in Singapur, wobei letztere allerdings im Jahr 1993 nach Malaysia verlagert wurde;
- 1992 die Gründung eines Joint Venture für Vermittlungstechnik in Nagar (Indien) (Fujitsu-Anteil: 51 Prozent); der Bau einer Fabrik für optoelektronische Übertragungstechnik in Nanjing (VR China); die Gründung eines Joint Venture zur Herstellung von Übertragungstechnik in Hsinchu (Taiwan) (Fujitsu-Anteil: 45 Prozent);
- 1993 der Ausbau einer Fertigung von elektronischer Vermittlungstechnik in Shah Alam (Malaysia) (Fujitsu-Anteil: 25 Prozent);
- 1994 die Errichtung einer Fabrik für Übertragungstechnik und Mobilkommunikationstechnik in Bhopal (Indien) (Fujitsu-Anteil: 61 Prozent);
- 1995 die Gründung eines Joint Venture zur Fertigung von Mobilkommunikationstechnik in Xian (VR China) (Fujitsu-Anteil: 60 Prozent) (vgl. Fujitsu 1998).

Auch in den U.S.A. bildete der Export zunächst den dominanten Modus der Marktbelieferung (vgl. Naschold 1997b; 1999). Spätestens in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre wurde hingegen deutlich, daß die bis dahin aufgebaute lokale Präsenz, eine seit 1976 bestehende Fertigung in Anaheim (California), nicht für den umfassenden Marktzugang ausreichte. In der Folge verstärkte Fujitsu sein

---

162 Malaysia (seit 1965), Australien (seit 1972), Singapur (seit 1973), Taiwan (seit 1973), Thailand (seit 1977), Neuseeland (seit 1981) und Indien (seit 1983).

U.S.-Engagement: 1986 wurde von Burroughs eine Fabrik für Faxgeräte in Danbury (Connecticut) erworben, die jedoch 1992 im Zuge eines dramatischen Preisverfalls auf dem U.S.-Faxmarkt wieder geschlossen wurde (vgl. Wall Street Journal v. 8.4.92). 1987 wurde mit GTE ein Joint Venture zur Produktion von Nebenstellenanlagen gegründet, das heute Teil der in Anaheim sitzenden Fujitsu Business Communications Systems ist (vgl. Financial Times v. 9.5.86). Um das wichtigste Ziel der Fujitsu-Telekommunikationssparte überhaupt zu erreichen - den Zugang zum U.S.-Markt im Bereich Vermittlungstechnik -, wurde 1989 ein FuE-Zentrum für ATM-Vermittlungs- und optische Übertragungstechnik mit angeschlossener Produktion in Raleigh errichtet (vgl. Handelsblatt v. 8.5.90). Allerdings hat dieses Engagement noch nicht zu einem Durchbruch auf dem U.S.-Markt geführt, was zumindest teilweise auf die allgemein zögerliche Entwicklung bei Breitbandtechnologien, dem ausgewiesenen Schwerpunkt der Fujitsu-Telekommunikationssparte, zurückzuführen ist (s.u.).

Die bislang recht geringe lokale Präsenz in *Europa* entspricht in etwa der strategischen Bedeutung, die Fujitsu dem europäischen Markt im Untersuchungszeitraum beigemessen hat. Lange Zeit beschränkten sich die Aktivitäten des japanischen Anbieters hier auf eine 1981 eingerichtete Vertriebseinheit sowie auf die Herstellung einiger Telekommunikationsprodukte (z.B. Faxgeräte) in einer seit 1977 im spanischen Malaga bestehenden Fabrik für Computer und Computerperipherie. Erst nachdem 1989 eine größere Ausschreibung für optoelektronische Unterwasserkabel gewonnen wurde, wandte man sich stärker dem europäischen Markt zu (vgl. Financial Times v. 13.7.89). 1990 wurde mit dem ausdrücklichen Ziel, in Zukunft stärker in Europa tätig zu werden, ein kleines FuE-Zentrum in Großbritannien (anfangs nur zehn Beschäftigte) gegründet (vgl. Financial Times v. 22.5.90). Ein Jahr später wurde im spanischen Werk Malaga die Produktion von Nebenstellenanlagen aufgenommen (vgl. Handelsblatt v. 28.6.90).<sup>163</sup> Im selben Jahr kam es schließlich auch zum bislang bedeutendsten Schritt auf dem europäischen Markt, zum Erwerb einer Mehrheitsbeteiligung (74,9 Prozent) an der Products Division der British Telecom-Tochtergesellschaft Fulcrum Communications in Birmingham. Die Products Division, mit 620 Beschäftigten im Bereich Übertragungstechnik, belieferte vor allem Kabel-TV-Anbieter, die in lokale Telekommunikationsnetze diversifizierten (vgl. Financial Times v. 12.3.91). Erst sieben Jahre später kam es zu einem weiteren Schritt in Europa. Anfang 1998 - zeitgleich mit der europaweiten Liberalisierung des Telefondienstes - gründete Fujitsu eine Tochtergesellschaft in Deutschland, die bis Ende 1999 Fujitsus Um-

---

163 Es handelte sich dabei um ein für den japanischen Markt entwickeltes Modell, das an europäische Standards angepaßt wurde.

satz mit Telekommunikationsgütern in Europa verdoppeln soll (vgl. Financial Times v. 8.1.98).

## Globale Restrukturierung

Restrukturierungsbemühungen finden sich bei Fujitsu erst gegen Ende des Untersuchungszeitraums. Sie stehen in engem Zusammenhang mit einer tiefen strategischen Krise des Gesamtkonzerns. Diese ist im Kern Folge zweier Entwicklungen: Erstens konnte sich Fujitsu bislang nur sehr unzureichend an den Strukturwandel im Computergeschäft - weg von Mainframes und hin zu Workstations und PCs - anpassen. Zweitens hat sich bis heute Fujitsus strategische Grundannahme, daß es spätestens ab Mitte der neunziger Jahre zu einer umfassenden Einführung von Multimediaprodukten kommt, die breitbandige Übertragungs- und Vermittlungstechnik erfordern, nicht bewahrheitet (vgl. Nikkei Weekly v. 13.9.93; Wall Street Journal v. 27.5.93). Hinzu kommt, daß sich gerade im Breitbandbereich verschiedene konkurrenzfähige technologische Alternativen eröffnet haben, die durchaus die bisherige Spitzenstellung Fujitsus in diesem Bereich erodieren könnten (vgl. Naschold 1998).

Nachdem 1993 zum ersten Mal in der Firmengeschichte ein Verlust ausgewiesen werden mußte, leitete das Management Konsolidierungsmaßnahmen ein. So wurden in dem als extrem „overstaffed“<sup>164</sup> geltenden Unternehmen die Neueinstellungen drastisch reduziert und ein für japanische Verhältnisse aggressiver Arbeitsplatzabbau betrieben. Von 1993 bis 1995 wurden über alle Bereiche hinweg 6.000 Stellen gestrichen (vgl. Financial Times v. 20.7.90). Außerdem wurden 1993 die FuE-Ausgaben reduziert und einige japanische Zulieferer gegen preiswertere aus Südostasien ausgetauscht (vgl. Financial Times v. 8.9.93). Zwar konnten keine Hinweise gefunden werden, die sich im besonderen auf die Telekommunikationspartie bezogen hätten - allerdings waren nahezu alle Maßnahmen bereichsübergreifend angelegt, so daß auch die Telekommunikationspartie davon betroffen war. In organisatorischer Hinsicht konnten ebenfalls keine wesentlichen Veränderungen festgestellt werden. Auch hier gab es von Beginn des Untersuchungszeitraums an eine klare Dominanz der Produktdivision über die Region - sicherlich begünstigt durch die lange Zeit recht geringe internationale Orientierung von Fujitsu.

---

164 Schätzungen gehen von einem Überhang von 10.000 bis 20.000 Arbeitsplätzen aus (vgl. Nikkei Weekly v. 15.3.93).

## Stil des globalen Managements

Fujitsu ist ein im Grundsatz ethnozentrisch orientiertes Unternehmen. Darauf verweisen unter anderem die starke Konzentration der Entscheidungsfindung bei der Muttergesellschaft in Japan und der fast ausschließlich auf internes Wachstum abgestellte Globalisierungsmodus, der die Beibehaltung der Fujitsu-Kultur im Ausland nachhaltig unterstützt. Ein weiteres Argument: die immer noch fast lückenlose Besetzung von Managementposten in den Auslandsgesellschaften des Telekommunikationsbereichs mit Japanern. Lediglich in allerjüngster Zeit gibt es, so eine Fallstudie über das Fujitsu-Engagement auf dem U.S.-Markt, Anzeichen dafür, daß Fujitsu versucht, nationale Besonderheiten des U.S.-Marktes vor allem im personalwirtschaftlichen Bereich konzernweit, d.h. auch in Japan, zu adaptieren (vgl. Naschold 1999). Unter anderem hat Fujitsu in Japan mittlerweile die dort lebenslange Beschäftigungsgarantie zur Disposition gestellt. Darüber hinaus gilt Fujitsu neben Sony und Honda in Japan als Vorreiter des leistungsbezogenen Entlohnungssystems (vgl. Business Week v. 18.3.96).

### *Nokia: Vom Start an die Spitze des weltweiten Mobilfunkgeschäfts*

#### Globale Marktpräsenz

Nokia ist, verglichen mit den bisher hier behandelten Unternehmen, ein Neuling im Telekommunikationsgeschäft. Ursprünglich auf die Herstellung von Papier und Papierprodukten spezialisiert, kam Nokia erst durch eine von der finnischen Regierung Mitte der sechziger Jahre initiierte Fusion mit einem Kabelhersteller (Finnish Cable Works) in Kontakt mit Telekommunikationsaktivitäten. Die Entscheidung, dieses Geschäftsfeld auszubauen, fiel allerdings noch später, nämlich erst in der Folge der Ölkrise 1973/74, die Nokia besonders hart traf (vgl. Financial Times v. 23.1.89).<sup>165</sup>

Bei der ab Mitte der siebziger Jahre beginnenden Diversifikation in den Telekommunikationsbereich konzentrierte sich Nokia dann im wesentlichen auf zwei Segmente:

- die digitale Vermittlungsstellentechnik, die zunächst (ab 1975) zusammen mit der privaten regionalen Betreibergesellschaft Helsinki Telephone Company und

---

165 Insbesondere aufgrund der weitreichenden Barter-Geschäfte, die Nokia (gegen Öl) mit der Sowjetunion abwickelte (vgl. Mirabile 1990: 69).

später (ab 1977) zusammen mit dem staatlichen Telekommunikationsausrüster Televa entwickelt wurde,<sup>166</sup>

- die Mobilfunktechnik; hier gründete Nokia 1979 zusammen mit dem finnischen Fernsehhersteller Solara das Joint Venture Mobira.

Obwohl Mobira und Televa Anfang der achtziger Jahre ganz bzw. mehrheitlich von Nokia übernommen wurden, war die Bedeutung des Telekommunikationsbereichs für Nokia Anfang der achtziger Jahre noch marginal. 1980 wurde damit gerade einmal ein Umsatz von 30 Millionen U.S.-Dollar<sup>167</sup> erzielt, was lediglich 2,5 Prozent des Gesamtumsatzes zu dieser Zeit entsprach (vgl. Nokia 1983: 5).

Dies sollte sich jedoch bald ändern. Während nach und nach traditionelle Geschäftsbereiche abgegeben wurden,<sup>168</sup> erzielte Nokia im Verlauf der folgenden Jahre im Bereich digitaler Vermittlungstechnik und stärker noch beim Mobilfunk enorme Umsatzsteigerungen - im Inland, besonders aber im Ausland. Begünstigt wurde dieser beeindruckende Aufstieg in die Weltspitze der Telekommunikationsausrüster vor allem durch vier Faktoren:

- Die Herkunft aus einem sehr kleinen Markt erzwang bereits beim Aufbau des Telekommunikationsgeschäftes eine Orientierung über die Landesgrenzen hinaus.<sup>169</sup>
- Die frühe Entscheidung für digitale Vermittlungstechnik und die Marktstrukturen in Finnland, die ein häufiges Anpassen der Software erforderten, bereiteten die internationale Expansion in diesem Bereich gut vor.

---

166 Bereits 1981 gelang es Nokia durch die Anpassung von Alcatel-CIT-Technik an finnische Verhältnisse, die europaweit erste digitale Vermittlungsstellenanlage zu installieren. Von diesem System (DX 100) wurden jedoch nur wenige Anlagen verkauft. Die nächste Generation (DX 200) basierte dann schon auf einer kompletten Eigenentwicklung Nokias (vgl. Ekberg 1985: 110f.).

167 Einer Schätzung zufolge stammten drei Viertel dieses Umsatzes aus Finnland selbst. Der Rest waren Exporte vor allem in andere skandinavische Länder (vgl. Nokia 1983: 5; 1987: 15ff.).

168 Unter anderem 1989/1992 Abgabe des Papiergeschäftes, 1991 Verkauf des Chemiebereichs, 1996 Verkauf der Kabelsparte (vgl. Manager Magazin 6/95).

169 So hatte Nokia z.B. bei der Entwicklung des digitalen Vermittlungssystems nicht nur den finnischen, sondern den potentiell viel größeren russischen Markt im Blick. Bis Ende der achtziger Jahre war Rußland für Nokia auch der wichtigste Auslandsmarkt für digitale Vermittlungstechnik (vgl. Keinälä 1990: 18).



- Die vorausschauende Entscheidung der nordischen Länder, ein grenzüberschreitendes Mobilfunknetz zu errichten (NMT-Netz),<sup>170</sup> bescherte den entsprechenden Produkten Nokias schon in der ersten Hälfte der achtziger Jahre eine große Nachfrage - aus Finnland selbst, aber vor allem auch aus dem benachbarten Ausland.
- Nokia verfügte durch seine in den achtziger Jahren unternommene Diversifikation in den Bereich Unterhaltungselektronik über Erfahrungen im Konsumgüterbereich, die sich in den neunziger Jahren bei der Produktion und Vermarktung von Mobiltelefonen auszahlten.<sup>171</sup>

1995 belief sich Nokias Geschäft mit Telekommunikationsprodukten schließlich auf 6,1 Milliarden U.S.-Dollar, was etwa 72 Prozent des damaligen Gesamtumsatzes entsprach.<sup>172</sup> Etwa 60 Prozent des Umsatzes im Telekommunikationsbereich wurden 1995 mit Mobiltelefonen (im wesentlichen Handies) gemacht, der Rest entfiel auf die Netztechnik (im wesentlichen Systemtechnik für Mobilfunknetze).<sup>173</sup> In geographischer Perspektive bestimmt mittlerweile ganz eindeutig das Ausland die Geschicke Nokias: 1995 wurden 93 Prozent des Telekommunikationsumsatzes außerhalb der Landesgrenzen erzielt. Mit etwas mehr als der Hälfte der Auslandsumsätze dominiert das europäische Ausland vor der Asien-Pazifik-Region (knapp ein Viertel der Auslandsumsätze)<sup>174</sup> und Amerika (knapp 20 Prozent). Die vergleichsweise geringe Bedeutung Amerikas ist im wesentlichen eine Folge der faktischen Nicht-Präsenz Nokias im U.S.-Infrastrukturmarkt (genauer: im Markt für Mobilfunk-Netztechnik) (vgl. Nokia 1996: 9). In zeitlicher Perspektive hat Nokia zunächst seine Präsenz in den angrenzenden skandinavischen Ländern

---

170 Das Nordic Mobile Telephone System (NMT) war das weltweit erste analoge zellulare Mobilfunksystem. Eingeführt wurde es 1981 zugleich in Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden (vgl. Gusbeth 1991: 100).

171 Zu berücksichtigen ist allerdings, daß diese Diversifikation Nokia im Untersuchungszeitraum auch sehr viele Schwierigkeiten bereitete. Die beiden 1984 erworbenen TV-Hersteller Salora (Finnland) und Luxor (Schweden) sowie die 1987 übernommene Fernsehgeräteproduktion der deutschen SEL-Gruppe wurden mehrfach umstrukturiert, in ihrer Größe nach und nach reduziert und schließlich 1996 an die kanadische SemiTech Corp., Toronto, verkauft (vgl. Handelsblatt v. 13.06.96).

172 Von den insgesamt 32.000 Nokia-Beschäftigten im Jahr 1995 waren 20.500 im Bereich Telekommunikation tätig. Eine Schätzung auf Basis der Inland/Ausland-Verteilung der Gesamtbeschäftigung ergibt einen Auslandsanteil von 8.200 Beschäftigten oder 40 Prozent (vgl. Nokia 1996: 22).

173 1990 war das Verhältnis zwischen Mobiltelefonen und Netztechnik noch in etwa ausgeglichen (vgl. Nokia 1991: 16ff.).

174 Unter anderem weist Nokia auch in Japan beträchtliche Markterfolge vor.

ausgebaut, ist dann ab Mitte der achtziger Jahre gleichzeitig auf dem U.S.-amerikanischen und westeuropäischen Markt aktiv geworden, bevor schließlich in den neunziger Jahren vor allem mit der GSM-Mobilfunktechnik auch der asiatisch-pazifische Markt erschlossen wurde.

### Globalisierungsverlauf

Bis auf eine nennenswerte Ausnahme geht das gesamte Wachstum von Nokia im Ausland auf interne Veränderungen zurück.<sup>175</sup> Dies ist nicht weiter verwunderlich, da Nokia zu den Pionieren der Mobilfunktechnik zählt, das Geschäft mithin erst aufgebaut werden mußte. Bei diesem internen Auslandswachstum hat Nokia dann aber sehr stark auf die Kooperation mit ausländischen Partnern gesetzt.

In einer Reihe von Fällen fungierte Nokia dabei als Technologielieferant, während die ausländischen Partner vor allem ihre Vertriebskanäle einbrachten. Die Fertigung wurde dann vielfach gemeinsam organisiert. So wurde im Bereich Mobiltelefone in den U.S.A. 1984 ein paritätisches Joint Venture mit der Tandy Corp. gegründet, die dort mit der Radio Shack-Kette über ein flächendeckendes Distributionsnetz verfügte. Gefertigt wurde in einer eigens im südkoreanischen Masan dafür errichteten Fabrik (TMC) (vgl. Wirtschaftswoche v. 5.10.84).<sup>176</sup> Ähnlich war das Vorgehen in Frankreich, wo zwei Jahre später mit Matra ein Gemeinschaftsunternehmen gegründet wurde. Auch die Matra Nokia Radiomobiles baute eine Mobiltelefon-Fertigung auf (vgl. Financial Times v. 9.9.86). Wiederum zwei Jahre später ging Nokia mit der italienischen Ducati Telecomunicazioni eine Partnerschaft bei Mobiltelefonen ein (vgl. Financial Times v. 19.1.89). Die vorerst letzten bedeutenden Kooperationen dieses Typs schloß Nokia 1992/93 in Japan (mit dem privaten Mobilfunk-Netzbetreiber Nippon Idou Tsushin sowie dem Handelshaus Mitsui) und 1995 in der VR China (mit der chinesischen Postverwaltung). In China wurden auch zwei Produktionsstätten errichtet, eine für Mobiltelefone

---

175 Bei der Ausnahme handelt es sich 1991 um den Kauf der britischen Technophone, Camberley, die zu dieser Zeit mit rund 750 Beschäftigten Handies und Autotelefone nach allen weltweit bedeutsamen Standards fertigte (vgl. Financial Times v. 21.2.91). Weniger wichtig war der Erwerb von 25 Prozent an dem britischen Hersteller von Schnurlostelefonen Shaye Communications 1987 (vgl. Financial Times v. 13.8.87) sowie die im gleichen Jahr erfolgte Übernahme des U.S.-Pagerherstellers Cue Paging Corp. (vgl. Business Week v. 4.4.88). Nach erheblichen Managementproblemen wurde Cue bereits 1990 wieder verkauft (vgl. Handelsblatt v. 6.3.90).

176 Nachdem sich Tandy entschlossen hatte, alle Fertigungsaktivitäten aufzugeben, übernahm Nokia die restlichen 50 Prozent an dem U.S.-amerikanischen Joint Venture und an der südkoreanischen Fertigungsstätte (vgl. Financial Times v. 7.7.93).

und eine für entsprechendes Zubehör (vgl. Financial Times v. 31.1.92; Handelsblatt v. 23.9.93; Nokia 1996: 12).<sup>177</sup>

Daneben ging Nokia einige Verbindungen ein, die eher der Technologieentwicklung dienten. Unter anderem wurde 1989 mit AT&T ein FuE-Abkommen über die GSM-Chipentwicklung geschlossen (vgl. Handelsblatt v. 11.3.92). 1992 wurde mit Hewlett Packard eine Zusammenarbeit im Bereich sogenannter intelligenter Netze vereinbart (vgl. Financial Times v. 18.1.94). 1995 wurde mit Cisco eine Kooperation im Bereich ATM-Vermittlungstechnik eingegangen (vgl. Süddeutsche Zeitung v. 9.10.95). Die langfristig bedeutsamste Kooperation war jedoch das sogenannte ECR 900-Konsortium (1987), in dem Nokia zusammen mit Alcatel und AEG die GSM-Technik entwickelte, die in den neunziger Jahren den wesentlichen Baustein für Nokias weltweite Markterfolge abgab.<sup>178</sup>

### Globale Restrukturierung

Da Nokia 1980 ein Newcomer im Telekommunikationsbereich war und in der Folge im wesentlichen intern wuchs, tendiert der Restrukturierungsbedarf im Untersuchungszeitraum gegen Null. Nokias „Restrukturierungsprobleme“ im Telekommunikationsbereich waren im Gegenteil eher „Strukturierungsprobleme“. Um emergente Marktchancen im Mobilfunkbereich zu nutzen, ging es für Nokia in diesen Jahren vor allem um die Bewältigung des enormen Kapazitätsaufbaus.

Während das Unternehmen beim Ausbau der Fertigung auch jenseits der genannten Joint Ventures erhebliche Anstrengungen unternahm,<sup>179</sup> setzte man im Marketing lange Zeit fast ausschließlich auf fremde Partner, die Nokia-Produkte als sogenannte OEM-Produkte unter ihrem Label vertrieben. Hier hat mit dem

---

177 Kooperationen dieses Typs wurden nicht nur bei Mobiltelefonen eingegangen, sondern auch bei digitalen Vermittlungsstellenanlagen. So wurde 1993 in Malaysia die Sapur-Nokia Telecommunications gegründet, die Vermittlungsstellenanlagen herstellt (Nokia-Anteil: 40 Prozent) (vgl. Financial Times v. 8.1.93).

178 Eine ausführliche Darstellung der Abläufe im ECR 900-Konsortium und eine differenzierte Antwort auf die Frage, warum lediglich Nokia die GSM-Technik in einen großen Markterfolg ummünzen konnte, findet sich in Hirschfeld (1998).

179 Unter anderem wurde 1989 am deutschen Nokia-Standort Bochum mit der Fertigung von Mobiltelefonen begonnen; diese wurde später sukzessive ausgebaut (vgl. Frankfurter Rundschau v. 15.4.89; Die Welt v. 14.03.95). 1993 wurde im texanischen Fort Worth eine Fertigungsanlage für Mobiltelefone errichtet und 1995 am selben Ort eine weitere Fabrik für Mobilfunknetztechnik gebaut (vgl. Financial Times v. 30.9.92; Nokia 1996: 6). Auch in Salo (Finnland) entstand 1994 eine neue Fabrik für Mobiltelefone (550 Beschäftigte) (vgl. Nachrichten für den Außenhandel v. 21.10.94).

deutlich wachsenden Markterfolg in den neunziger Jahren eine Umorientierung eingesetzt. Seither wird versucht, die Marke „Nokia“ weltweit zu plazieren.

### Stil des globalen Managements

Nokia läßt sich am eindeutigsten von allen hier untersuchten Unternehmen einem geozentrischen Globalisierungsstil zuordnen. Die Herkunft aus einem sehr kleinen, peripher gelegenen Markt führte zu einer grundsätzlichen Öffnung nach außen, die sich unter anderem an der vergleichsweise starken Orientierung auf Englisch als Konzernsprache ablesen läßt (vgl. Hirschfeld 1998). Die grundsätzliche Offenheit wurde durch die starke Expansion im Telekommunikationssektor noch unterstützt, da ohne konsequente Integration ausländischer Assets der notwendige Kapazitätsaufbau nicht zu leisten gewesen wäre. Zwar verblieb im Telekommunikationsbereich anders als z.B. im Bereich Unterhaltungselektronik<sup>180</sup> das Hauptquartier in Helsinki, dennoch wurden die Verantwortlichkeiten für einzelne - auch wichtige - Produkte an unterschiedliche ausländische Standorte verlagert (etwa in die U.S.A.). Für die bis dato weitgehend reibungslose Integration sorgen flache Hierarchien, ein wenig bürokratischer Managementstil und die starke Dezentralisierung von Entscheidungen bei den entsprechenden Subunits, während Kohärenz über die Wertekultur von Nokia und über gering formalisierte Abstimmungsmechanismen hergestellt wird (vgl. Wall Street Journal v. 15.4.87; International Herald Tribune v. 11.8.94; Manager Magazin 6/95).

*Bosch: Newcomer im Heimatmarkt, Nobody im Ausland*

### Globale Marktpräsenz

Obwohl Bosch bereits in den dreißiger Jahren Telekommunikationsprodukte herstellte,<sup>181</sup> ist das Unternehmen ebenso wie Nokia ein Neuling im Telekommunikationsgeschäft. Anfang der achtziger Jahre produzierte der KFZ-Zulieferer Bosch lediglich einige Autotelefone für die Bundespost und Funktechnik für Organisationen mit Sicherheitsaufgaben. Insgesamt erzielte Bosch 1980 damit gerade einmal einen Umsatz von etwa 70 Millionen U.S.-Dollar; dies entsprach einem Prozent des damaligen Gesamtumsatzes von Bosch (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 6.1.83; Bosch 1981: 3).<sup>182</sup>

---

180 Das Hauptquartier dieser Unternehmenssparte wurde nach Genf verlegt.

181 1933 übernahm Bosch die Ideal Werke für Drahtlose Telephonie AG, Berlin.

182 Mindestens 95 Prozent des damaligen Umsatzes mit Telekommunikationsprodukten wurden in Deutschland erzielt.

In den folgenden 15 Jahren baute Bosch zwar seine Präsenz in der Telekommunikationsindustrie erheblich aus, war aber am Ende des Untersuchungszeitraums mit einem Umsatz von 3,7 Milliarden U.S.-Dollar (1995)<sup>183</sup> immer noch etwa fünfmal kleiner als der größte Anbieter im Markt (AT&T/Lucent). Hinzu kommt eine mit 22 Prozent des Umsatzes sehr geringe Präsenz im Ausland, die sich zudem auf das europäische Ausland beschränkte (vgl. Handelsblatt v. 31.10.95; 25.6.97).<sup>184</sup> In den U.S.A. und Asien war und ist Bosch mit Telekommunikationsprodukten so gut wie nicht vertreten.

Dabei hat es an Versuchen, die Größe und die Internationalität der Telekommunikationssparte zu steigern, nicht gefehlt. Allerdings sind nahezu alle größeren Auslandsakquisitionen, die Bosch in den vergangenen 15 Jahren anstrebte, nicht zustande gekommen:

- 1986 scheiterte die Beteiligung an der europäischen ITT-Telekommunikationssparte (rund 60.000 Beschäftigte) an Vorbehalten des Bosch-Managements gegenüber dem designierten Erwerber der Mehrheitsanteile, der CGE (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 9.7.86).<sup>185</sup>
- 1990 interessierte sich Bosch für zwei kanadische Firmen: Mittel (3.500 Beschäftigte, Schwerpunkt: Nebenstellenanlagen) und Novatel (1.600 Beschäftigte, Schwerpunkt: Mobilfunk). In beiden Fällen zog sich Bosch nach Prüfung der Bilanzen zurück (vgl. Nachrichten für den Außenhandel v. 26.7.90; Handelsblatt v. 27.10.90).
- 1993 kam ein geplantes Joint Venture mit Nortel im Bereich Übertragungstechnik nicht zustande. Der Grund waren vor allem veränderte Marktbedingungen und die Befürchtung, daß das Zusammengehen mit Nortel zu einem erheblichen Arbeitsplatzabbau bei ANT führen würde (vgl. Manager Magazin 6/93).

## Globalisierungsverlauf

Die Diversifikation in die Telekommunikation vollzog Bosch im wesentlichen über Akquisitionen. Besonders erwähnenswert sind hier zwei Übernahmen in Deutsch-

---

183 Dies entsprach 16,6 Prozent des Gesamtumsatzes von Bosch 1995.

184 Eine ähnliche Relation ergibt sich auch bei der Beschäftigung. Von den 21.700 Beschäftigten 1995 waren etwa 20 Prozent im Ausland beschäftigt (Schätzung auf Grundlage der Angaben in Bosch 1996: 22 und der entsprechenden firmenkundlichen Angaben in Dun & Bradstreet International 1996).

185 Als Argument wurde damals vorgebracht, daß bei einer Kooperation, in der ein französisches Staatsunternehmen (CGE) die Führung habe, ein erheblicher Arbeitsplatzabbau an deutschen Standorten drohe (vgl. Süddeutsche Zeitung v. 12.9.86).

land mit allerdings nur mäßiger Auswirkung auf die Auslandspräsenz.<sup>186</sup> Ab 1981 wurde von der notleidenden AEG in mehreren Schritten die Telefonbau und Normalzeit (TN) übernommen. TN, seit 1983 mehrheitlich im Besitz von Bosch,<sup>187</sup> war vor allem im Bereich der privaten Kommunikationstechnik (Telefone, Nebenstellenanlagen) tätig. Daneben wurden in Siemens-Lizenz EWSD-Vermittlungsstellenanlagen hergestellt.<sup>188</sup> Insgesamt beschäftigte TN 1983 rund 16.700 Mitarbeiter, die einen Umsatz von 0,7 Milliarden U.S.-Dollar erzielten (vgl. TN 1984: 1). Der zweite große Schritt von Bosch in das Telekommunikationsgeschäft war die sukzessive Übernahme der ANT Nachrichtentechnik, ebenfalls ein Unternehmen der AEG. ANT, seit 1988 mehrheitlich (81 Prozent) im Besitz von Bosch (komplette Übernahme 1995), beschäftigt sich vor allem mit Übertragungstechnik. 1988 wurde mit rund 7.200 Beschäftigten ein Umsatz von etwa 0,75 Milliarden U.S.-Dollar erzielt (vgl. ANT 1989: 3).

Beide Gesellschaften waren stark auf Deutschland fixiert. Gefertigt wurde ausschließlich hier, auch der Absatz war stark auf Deutschland konzentriert. TN erzielte zur Zeit des Mehrheitserwerbs durch Bosch lediglich sechs Prozent seiner Umsätze im Ausland (vgl. TN 1984: 1),<sup>189</sup> bei ANT waren es 16 Prozent (vgl. ANT 1989: 8). Trotz erheblicher interner Anstrengungen, das Auslandsgeschäft zu beleben, gelang dies weder TN noch ANT (vgl. Manager Magazin 6/93). Die leichte Verbesserung, die bei der Auslandspräsenz der Bosch-Telekommunikationssparte insgesamt festzustellen ist, geht vor allem auf drei Akquisitionen im Ausland zurück:

- 1988 wurden in Frankreich von Jeumont Schneider 80 Prozent der JS Télécommunication, Louvencienes, erworben.<sup>190</sup> JS Télécommunication ist vor allem im Bereich kleiner und mittlerer Nebenstellenanlagen tätig und hatte 1988 rund 1.350 Beschäftigte (vgl. Handelsblatt v. 17.10.90).
- Ebenfalls 1988 wurde im Gefolge einer Kooperation mit Telettra das Joint Venture TTN Sistemi di Comunicazione, Mailand, gegründet. 1991 wurde

---

186 Keine Auswirkung auf die Auslandspräsenz hatten zwei Übernahmen in Ostdeutschland im Jahr 1991. Dabei handelte es sich um die NAL Telecom GmbH, Leipzig (850 Beschäftigte, Schwerpunkt: Private Nebenstellenanlagen), und die Bereiche Richtfunk- und Datentechnik von Robotron, Dresden (insgesamt 700 Beschäftigte) (vgl. Wirtschaftswoche v. 5.7.91).

187 Die Übernahme der restlichen Anteile erfolgte 1988.

188 Ein weiterer Geschäftsbereich umfaßte Zeiterfassungs- und Gefahrenmeldesysteme sowie Anzeigetechnik.

189 Die Auslandsbeschäftigung lag zu diesem Zeitpunkt bei neun Prozent der Gesamtbeschäftigung (oder 1.500 Mitarbeitern).

190 Ein Jahr später wurden weitere 15 Prozent übernommen.

Telettra aus TTN, die mit etwa 130 Beschäftigten private Nebenstellenanlagen fertigt, ausgekauft (vgl. Handelsblatt v. 23.7.91).

- 1993 schließlich hat Bosch mit dem Erwerb der Mehrheitsanteile an der Schweizer Ascom Radiocom AG, Mägenwil (900 Beschäftigte, Niederlassungen in Belgien, Frankreich, Norwegen, Großbritannien, Schweden und den Niederlanden), auch in seinem angestammten Bereich Betriebsfunk etwas für die Auslandspräsenz getan (vgl. Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 14.5.94).<sup>191</sup>

Daneben ist Bosch auch einige Kooperationen mit ausländischen Firmen eingegangen. Unter anderem wurde 1985 mit Mitsubishi der Vertrieb von Nebenstellenanlagen auf dem japanischen Markt vereinbart. Dieses Abkommen wurde jedoch nicht umgesetzt (vgl. Frankfurter Rundschau v. 21.11.87). 1992 wurde mit der deutschen Niederlassung von Digital Equipment eine Entwicklungskooperation im Bereich privater Netze geschlossen (vgl. Handelsblatt v. 13.3.92). Die wichtigste Partnerschaft war jedoch die FuE-Kooperation mit der Philips-Tochtergesellschaft PKI bei der GSM-Technik. Trotz guter Voraussetzungen (ANT arbeitete schon länger an einem der späteren GSM-Technik nahe verwandten System) konnte das Konsortium aber lediglich in der Netztechnik Markterfolge erzielen, z.B. in Deutschland, Belgien und Finnland (vgl. Süddeutsche Zeitung v. 3.7.86; Börsen Zeitung v. 13.3.92). Der Einstieg in den lukrativen Markt für GSM-Mobiltelefone wurde hingegen verpaßt, die Geräte wurden schließlich von Motorola bezogen (vgl. Handelsblatt v. 31.10.95).<sup>192</sup>

## Globale Restrukturierung

Seit Anfang der achtziger Jahre änderte Bosch gleich mehrfach Zuschnitt und Organisation seiner Telekommunikationssparte. Allerdings sind dabei die großen Integrationsprobleme, die Bosch besonders durch die beiden großen Akquisitionen (TN und ANT) hatte, nicht gelöst worden. Lange Zeit verdeckt durch die erst Ende der achtziger Jahre beginnende Liberalisierung des deutschen Marktes und die Sonderkonjunktur der deutschen Wiedervereinigung, schlugen sich diese Integra-

---

191 Diese Beteiligung sollte Bosch helfen, den Übergang von der Analog- zur Digitaltechnik im Bereich Betriebsfunk zu vollziehen. Dieses Unterfangen scheiterte. 1997 verkaufte Bosch sein gesamtes Betriebsfunkgeschäft einschließlich der Ascom Radiocom AG an Motorola (vgl. Stuttgarter Zeitung v. 13.3.97).

192 1995 verließ PKI die Kooperation. Im gleichen Jahr entschloß sich Bosch, auch eigene GSM-Telefone (Handies) zu entwickeln und zu produzieren. Nachdem ein eigenes Handy erst 1998 marktfähig gewesen wäre, wurde 1996 die dänische Dancall Telecom, die mit 600 Beschäftigten in Aalborg GSM-Telefone und Schnurlostelefone herstellt, übernommen (vgl. Handelsblatt v. 25.6.97; Stuttgarter Zeitung v. 2.4.97).

tionsprobleme erst 1992 in der ökonomischen Performanz der Telekommunikationssparte nieder. Ab 1992 sanken die Umsätze, Verluste wurden eingefahren. Auch die Auslandsgesellschaften JS Télécommunication und TTN schrieben rote Zahlen (vgl. Manager Magazin 6/93). Die Folge waren zunächst Strukturbereinigungen, die von einem starken Arbeitsplatzabbau begleitet waren: So wurden drei von zehn inländischen Werken, die alle nur zu 50 bis 60 Prozent ausgelastet waren, geschlossen (vgl. Die Welt v. 10.3.95). Darüber hinaus trennte sich Bosch von verschiedenen Geschäftsbereichen durch Verkauf.<sup>193</sup>

Gegen Ende des Untersuchungszeitraums veränderte Bosch erneut den Zugschnitt des Telekommunikationsbereichs. Wichtig hierbei war die Abtrennung des Autoradio- und Unterhaltungselektronik-Bereichs (Blaupunkt) von den eigentlichen Telekommunikationsaktivitäten Ende 1994. Gleichzeitig wurde das Ziel formuliert, die Telekommunikationsaktivitäten stärker zu integrieren und nach außen hin einheitlich zu präsentieren - unter dem Markenzeichen „Bosch Telecom“ (vgl. Handelsblatt v. 31.10.95).

### Stil des globalen Managements

Bosch ist ein im Grundsatz stark ethnozentrisch orientiertes Unternehmen, das zudem vergleichsweise patriarchalisch und bürokratisch geführt wird. Der Entscheidungsspielraum des Managements an den in- und ausländischen Standorten ist gering. Dies gilt auch für die Regionalgesellschaften, die über die jeweiligen Geschäftsbereiche eng an das zentrale Management angebunden sind (vgl. Dörrenbächer/Wortmann 1992: 11). Versuche, den Auslandsgesellschaften mehr Autonomie oder standortübergreifende Verantwortung zu geben, waren im Untersuchungszeitraum nicht zu beobachten. Auch beim Versuch, stärker im Ausland Fuß zu fassen, wurde eine Stand Alone-Strategie verfolgt, die Bosch die Prozeßherrschaft sichert. Weder wurden große Auslandsgesellschaften akquiriert, noch kooperiert Bosch beim Vertrieb im Ausland mit lokalen Firmen.

---

193 Neben dem erwähnten Verkauf der Betriebsfunkaktivitäten an Motorola 1997 war dies der Verkauf der in der Wehrtechnik tätigen Tochtergesellschaft Teldix (500 Beschäftigte) an die britische Litton sowie die Abgabe einer kleineren Einheit, die sich mit Satellitentechnologie beschäftigte (50 Beschäftigte), an die U.S.-amerikanische General Electric (beides 1996) (vgl. Die Welt v. 17.2.96; Handelsblatt v. 20.11.96).



### 3.3.3 Konvergenz und Divergenz in der Globalisierung der Telekommunikationsindustrie

Die Auswertung der Unternehmensprofile zeigt Konvergenzen, aber auch deutliche Divergenzen in der Globalisierung der weltweit führenden Telekommunikationsunternehmen.<sup>194</sup> Im weiteren werden zunächst die Konvergenzen dargestellt. Daran anknüpfend folgt eine Betrachtung der Divergenzen und deren Verdichtung in eine unternehmensbezogene Globalisierungstypologie. Schließlich werden die Divergenzen und Konvergenzen auf ihre möglichen Ursachen, die - so die Hypothese aus Abschnitt 2.2 - sowohl in Best Practice-Anforderungen wie auch in nationalen Pfadabhängigkeiten und Firmenidiosynkrasien liegen können, zurückgeführt.

#### *Konvergenzen*

Die Bewältigung der Globalisierung war und ist seit Beginn der achtziger Jahre die Kernherausforderung für Telekommunikationsausrüster. Alle Unternehmen des Samples bemühten sich im Untersuchungszeitraum nachhaltig, ihre Präsenz außerhalb der Landesgrenzen zu steigern. Dies ist auch allen Unternehmen (mehr oder weniger) gelungen - absolut wie auch in Relation zu ihrer Verankerung im Heimatmarkt. Im Durchschnitt aller Unternehmen war das *Wachstum im Ausland* von 1980 bis 1995 doppelt so groß wie im Heimatmarkt (vgl. Tabelle 18; s.u.).

Eine zweite Übereinstimmung liegt in der deutlichen Orientierung der Unternehmen auf die Triademärkte. Prioritäres Ziel aller Unternehmen im Untersuchungszeitraum waren die Märkte in Europa, Nordamerika und Asien, wobei sich mit Ausnahme von Asien die Expansionsbestrebungen stets stark auf die jeweiligen *Kernländer* konzentrierten. Ziele in Asien waren vor allem die sogenannten Tigerstaaten und - gegen Ende des Untersuchungszeitraums - auch die VR China. Deckungsgleich war auch die *Sequenzierung der weltregionalen Expansionsbestrebungen* der untersuchten Unternehmen. So versuchten alle Unternehmen zunächst, die Auslandspräsenz in der Heimatriade auszuweiten, bevor die Expansion in einer weiteren Triade mit Nachdruck betrieben wurde.

Dabei zeigte sich, wie Tabelle 8 zu entnehmen ist, eine *deutliche Hierarchie der „Auslandstriaden“* (zweite und dritte Region). Mit der „natürlichen“ Ausnahme der nordamerikanischen Unternehmen machten alle anderen zunächst Nordamerika und hier insbesondere die U.S.A. zum Ziel ihrer Expansionsbestrebungen außerhalb des Heimatkontinents. Wesentlicher Hintergrund dieses kongruenten

---

194 Um Mißverständnissen vorzubeugen, sei hier noch einmal darauf hingewiesen, daß sich alle Aussagen lediglich auf die Telekommunikationsaktivitäten der untersuchten Unternehmen beziehen. Für die Abgrenzung vgl. Tabelle 7.

zeit-räumlichen Expansionsmusters ist die Lead-Rolle des U.S.-Marktes, die sich aus dessen Größe, der vergleichsweise frühen Liberalisierung in den U.S.A. und den besonders hohen Kundenanforderungen speist. Dem zeitlich nachgeordnet waren bei allen Unternehmen, mit der „natürlichen“ Ausnahme der japanischen, Expansionsbemühungen im asiatisch-pazifischen Raum zu beobachten. Diese wurden vor allem durch die dynamische Entwicklung dieser Region seit Ende der achtziger Jahre und die (weitere) Öffnung der VR China in der ersten Hälfte der neunziger Jahre stimuliert. Die hieraus insgesamt resultierende Übereinstimmung der zeit-räumlichen Marktorientierung der Unternehmen ist ein wesentlicher Grund für die mit Beginn des Untersuchungszeitraums stark ansteigende Wettbewerbsintensität im Telekommunikationssektor. Dies heißt allerdings noch nicht, daß sich damit auch schlagartig die traditionellen Einflußbereiche entlang weltregionaler Grenzen und kolonialer Traditionen auflösen, wie Tabelle 19 (s.u.) zeigt.

Tabelle 8: Sequenzierung der weltregionalen Expansionsbestrebungen

<i>Firma</i>	<i>Erste Region</i>	<i>Zweite Region</i>	<i>Dritte Region</i>
NEC	Asien/Pazifik	Nordamerika	Europa
Fujitsu	Asien/Pazifik	Nordamerika	Europa
Siemens	Europa	Nordamerika	Asien/Pazifik
Alcatel	Europa	Nordamerika	Asien Pazifik
Nokia	Europa	Nordamerika	Asien/Pazifik
Ericsson	Europa	Nordamerika	Asien/Pazifik
Bosch	Europa	Nordamerika	---
AT&T/Lucent	Nordamerika	Europa	Asien/Pazifik
Nortel	Nordamerika	Europa	Asien/Pazifik
Motorola	Nordamerika	Europa	Asien/Pazifik

Quelle: Eigene Ausarbeitung

Mit dem soeben Dargestellten sind die Konvergenzen - soweit sie alle hier untersuchten Unternehmen betreffen - schon erschöpft. Bereits beim Globalisierungsstil, der Art des globalen Wachstums, dem Verlauf globaler Restrukturierungsprozesse und erst recht bei der Frage, inwieweit die Unternehmen Globalisierungsprozesse vorangetrieben haben, zeigen sich gravierende Unterschiede.

## Divergenzen

Zunächst zum sogenannten *Partnering*, d.h. der Frage, ob sich Unternehmen der Globalisierungsherausforderung eher alleine stellen (Stand Alone-Strategie) oder stärker auf Kooperation setzen.

Während eine kooperative Strategie auch Potentiale außerhalb der eigenen Konzerngrenzen erschließen will, vertraut die Stand Alone-Strategie in hohem Maße auf konzerninterne Ressourcen und Routinen. Aus diesem Grund orientieren Firmen, die eine Stand Alone-Strategie verfolgen, beim Erwerb von Unternehmen stets auf die Übernahme der Mehrheitsanteile oder - sollte dies nicht möglich sein - zumindest auf die industrielle Führung der Beteiligungsgesellschaft. Ebenso wird beim Aus- oder Aufbau von Auslandsgesellschaften auf die Beteiligung lokaler Partner verzichtet.<sup>195</sup> Bei einer kooperativen Strategie sieht dies hingegen anders aus. Hier werden auch Beteiligungshöhen gleich oder kleiner 50 Prozent akzeptiert bzw. lokale Partner am Auf- oder Ausbau von Auslandsgesellschaften beteiligt. Darüber hinaus haben nicht-kapitalgebundene Kooperationsformen, die übrigens auch bei Unternehmen mit ansonsten eindeutiger Stand Alone-Strategie zu finden sind, eine weitaus größere Bedeutung für die Unternehmen.

Tabelle 9: Partnering: Stand Alone- vs. kooperative Strategie

<i>Stand Alone-Strategie</i>	<i>Kooperative Strategie</i>
Alcatel	Nortel
Siemens	Ericsson
AT&T/Lucent	Motorola
Bosch	Nokia
NEC	
Fujitsu	

Quelle: Eigene Ausarbeitung

Untersucht man die hier betrachteten Unternehmen auf ihr Partnering-Verhalten, so zeigt sich ein Übergewicht der Stand Alone-Strategie (vgl. Tabelle 9). Bei den Firmen mit kooperativer Orientierung fällt die durchaus unterschiedliche Ausrichtung der Kooperationen auf. Während Nortel lediglich außerhalb seines Sprachraums kooperierte, konzentrierte sich das partnerschaftliche Verhalten von Ericsson in Ländern mit starker nationaler Telekommunikationsindustrie. Motorola

---

195 Davon ausgenommen sind Länder, die ohne eine Beteiligung lokaler Partner nicht zugänglich sind, z.B. die VR China.

hingegen suchte lediglich die Zusammenarbeit im Bereich der Mobilfunkvermittlungstechnik, während bei dem finnischen Unternehmen Nokia, das mit Abstand die stärkste partnerschaftliche Orientierung an den Tag legte, die entsprechenden Ziele in erster Linie im Marktzugang und dann in der Technologieentwicklung lagen.

Recht eng mit dem Partnering-Verhalten verbunden ist - wie die Globalisierungstypologie zeigt (s.u.) - der *Stil des globalen Managements*. Zunächst ist hier festzustellen, daß sich unter den Unternehmen des Samples zwar alle drei basalen Stile der einschlägigen Perlmutter-Typologie (ethno-, poly- und geozentrischer Stil; zur Typologie s.o.) finden. Klar dominant ist allerdings - wenig überraschend für eine lange Zeit stark national orientierte Industrie, die Wettbewerb nur in abhängigen Märkten kannte<sup>196</sup> - der ethnozentrische Managementstil (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 10: Stil des globalen Managements

<i>Ethnozentrisch</i>	<i>Gemäßigt ethnozentrisch</i>	<i>Polyzentrisch</i>	<i>Geozentrisch</i>
AT&T/Lucent Bosch NEC Fujitsu Siemens	Nortel Ericsson	Alcatel	Motorola Nokia

Quelle: Eigene Ausarbeitung

Nicht weniger als sieben von zehn untersuchten Unternehmen sind im Grundsatz ethnozentrisch orientiert, d.h., Zentrum aller wichtigen Entscheidungen bei diesen Unternehmen ist die Muttergesellschaft. Nach deren technischen Normen und sonstigen Performanzkriterien werden die Auslandsgesellschaften geführt - bis hin zum direkten Management der Auslandsgesellschaften durch Abgesandte des Stammhauses. Unterschiede gibt es jedoch in der Ausprägung des ethnozentrischen Verhaltens. Eine gegenüber dem besonders harten Ethnozentrismus von AT&T oder Bosch deutlich gemäßigtere ethnozentrische Variante findet man bei Nortel

---

<sup>196</sup> Als abhängige Märkte werden hier Märkte ohne eigene Telekommunikationsindustrie verstanden. Allerdings handelte es sich auch dort keineswegs um einen permanenten Wettbewerb. Hatte sich ein Land für einen oder mehrere bestimmte Anbieter entschieden, war es unter anderem aus Gründen der technischen Integrität vergleichsweise lange an diese Entscheidung gebunden.

und Ericsson. Anders Alcatel: Durch seine extreme Akquisitionstätigkeit im Ausland entstand zunächst ein Verbund starker nationaler Unternehmen, die alle über eine dezidierte Unternehmenskultur und eine eigene technologische und managerielle Basis verfügten. Dies hat, die Machtverhältnisse widerspiegelnd, zunächst zu einem polyzentrischen Managementstil geführt, bei dem die nationalen Gesellschaften eine hohe Autonomie gegenüber der französischen Muttergesellschaft hatten. Im Verlauf des Untersuchungszeitraums schlug die Konzernspitze allerdings zunehmend einen ethnozentrischen Kurs ein und versuchte die nationalen Einheiten unter französischen Vorzeichen zu integrieren. Gegen Ende des Untersuchungszeitraums deutet sich erneut ein Wandel an, und zwar eher in Richtung des geozentrischen Globalisierungsstils. Dieser Stil, der unabhängig von der nationalen Herkunft auf die Diffusion der jeweils besten Lösungen im Konzern abstellt, ist bisher aber lediglich bei Nokia und Motorola deutlich ausgeprägt.

Ein weiteres wichtiges Differenzierungskriterium liegt in der *Art des globalen Wachstums* oder, anders ausgedrückt, in der Frage, ob Unternehmen jenseits der Landesgrenzen intern oder extern wachsen. Internes Wachstum rekuriert auf den Aufbau neuer Kapazitäten, sei es durch Gründung von Auslandsgesellschaften oder durch einen Kapazitätsausbau bei bereits bestehenden Tochter- oder Beteiligungsgesellschaften im Ausland. Unter externem Wachstum versteht man hingegen den vollständigen oder teilweisen Kauf von Unternehmen im Ausland. Hier werden keine zusätzlichen Kapazitäten geschaffen. Internes und externes Wachstum folgen unterschiedlichen Logiken und stellen unterschiedliche Anforderungen an Unternehmen. Beispielsweise läßt sich in der Regel mittels externem Wachstum der Marktzugang im Ausland schneller als mittels internem realisieren. Dies gilt übrigens in besonderem Maße für den mit hohen Markteintrittsbarrieren versehenen Markt für Telekommunikationsgüter. Allerdings steigen damit auch die Integrationsanforderungen und die globalen Restrukturierungsnotwendigkeiten (s.u.).

Tabelle 11: Art des globalen Wachstums - Externes vs. internes Wachstum

<i>Internes Wachstum</i>	<i>Internes und externes Wachstum</i>	<i>Externes Wachstum</i>
NEC Fujitsu Motorola Nokia	Nortel Ericsson	Alcatel Siemens AT&T/Lucent Bosch

Quelle: Eigene Ausarbeitung

Wie Tabelle 11 zeigt, sind vier der zehn untersuchten Unternehmen eindeutig extern gewachsen. Akquisitionsspitzenreiter (gemessen an der Beschäftigtenzahl der akquirierten Unternehmen) war dabei mit deutlichem Abstand Alcatel, gefolgt von Siemens, AT&T und Bosch. Ebenfalls vier Unternehmen haben ihre Globalisierung nahezu ausschließlich intern vollzogen. Neben Nokia und Motorola waren dies die beiden japanischen Unternehmen NEC und Fujitsu, wobei sich bei NEC seit dem Ende des Untersuchungszeitraums (1995) eine gewisse Abkehr von der internen Wachstumspolitik erkennen läßt. Allerdings ist NEC noch weit davon entfernt, in etwa gleichem Maße auf internes und externes Wachstum zu setzen, wie dies Nortel und Ericsson zur Wahrung ihrer Expansionschancen im Verlauf des Untersuchungszeitraums getan haben.

Tabelle 12: Globaler Restrukturierungsbedarf

<i>Sehr hoch</i>	<i>Hoch</i>	<i>Mittel</i>	<i>Gering</i>
Alcatel Siemens	Bosch AT&T/Lucent	NEC Fujitsu Ericsson Nortel	Motorola Nokia

Quelle: Eigene Ausarbeitung

Die Frage nach der Art des globalen Wachstums hat, wie erwähnt, unmittelbare Auswirkungen auf den *globalen Restrukturierungsbedarf*. Suboptimale Standortstrukturen lassen sich nämlich zu einem großen Teil auf Doppelkapazitäten und geographische Disproportionalitäten zurückführen, die Unternehmen (besonders) bei (großen) Akquisitionen ungewollt miterwerben. Wichtig ist in diesem Zusammenhang aber auch, ob ein Telekommunikationsausrüster bereits vor Beginn der Liberalisierungs- und Standardisierungswelle über eine weitverzweigte internationale Standortstruktur verfügte oder nicht. Alle Unternehmen des Samples, die eindeutig auf externes Wachstum setzten, hatten im Verlauf des Untersuchungszeitraums auch mit einem hohen oder sehr hohen Restrukturierungsbedarf zu kämpfen (vgl. Tabelle 12). Der verglichen mit Bosch und AT&T sehr hohe Restrukturierungsbedarf von Alcatel erklärt sich aus der außergewöhnlich starken Akquisitionstätigkeit des französischen Unternehmens. Bei Siemens hingegen geht der sehr hohe Restrukturierungsbedarf zum einen ebenfalls auf die umfangreiche Akquisitionstätigkeit zurück. Zum anderen war Siemens, ein bereits zu Beginn des Untersuchungszeitraums weltweit tätiges Telekommunikationsunternehmen, auch stark mit der Anpassung seiner überkommenen Standortstruktur an die fortschreitende Liberalisierung und Standardisierung der Märkte beschäftigt.

Einem mittleren Restrukturierungsbedarf sahen sich Nortel und Ericsson gegenüber. Nortel hatte nur eine größere Akquisition zu „verdauen“, während Ericsson zwar keine Großakquisition getätigt hatte, sich aber als traditionell hochinternationalisierter Anbieter ebenso wie Siemens seiner sukzessive veraltenden globalen Standortstruktur widmen mußte. Trotz einer eindeutig internen Wachstumsstrategie sahen sich auch die beiden japanischen Unternehmen NEC und Fujitsu eher einem mittleren als einem geringen Restrukturierungsbedarf gegenüber. Dieser konzentrierte sich bei einer verhältnismäßig geringen Globalisierung (s.u.), einem „härter“ werdenden Yen und einem lebenszyklusbedingten Einbruch beim bisherigen Exportschlager Telefax vor allem auf das Inland. Lediglich geringe Restrukturierungsprobleme im Untersuchungszeitraum hatten hingegen die Telekommunikationssparten von Motorola und Nokia. Beide Unternehmen setzten auf einen wachsenden Markt (Mobilkommunikation) und sind dort intern im Takt der Marktentwicklung gewachsen.

Dennoch kam es auch bei Motorola und Nokia zu einer Reihe *beschäftigungspolitischer Maßnahmen* (vgl. Tabelle 13) Allerdings handelte es sich hier nur um Personaltransfers in die wachstumsstarken Segmente. Auch bei Ericsson gab es Umsetzungsmaßnahmen; allerdings baute Ericsson - wie die meisten der übrigen Unternehmen - auch eine erhebliche Zahl von Arbeitsplätzen ab.<sup>197</sup> Die Ausnahmen beim Arbeitsplatzabbau bildeten die japanischen Unternehmen, die zwar allmählich beginnen, Aspekte der in Japan üblichen Beschäftigungspolitik zur Disposition zu stellen (u.a. die lebenslange Beschäftigung aller Mitarbeiter). Der Umfang des Abbaus bleibt aber immer noch erheblich hinter dem westlicher Firmen zurück.

Tabelle 13: Beschäftigungspolitische Maßnahmen

<i>Beschäftigungsabbau</i>	<i>Geringer Beschäftigungsabbau</i>	<i>Beschäftigungsabbau u. Personalumsetzungen</i>	<i>Personalumsetzungen</i>
Alcatel Siemens AT&T/Lucent Bosch Nortel	Fujitsu NEC	Ericsson	Motorola Nokia

Quelle: Eigene Ausarbeitung

197 Gemeint sind hier um Akquisitionen und Verkäufe bereinigte „interne“ Veränderungen.

Tabelle 14: Stand des Globalisierungsgrads der Unternehmen 1980 und 1995

<i>Hoch</i>	<i>Mittel</i>	<i>Gering</i>
<i>1. Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz 1980</i>		
Ericsson (78%)	Siemens (46%) Nortel (34%) Motorola (30%) Alcatel (29%)	NEC (25%) Nokia (25%) Fujitsu (20%) Bosch (5%) AT&T/Lucent (0%)
<i>2. Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz 1995</i>		
Nokia (93%) Ericsson (91%) Nortel (90%) Alcatel (77%) Motorola (65%)	Siemens (55%)	Fujitsu (30%) NEC (30%) Bosch (22%) AT&T/Lucent (17%)
<i>3. Anteil des Umsatzes außerhalb der Heimattriade am Gesamtumsatz 1995</i>		
Motorola (60%) Ericsson (49%) Nokia (42%) Nortel (39%) Alcatel (35%)	Siemens (30%) AT&T/Lucent (17%)	Fujitsu (10%) NEC (10%) Bosch (5%)

Quellen: Tabellen 18 und 19; eigene Ausarbeitung

Deutliche Unterschiede wiesen die Unternehmen schließlich auch hinsichtlich Entwicklung und Stand ihres *Globalisierungsgrads* auf. Wie Tabelle 14 zeigt, verfügte zu Beginn des Untersuchungszeitraums lediglich Ericsson über einen hohen Globalisierungsgrad (Indikator = Anteil des Auslandsumsatzes am Gesamtumsatz). Dies änderte sich in den folgenden Jahre jedoch beträchtlich. 1995 verfügten neben Ericsson sowohl Nokia und Nortel als auch Alcatel und Motorola über einen hohen Globalisierungsgrad. Die mit Abstand dynamischsten Steigerungen verzeichneten jedoch Nokia, Nortel und Alcatel. Siemens wies hingegen 1980 wie 1995 einen mittleren Globalisierungsgrad auf, während die beiden japanischen Anbieter sowie AT&T und Bosch zu beiden Zeitpunkten jeweils nur über einen geringen Grad an globalen Aktivitäten verfügten. Interessant ist auch, daß alle Unternehmen, die über einen insgesamt hohen Anteil an Auslandsumsatz verfügen, stets auch außerhalb ihrer Heimatregion einen hohen Umsatzanteil haben. Bei den Unternehmen mit einem hohen Globalisierungsgrad handelt es sich demnach eindeutig nicht um Unternehmen, die nur in ihrer eigenen Weltregion hochinternationalisiert sind.



Betrachtet man als Indikator den Anteil der Auslandsbeschäftigung an der Gesamtbeschäftigung - mithin nicht die Globalisierung des Absatzes wie oben, sondern dessen Gestehung -, so ergibt sich lediglich ein leicht verändertes Bild (vgl. Tabelle 15). Die Unternehmen, die einen hohen Anteil ihres Umsatzes im Ausland bzw. außerhalb ihrer Heimatregion erzielen, haben auch ihre Wertschöpfung vergleichsweise stark (Alcatel, Nortel, Ericsson) oder zumindest im Mittel der Unternehmen (Motorola, Nokia) globalisiert.

Tabelle 15: Anteil der Auslandsbeschäftigung an der Gesamtbeschäftigung 1995

<i>Hoch</i>	<i>Mittel</i>	<i>Gering</i>
Alcatel (70%) Nortel (65%) Ericsson (50%)	Motorola (45%) Nokia (40%) Siemens (38%)	Fujitsu (23%) Bosch (20%) AT&T/Lucent (18%) NEC (15%)

Quellen: Grundlage: Tabelle 20; eigene Ausarbeitung

### *Globalisierungstypologie*

Die Verdichtung der herausgearbeiteten Divergenzen führt zu zwei deutlich unterschiedlichen Grundtypen der Unternehmensglobalisierung in der Telekommunikationsindustrie (vgl. Tabelle 16):

- Unternehmen des Typs 1 begegnen der Kernherausforderung Globalisierung mit eindeutiger Stand Alone-Strategie, verbunden mit einem ethnozentrischen Managementstil. Der globale Restrukturierungsbedarf bei diesen Unternehmen ist - unabhängig davon, ob intern oder extern expandiert wurde - mittel bis sehr hoch, und alle Unternehmen haben gegen Ende des Untersuchungszeitraums hierauf mit Beschäftigungsabbau reagiert. Der von diesen Unternehmen Ende 1995 erreichte Globalisierungsgrad war - unabhängig davon, ob als Indikator der Auslandsumsatz oder die Auslandsbeschäftigung zugrunde gelegt wurde - gering bis mittel. Und kein einziges Unternehmen konnte in dieser Zeit seinen Globalisierungsgrad nachhaltig steigern. Die Ausnahme ist Alcatel: Sowohl der Anstieg als auch die Höhe des Globalisierungsgrads gehen jedoch auf eine Sonderentwicklung zurück - die in ihrem Ausmaß einmalige Übernahme der gesamten europäischen Telekommunikationsaktivitäten von ITT 1986.
- Unternehmen des Typs 2 hingegen wählen angesichts der Globalisierungsherausforderung eine eindeutig kooperative Strategie, die mit einem gemäßigt ethnozentrischen oder gar mit einem geozentrischen Managementstil kombi-

niert wird. Der Restrukturierungsbedarf dieser Unternehmen ist - nicht zuletzt aufgrund des überwiegend internen Wachstums - gering bis mittel. Zwar kam es auch bei Unternehmen dieses Typs vereinzelt zu Beschäftigungsabbau. Das dominante Restrukturierungsmuster waren jedoch beschäftigungsneutrale Personalumsetzungen. Auch beim Globalisierungsgrad unterscheiden sich Unternehmen des Typs 1 deutlich von denen des Typs 2. Letztere weisen, nach bemerkenswerten Steigerungen im Untersuchungszeitraum (Ausnahme ist das Unternehmen Ericsson, das bereits 1980 hoch globalisiert war), 1995 alle einen hohen Globalisierungsgrad auf.<sup>198</sup>

Diese beiden Grundtypen weisen jeweils eine Binnendifferenzierung auf (vgl. Tabelle 16). Unterscheidungsmerkmal ist bei beiden Typen die Art, wie die Unternehmen im Ausland wachsen (intern, extern, intern und extern), was wiederum Auswirkungen auf das Ausmaß des jeweiligen Restrukturierungsbedarfs hat. Unternehmen von Typ 2 unterscheiden sich darüber hinaus auch noch in der Wahl ihres globalen Managementstils.

---

198 Beziehungsweise einen hohen bis mittleren Globalisierungsgrad, wenn man die Auslandsbeschäftigung betrachtet.

Tabelle 16: Globalisierungstypen in der Welttelekommunikationsindustrie

Typ	Unternehmen	Partnering	Stil des globalen Managements	Wachstumsart im Ausland	Glob. Restrukturierungsbedarf	Beschäftigungspol. Maßnahmen	Auslandsanteil am Umsatz 1980	Auslandsanteil am Umsatz 1995	Umsatzanteil au-berh. der Heimat-triade 1995	Anteil der Auslandsbeschäftigung 1995
Typ 1 a	Fujitsu	Stand Alone	Ethnozentr.	Intern	Mittel	Abbau (gering)	Gering	Gering	Gering	Gering
Typ 1 a	NEC	Stand Alone	Ethnozentr.	Intern	Mittel	Abbau (sehr gering)	Gering	Gering	Gering	Gering
Typ 1 b	Bosch	Stand Alone	Ethnozentr.	Extern	Hoch	Abbau	Gering	Gering	Gering	Gering
Typ 1 b	AT&T/ Lucent	Stand Alone	Ethnozentr.	Extern	Hoch	Abbau	Gering	Gering	Mittel	Gering
Typ 1 b	Siemens	Stand Alone	Ethnozentr.	Extern	Sehr hoch	Abbau	Mittel	Mittel	Mittel	Mittel
Typ 1 b	Alcatel	Stand Alone	Polyzentr. zu ethnozentr.	Extern	Sehr hoch	Abbau	Mittel	Groß	Groß	Groß
Typ 2 a	Nortel	Kooperativ	Gemäßigt ethnozentr.	Intern/ext.	Mittel	Abbau	Mittel	Groß	Groß	Groß
Typ 2 a	Ericsson	Kooperativ	Gemäßigt ethnozentr.	Intern/ext.	Mittel	Abbau/Umsetzung	Groß	Groß	Groß	Groß
Typ 2 b	Motorola	Kooperativ	Geozentr.	Intern	Gering	Umsetzung	Mittel	Groß	Groß	Mittel
Typ 2 b	Nokia	Kooperativ	Geozentr.	Intern	Gering	Umsetzung	Klein	Groß	Groß	Mittel

Quelle: Eigene Ausarbeitung.

Tabelle 17 stellt einen Zusammenhang zwischen Globalisierungstyp und Markterfolg her. Als Indikator dient die Veränderung der Weltmarktanteile im Untersuchungszeitraum (zur Definition und Berechnung vgl. Tabelle 21).<sup>199</sup> Wie sich zeigt, konnten alle Unternehmen, die Typ 2 entsprechen, Weltmarktanteile gewinnen, während Firmen des Typs 1 mehr oder weniger Weltmarktanteile verloren.<sup>200</sup>

Tabelle 17: Veränderung der Marktanteile 1980 bis 1995 (in Prozent von 1980)

<i>Starke Zunahme</i>	<i>Zunahme</i>	<i>Abnahme</i>	<i>Starke Abnahme</i>
Motorola (+11,1) Alcatel (+6,7)	Nokia (+4,8) Bosch (+3,1) Nortel (+2,3) Ericsson (+1,9)	Fujitsu (-0,1) NEC (-2,2) Siemens (-3,1)	AT&T/Lucent (-24,4)

Quellen: Tabelle 21; eigene Ausarbeitung

Ingesamt wird deutlich, daß Unternehmen vom Typ 1 die Anpassung an die „Kernherausforderung Globalisierung“ recht schwer gefallen und auch nur begrenzt gelungen ist. Demgegenüber haben sich Unternehmen vom Typ 2 mit der Globalisierung relativ leicht getan - und sie ist ihnen auch vergleichsweise gut gelungen.

Bevor im nächsten Kapitel nach den Faktoren gefragt wird, die die Zugehörigkeit eines Unternehmens zu den hier herausgearbeiteten Globalisierungshaupt- und -untertypen bestimmen, werden in vier Tabellen wichtige Basisdaten zu den zehn Global Players der Welttelekommunikationsindustrie aufgeführt.

199 Diese Betrachtung sagt selbstverständlich noch nichts über die Rentabilität der jeweiligen Telekommunikationsaktivitäten oder über deren Entwicklung aus. Der Versuch, ein konsistentes Sample von Ergebniskennziffern zu bilden, das sich ausschließlich auf die jeweiligen Telekommunikationsaktivitäten bezieht, scheiterte jedoch an der Informationspolitik einiger Firmen.

200 Ausnahmen bilden hier die beiden Firmen Bosch und Alcatel, die durch Akquisitionen ihre bis dahin jeweils geringen Telekommunikationsaktivitäten gleich um ein Vielfaches steigern konnten. Betrachtet man allerdings im Falle von Bosch die Entwicklung aus dem Blickwinkel der beiden großen Akquisitionsobjekte TN und ANT, die ja schon lange vor 1980 am Markt tätig waren, so zeigt sich nach einer überschlägigen Rechnung, die jedoch aufgrund von Umstrukturierungen nur bis in das Jahr 1992 reichen kann, eine deutliche Abnahme bei den Weltmarktanteilen - und dies trotz der deutschen Sonderkonjunktur. Der Rückgang der Weltmarktanteile dürfte sich von 1992 bis 1995 noch einmal verschärft haben, weil Boschs Kommunikationssparte (das sind zu großen Teilen TN und ANT) bei einem stark wachsenden Markt absolute Umsatzrückgänge hinnehmen mußte. Eine analoge Betrachtung der Entwicklung der von Alcatel übernommenen IIT-Telekommunikationsaktivitäten ist aufgrund fehlenden Zahlenmaterials leider nicht möglich.

Tabelle 18: Umsatzverteilung Inland/Ausland in der Welttelekommunikationsindustrie 1980 und 1995 (in Milliarden U.S.-Dollar und Prozent)

	<i>Umsatz mit TK-Gütern 1980</i>	<i>Inland 1980 in Prozent</i>	<i>Ausland 1980 in Prozent</i>	<i>Umsatz mit TK-Gütern 1995</i>	<i>Inland 1995 in Prozent</i>	<i>Ausland 1995 in Prozent</i>
Nokia <sup>1</sup>	0,03	75	25	6,10	7	93
Ericsson	3,10	22	78	13,90	9	91
Nortel	1,80	66	34	10,70	10	90
Alcatel <sup>2</sup>	1,90	71	29	16,30	23	77
Motorola <sup>3</sup>	1,40	70	30	17,90	35	65
Siemens <sup>4</sup>	5,10	54	46	17,10	45	55
Fujitsu <sup>5</sup>	0,50	80	20	5,90	70	30
NEC <sup>5</sup>	1,50	75	25	11,50	70	30
Bosch	0,07	95	5	3,70	78	22
AT&T/Lucent <sup>6</sup>	12,00	100	0	21,40	83	17

- 1 Umsatzzahl für 1980: Schätzung auf Basis eines verfügbaren Werts für 1981; Umsatzverteilung 1980: Schätzung auf Basis verfügbarer Werte für 1982
- 2 Vormalis CGE; Umsatzverteilung 1995: Schätzung auf Basis des Telekommunikationsgüterumsatzes ohne Telekommunikationskabel
- 3 Umsatzzahl für 1980: Schätzung auf Basis eines verfügbaren Werts für 1981; Umsatzverteilung 1980: grobe Schätzung
- 4 Geschäftsjahre 1979/80 und 1994/95, Bilanzstichtag jeweils 31. September, einschließlich Minderheitsbeteiligungen
- 5 Geschäftsjahre 1980/81 und 1995/96, Bilanzstichtag jeweils 31. März, Umsatzverteilung 1980: grobe Schätzung
- 6 Vormalis AT&T-Western Electric

Quellen: Geschäftsberichte; Unternehmensinformationen; OECD (1983: 130); U.S.-Department of Commerce (1983: 18); eigene Ausarbeitung

Tabelle 19: Weltregionale Umsatzverteilung bei Telekommunikationsgütern 1995  
(in Prozent)

	<i>Region 1</i>	<i>Region 2</i>	<i>Region 3</i>	<i>Region 4</i>
Motorola	Nordamerika 40	Europa 27	Asien/Pazifik 21	Übrige 13
Ericsson	Europa 51	Asien/Pazifik 20	Übrige 18	Nordamerika 11
Nokia	Europa 58	Nordamerika 16	Asien/Pazifik 21	Übrige 5
Nortel	Nordamerika 61	Europa 24	Übrige + Asien/ Pazifik 15	
Alcatel <sup>1</sup>	Europa 65	Asien/Pazifik 16	Übrige 11	Nordamerika 8
Siemens	Europa 70	Übrige 12	Asien/Pazifik 12	Nordamerika 8
AT&T/Lucent	Nordamerika 83	Europa n.v.	Übrige + Asien/ Pazifik n.v.	
NEC <sup>2</sup>	Asien 90	Nordamerika n.v.	Übrige n.v.	Europa n.v.
Fujitsu <sup>2</sup>	Asien 90	Nordamerika n.v.	Europa n.v.	Übrige n.v.
Bosch <sup>2</sup>	Europa 95	n.v.	n.v.	n.v.

n.v. = Angaben nicht verfügbar

Abweichungen durch Rundungen

- 1 Der Verteilung liegt der Umsatz mit Telekommunikationsgütern ohne Telekommunikationskabel zugrunde. Dieser entspricht 82 Prozent des gesamten Umsatzes mit Telekommunikationsgütern
- 2 Anteil des Umsatzes in Region 1: grobe Schätzung

Quellen: Geschäftsberichte; Unternehmensinformationen; eigene Ausarbeitung

Tabelle 20: Beschäftigungsverteilung Inland/Ausland in der Welttelekommunikationsindustrie 1995

	<i>Gesamtbeschäftigung (alle Bereiche)</i>	<i>Beschäftigung im Telekommunikationsbereich</i>	<i>Inlandsanteil der Beschäftigung im Telekommunikationsbereich (in Prozent)</i>	<i>Auslandsanteil der Beschäftigung im Telekommunikationsbereich (in Prozent)</i>
Alcatel	191.000	100.000	30	70
Nortel <sup>1</sup>	57.000	57.000	35	65
Ericsson	84.500	84.500	50	50
Motorola <sup>2</sup>	142.000	90.000	55	45
Nokia <sup>3</sup>	32.000	20.500	60	40
Siemens <sup>4</sup>	373.000	56.400	62	38
Fujitsu <sup>5</sup>	165.000	22.000	77	23
Bosch	158.000	21.700	80	20
AT&T/Lucent <sup>6</sup>	172.300	121.000	82	18
NEC <sup>7</sup>	152.000	50.000	85	15

1 Geschäftsjahr 1994 (Aufteilung nur für dieses Jahr verfügbar)

2 Beschäftigung im Telekommunikationsbereich: grobe Schätzung auf Basis des entsprechenden Umsatzanteils; Beschäftigungsverteilung Inland/Ausland: grobe Schätzung auf Basis der Inland-/Auslandverteilung der Gesamtbeschäftigung

3 Beschäftigungsverteilung Inland/Ausland: grobe Schätzung auf Basis der Inland-/Auslandverteilung der Gesamtbeschäftigung

4 Geschäftsjahr 1994/95; ohne Minderheitsbeteiligungen

5 Geschäftsjahr 1995/96; einschließlich Mitarbeiter im Bereich Vernetzungstechnik der Computersparte

6 Geschäftsjahr 1996 (Aufteilung nur für dieses Jahr verfügbar)

7 Geschäftsjahr 1995/96; Beschäftigungsverteilung Inland/Ausland: grobe Schätzung auf Basis der Inland-/Auslandverteilung der Gesamtbeschäftigung

Quellen: Geschäftsberichte; Unternehmensinformationen; UNCTAD (1997: 29ff.); eigene Ausarbeitung

Tabelle 21: Veränderung der Marktanteile in der Welttelekommunikationsindustrie  
(in Milliarden U.S.-Dollar und Prozent)

	<i>Umsatz mit TK-Gütern 1980</i>	<i>Marktanteil 1980 (in Prozent)</i>	<i>Umsatz mit TK-Gütern 1995 (Mrd. U.S.-\$) (nachricht- lich)</i>	<i>Umsatz mit TK-Gütern 1995 (Mrd. U.S.-\$) in Preisen von 1980</i>	<i>Marktanteil 1995 in Preisen von 1980 (in Prozent)</i>	<i>Veränd. Marktanteil 1980/1995 (Preisberei- nigt; in Prozent)</i>
Motorola <sup>1</sup>	1,40	5,1	(17,90)	22,78	16,2	+11,1
Alcatel <sup>2</sup>	1,90	6,9	(16,30)	19,18	13,6	+6,7
Nokia <sup>3</sup>	0,03	0,1	(6,10)	6,93	4,9	+4,8
Bosch	0,07	0,3	(3,70)	4,71	3,4	+3,1
Nortel	1,80	6,6	(10,70)	12,46	8,9	+2,3
Ericsson	3,10	11,3	(13,90)	18,54	13,2	+1,9
Fujitsu <sup>4</sup>	0,50	1,8	(5,90)	2,39	1,7	-0,1
NEC <sup>4</sup>	1,50	5,5	(11,50)	4,67	3,3	-2,2
Siemens <sup>5</sup>	5,10	18,6	(17,10)	21,76	15,5	-3,1
AT&T/Lucent <sup>6</sup>	12,00	43,8	(21,40)	27,23	19,4	-24,4
Gesamt	27,40		(123,20)	140,65		

Marktanteil = Anteil unter den Top ten

Abweichungen durch Rundungen

1 Umsatzzahl 1980: Schätzung auf Basis eines verfügbaren Werts für 1981

2 Vormalis CGE

3 Umsatzzahl 1980: Schätzung auf Basis eines verfügbaren Werts für 1981

4 Geschäftsjahre 1980/81 und 1995/96, Bilanzstichtag jeweils 31. März

5 Geschäftsjahre 1979/80 und 1994/95, Bilanzstichtag jeweils 31. September

6 Vormalis AT&T/Western Electric

Quellen: Geschäftsberichte; Unternehmensinformationen; OECD (1983: 130); U.S.-Department of Commerce (1983: 18); eigene Ausarbeitung



## 4. Globalisierungs-Trigger in der Welttelekommunikationsindustrie

Findet man bei Unternehmen der gleichen Branche - wie im vorangegangenen Kapitel für die Telekommunikationsindustrie gezeigt - sowohl deutliche Konvergenzen als auch Divergenzen in Globalisierungsverlauf und -strategie, drängt sich die Frage nach deren Ursachen auf. Anders ausgedrückt: Was bestimmt, Branchenvarianzen ausgeschlossen, die Globalisierung von Unternehmen? Ist es die Ausrichtung an einem vermeintlichen oder tatsächlichen Best Practice der Unternehmensglobalisierung? Oder folgt die Globalisierung der Unternehmen nationalen Pfadabhängigkeiten bzw. Firmenidiosynkrasien?

Um ein grundlegendes Ergebnis der folgenden Ausführungen vorwegzunehmen: Nicht ein Ansatz allein kann alle Aspekte von Unternehmensglobalisierung erklären. Im Grunde müssen dazu alle im Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung spezifizierten Partialansätze berücksichtigt werden. Welcher Ansatz dabei welche Aspekte erklärt, und in welchem Umfang die Ansätze überhaupt Erklärungen liefern können, zeigen die folgenden Ausführungen. Sie führen in das Schlußkapitel über, das sich mit der Rolle nationaler Politik in einer zunehmend globalen Ökonomie befaßt.

### 4.1 Globaler Best Practice

Einer sehr einfachen Definition zufolge ist ein Best Practice die vergleichsweise günstigste Lösung eines Problems. Weder handelt es sich dabei notwendigerweise um die optimale Lösung des Problems, noch um eine effiziente. Um den gerade im Rahmen der Best Practice-Literatur häufig verbreiteten normativen Voluntarismus zu vermeiden, kann von der Existenz eines Best Practice genaugenommen nur dann gesprochen werden, wenn entweder alle wesentlichen Unternehmen einer Branche das gleiche Verhalten zeigen, d.h. ein Best Practice zu einer dominanten Branchenanforderung geworden ist, an der sich die Unternehmen unmittelbar ausrichten bzw. ausgerichtet haben; oder wenn es - so ein anderes Kriterium - zu ungewollten Marktaustritten als Folge der Nichtbeachtung eben jenes Best Practice kommt. Offensichtlich ist, daß bei einer solchen Definition von Best Practice das

Ergebnis stark von der Wahl des jeweiligen Betrachtungszeitraums abhängt.<sup>201</sup> Generell gilt bei dieser Definition: Je kürzer der Untersuchungszeitraum, desto geringer die Wahrscheinlichkeit, Best Practice-Lösungen zu finden.

Wird das Definitionsmerkmal „kongruentes Verhalten der Akteure“ zugrunde gelegt, findet sich bei der Globalisierung der hier untersuchten Unternehmen, trotz des mit 15 Jahren verhältnismäßig langen Betrachtungszeitraums, lediglich für die zeit-räumliche Marktorientierung der Unternehmen ein Best Practice. Dieser sieht für den Zeitraum 1980 bis 1995 in etwa folgendermaßen aus:

Unternehmen müssen bevorzugt im Ausland wachsen, wobei eine Konzentration auf Märkte ohne eigene Telekommunikationsindustrie nicht mehr ausreicht. Insbesondere gilt es, neben der Eroberung von Auslandsmärkten in der Heimattriade, Zugang zum Lead-Markt U.S.A. zu erhalten („natürliche“ Ausnahme: U.S.-Unternehmen, für die es vor allem um den Marktzugang in Europa geht). Ebenfalls notwendig sind erste Schritte in Richtung der neuen Wachstumsmärkte in Asien (besonders Indien und VR China).

Wird dieser Befund mit der einschlägigen Literatur verglichen, so stellt man fest, daß der hier für die Telekommunikationsindustrie spezifizierte Best Practice deutlich geringere Anforderungen an die Unternehmen stellt als etwa der von Ohmae schon Mitte der achtziger Jahre formulierte: Bereits damals erachtete dieser nämlich eine möglichst tiefe Durchdringung *aller* wichtigen Triademärkte als für global operierende Unternehmen überlebensnotwendig (vgl. Ohmae 1985: 186). Auch verweist der hier ermittelte Best Practice darauf, daß bei der Marktorientierung der Unternehmen keineswegs alle Triademärkte grundsätzlich die gleiche Bedeutung haben, wie dies die genannte Formulierung von Ohmae nahelegt.

Über die Marktorientierung hinaus konnte die hier vorgenommene Untersuchung der Telekommunikationsindustrie keinen weiteren für alle Unternehmen zwingenden Best Practice der Globalisierung identifizieren. Dies gilt auch für die Frage nach der optimalen Konfiguration und Koordination eines global tätigen Unternehmens, welche die Best Practice-Literatur zum Thema Globalisierung dominiert. Keines der hier untersuchten Unternehmen erreicht einen der inhaltlich mehr oder weniger deckungsgleichen Idealtypen der Literatur, d.h. die „Globalisierungsstufe sechs“ von Henzler, die „Transnationale Lösung“ von Bartlett/Ghoshal oder die „Globale Lokalisierung“ von Ohmae. Am nächsten (wenn auch nicht sehr nahe) kommen diesem Idealtyp der globalen Organisation Unternehmen des Typs 2, mithin Unternehmen, die eine kooperative Strategie und einen geozentrischen oder gemäßigt ethnozentrischen Koordinationsstil aufweisen. Zwar haben

---

201 Gerade in der Best Practice-Literatur finden sich häufig keine oder nur sehr schwammig formulierte zeitliche Bezugspunkte des Best Practice, was eine systematische empirische Überprüfung schwierig bis unmöglich macht.

alle diese Unternehmen im Untersuchungsverlauf Marktanteile gewonnen und ihren Globalisierungsgrad gesteigert; dies bedeutet aber noch lange nicht, daß allen anderen Unternehmen - mithin den in Typ 1 repräsentierten „Amtsbaufirmen“ aus großen Märkten - der ungewollte Marktaustritt droht. Dagegen spricht die bei den meisten dieser Unternehmen - absolut gesehen - immer noch gute Marktposition (vgl. Tabelle 21; s.o.). Dagegen sprechen aber auch die vergleichsweise breit gestreuten technologischen Potentiale, über die diese Unternehmen verfügen (vgl. Schmoch/Kirsch 1993:19ff., 39ff.).

Besondere Beachtung verdienen in diesem Zusammenhang die tatsächlich stattgefundenen „Marktaustritte“ großer „Amtsbaufirmen“: Hier handelt es sich erstens um die U.S.-Firma ITT, die 1987 ihre gesamten europäischen Telekommunikationsaktivitäten an Alcatel veräußerte. Dieser Marktaustritt ist jedoch nicht, wie Bartlett/Ghoshal (1989: 10ff.) argumentieren, zwangsläufiges Ergebnis einer organisationalen Performanz weit unterhalb eines vermeintlichen Best Practice in der Anpassung der eigenen Technik an ein fremdes Umfeld. Wäre dies der Fall, so dürften von den zehn hier untersuchten Unternehmen, die beim Versuch, auf fremden Märkten voranzukommen, zunächst alle mehr oder weniger ähnlich große technische Anpassungsprobleme hatten, heute nur noch zwei, allenfalls drei existieren. Daß es bei ITT tatsächlich zum Marktaustritt kam, liegt vielmehr an der Firmenspezifik: ITT ist ein äußerst breit diversifizierter Mischkonzern, der stets eine stark ergebnisorientierte Portfoliopolitik verfolgte.<sup>202</sup> Der zweite zu berücksichtigende Fall ist das Verschwinden der britischen Telekommunikationsindustrie Ende der achtziger Jahre. Auch hier ist der Marktaustritt nicht eine einseitige Folge von Performanzproblemen der Unternehmen. Vielmehr geht die Übernahme von STC durch Nortel und Fujitsu sowie die De-facto-Übernahme von GPT durch Siemens zu einem wesentlichen Teil auf den besonders abrupten und für Ausrüstungshersteller äußerst feindlichen institutionellen Wandel im britischen Telekommunikationswesen zurück (vgl. Dörrenbächer et al. 1997b: 102ff.).<sup>203</sup>

Insgesamt ist also davon auszugehen, daß es zwischen 1980 und 1995 in der Telekommunikationsindustrie zwei inhaltlich unterschiedliche, aber funktional hinreichend äquivalente (Better) Practices gab (Typ 1 und Typ 2).<sup>204</sup>

---

202 Zu dieser Zeit verfügte ITT über Aktivitäten in folgenden Bereichen: KFZ-Teile, Hydrauliktechnik, Rüstungstechnik, Papierindustrie, Versicherungs- und Finanzdienstleistungen, Verlagswesen, Hotelwesen (vgl. ITT 1987).

203 Der Wandel im Telekommunikationswesen war von Premierministerin Thatcher als Demonstrationsobjekt für ihr Programm der „Redynamisierung der Wirtschaft“ auserkoren worden.

204 Eine andere in diesem Zusammenhang interessante Frage ist, inwiefern die globale Organisationsform, die Unternehmen des Typs 2 wählten, ihnen den Verbleib im Markt ermöglichte, während andere Unternehmen - ebenfalls aus kleinen Heimatmärkten oder jeweils nur Zweit-, Dritt- oder Viertanbieter im Heimatmarkt - ihre Produktion einstellen mußten oder,

## 4.2 Nationale Pfadabhängigkeiten

Best Practice-Anforderungen vermögen zwar die zeit-räumliche Marktorientierung der hier untersuchten Unternehmen erklären, nicht jedoch deren Zugehörigkeit zu einem der beiden sich im Untersuchungszeitraum durchsetzenden Haupt- (bzw. Unter-)Typen der Globalisierung. Eine mögliche Erklärung, der im weiteren näher nachgegangen wird, ist die unterschiedliche nationale Herkunft der betrachteten Unternehmen. Wie im zweiten Kapitel dieser Untersuchung theoretisch entwickelt, lassen sich die Einflüsse der nationalen Herkunft eines Unternehmens auf Globalisierungsstrategie und -verlauf über zwei komplementäre und teilweise miteinander verschränkte Ebenen ermitteln. Die erste Ebene setzt in Anlehnung an die Theorie des Strategischen Managements (vgl. Porter 1991) an den „Schwächen“ des Heimatmarktes an. Die zweite Ebene führt das Globalisierungsverhalten der Unternehmen unter Bezug auf den Governance-Ansatz auf den differentiellen Einfluß nationaler institutioneller Arrangements zurück, wobei in der Telekommunikationsindustrie dem Hersteller/Betreiber-Verhältnis die wesentliche Rolle zukommt. In diesem national höchst unterschiedlichen Verhältnis sowie in dessen Entwicklung findet auch der eher sublimale Einfluß nationaler sozioökonomischer Leitbilder seinen Ausdruck.

### 4.2.1 Schwächen des Heimatmarktes

In Umkehrung von Porters nationalem Diamanten lassen sich Globalisierungsstrategien und -verläufe als eine Reaktion auf spezifische Schwächen der jeweiligen Heimatmärkte interpretieren (vgl. Abschnitt 2.2.3). Betrachtet man dabei die von Porter herangezogenen Indikatoren (sogenannte typische Landeseigenschaften), wird deutlich, daß die hier untersuchten Länder signifikante Unterschiede vor allem hinsichtlich des Umfangs der Nachfrage nach Telekommunikationsausrüstung aufweisen. Deutlich geringere Unterschiede zwischen den Ländern gibt es in der Verfügbarkeit notwendiger Produktionsfaktoren (Arbeitskräfte, Infrastruktur) und verwandter Branchen - einmal abgesehen von der Schwäche Japans in der Softwareproduktion. Auch Performanzunterschiede der Zulieferindustrie spielen

---

was häufiger der Fall war, von größeren Unternehmen übernommen wurden. Allerdings setzt die Beantwortung dieser Frage eine zwar reizvolle, den hier zur Verfügung stehenden Rahmen aber bei weitem sprengende detaillierte Untersuchung der jeweiligen Marktaustrittsgründe von Zweit-, Dritt- oder Viertanbietern größerer Länder (etwa GTE aus den U.S.A.) bzw. von Erstanbietern aus kleinen Ländern, die hier nicht berücksichtigt wurden (etwa Philips aus Holland), voraus. Ansatzpunkte wären hier z.B. die Arbeiten von van Tulder (1989) und Hulsink (1996).

in der vergleichsweise hochintegrierten Telekommunikationsindustrie bisher keine besondere Rolle.<sup>205</sup>

Vergleicht man die Größe der jeweiligen Heimatmärkte der hier untersuchten Unternehmen, zeigt sich eine recht weitreichende Korrelation zwischen Marktgröße und Globalisierungstyp (vgl. Tabelle 22). Alle Unternehmen des Typs 1 - also Unternehmen, denen die Globalisierung schwerfiel - stammen aus einem großen Heimatmarkt, wobei es sich bei den vier hier betroffenen Märkten U.S.A., Japan, Deutschland und Frankreich zugleich um die vier größten nationalen Märkte der Telekommunikationsindustrie überhaupt handelt. Demgegenüber stammen mit Ausnahme Motorolas alle Unternehmen des Typs 2 - also Unternehmen, denen die Globalisierung vergleichsweise leichtfiel - aus Ländern mit kleinen Märkten. Zu berücksichtigen ist dabei aber, daß der kanadische Markt immer noch rund achtmal größer ist als der finnische Markt (vgl. Elsevier 1995).

Tabelle 22: Globalisierungstyp und Heimatmarktgröße

	<i>Typ 1</i>	<i>Typ 2</i>
Großer Heimatmarkt	AT&T/Lucent NEC, Fujitsu Siemens, Bosch Alcatel	Motorola
Kleiner Heimatmarkt		Nortel Ericsson Nokia

Quelle: Eigene Ausarbeitung

Sowohl die Frage, warum Motorola, obwohl aus großem Heimatmarkt stammend, Globalisierungstyp 2 entspricht, als auch die Frage, was die Zugehörigkeit zu den weiter oben gebildeten jeweiligen Untertypen der Globalisierung bestimmt, läßt sich durch die Betrachtung der Heimatmarktgröße nicht mehr klären. Weiterführende Hinweise liefert zunächst eine Untersuchung der national unterschiedlichen institutionellen Arrangements im Telekommunikationswesen und ihrer Entwicklung.

---

205 Verhältnismäßig große Unterschiede gibt es in der „Intensität des nationalen Wettbewerbs“. Diese ist in der Telekommunikationsindustrie jedoch eine abgeleitete Größe des Hersteller/Betreiber-Verhältnisses (s.u.).

## 4.2.2 Institutionelle Arrangements

Nach dem Governance-Ansatz sind ökonomische Aktivitäten lediglich ein Sonderfall sozialer Aktivitäten; sie können ebenso wie andere soziale Aktivitäten über institutionelle Arrangements geregelt bzw. koordiniert werden. Dabei differieren, so die empirischen Befunde dieses Literaturstrangs, Art und Ausgestaltung dieser institutionellen Arrangements stark nach nationalen Gesichtspunkten (vgl. Hollingsworth et al. 1994 sowie mit einer gewissen Relativierung: Hollingsworth/Boyer 1997). In dieser Theorieperspektive lassen sich Struktur- und Performanzunterschiede von Unternehmen einer Branche - wie hier für die Globalisierung der Telekommunikationsindustrie festgestellt - auch auf nationalspezifische Unterschiede in den institutionellen Arrangements zurückführen.

Dabei greift die Betrachtung allein der stark in Veränderung begriffenen wettbewerbspolitischen Arrangements entschieden zu kurz. Fokus in der Telekommunikationsindustrie ist vielmehr das komplexe, mehr oder minder wechselhafte Verhältnis zwischen der ausrüstenden Industrie und der jeweiligen nationalen Telefongesellschaft (Betreiber) oder - in Fällen vertikaler Integration - das Verhältnis zwischen der jeweiligen Industrie und der nationalen Regulierungsinstanz.<sup>206</sup> Dieses Verhältnis geht weit über die wettbewerbspolitische Strukturierung der Märkte hinaus. Es inkorporiert nationale Ziele der Arbeits-, Technologie- und Infrastrukturpolitik und reflektiert entsprechende sozioökonomische Leitbilder.

Konkretes Ziel der folgenden Analyse ist es, in den jeweiligen nationalen Hersteller/Betreiber-Verhältnissen erklärende Hinweise für die Ausprägung des Globalisierungsverhaltens der ausrüstenden Industrie zu finden. Entscheidend ist dabei, inwiefern die Bindung zwischen Hersteller und Betreiber sowie direkte industriepolitische Maßnahmen kompatibel sind mit einem sich verändernden Umfeld. Die folgende Darstellung beginnt dabei mit den weniger kompatiblen Verhältnissen, widmet sich dann den eher angepaßten und prüft schließlich, wie weit die damit gewonnenen Ergebnisse zur Erklärung der unterschiedlichen Haupt- und Untertypen der Globalisierung der Telekommunikationsindustrie beitragen können.

---

206 Unter anderem zeigt die nachfolgende Analyse, daß in manchen Fällen die rechtliche Zulassung von Wettbewerb nur zu marginalen Veränderungen des Hersteller/Betreiber-Verhältnisses geführt hat, während in anderen Fällen erhebliche Veränderungen auch ohne Marktliberalisierung oder zeitlich weit vor dieser stattgefunden haben. Darüber hinaus sind viele Aspekte, die gerade die Neigung, Ausprägung und Möglichkeiten der Globalisierung der industriellen Akteure nachhaltig beeinflussen, durch eine reine Betrachtung der Marktliberalisierung nicht abgedeckt: etwa das von AT&T 1925 eingegangene Abkommen, nicht im Ausland tätig zu werden, oder die spezifische Arbeitsteilung zwischen Hersteller und Betreiber bei kommunikationstechnischer FuE.

## *Japan: „Lock-in“ der Industrie durch Nicht-Reform*

Das enge Verhältnis zwischen dominanter nationaler Telefongesellschaft und nationaler Telekommunikationsindustrie entwickelte sich in Japan Ende der zwanziger Jahre dieses Jahrhunderts. Unter den spezifischen Bedingungen einer schweren ökonomischen Krise und einer wachsenden Kritik an der technologischen Abhängigkeit Japans vom Ausland erweiterte das zu jener Zeit für den Telefondienst zuständige Ministerium für Kommunikation den Kreis seiner Lieferanten um eine Reihe japanischer Unternehmen und reduzierte seine Aufträge an den bis dahin dominierenden Lieferanten NEC, der mehrheitlich im Besitz der U.S.-amerikanischen International Western Electric war und zu einem erheblichen Teil auf Basis U.S.-amerikanischer Patente produzierte. Zusammen mit NEC - das Unternehmen war ab Anfang der dreißiger Jahre wieder zu 50 Prozent in japanischem Besitz - und den „neuen“ Lieferanten Fujitsu, Hitachi und OKI begründete das Ministerium für Kommunikation die sogenannte Den Den-Familie. Deren Ziel war zunächst, über die Entwicklung einer leistungsfähigen nationalen Telekommunikationsindustrie die erheblichen Entwicklungsrückstände des japanischen Telekommunikationsnetzes gegenüber dem im Westen zu egalisieren (vgl. Gow 1991: 258). Später diente die Den Den-Familie aber auch dem konzertierten Einstieg in andere Bereiche der Elektrotechnik, etwa in den Computer- oder Halbleiterbereich, die in der Folge sehr viel stärker als die Telekommunikationstechnik zum Gegenstand von industriepolitischem Targeting wurden.

Innerhalb der Den Den-Familie kommt der 1952 aus dem Ministerium für Kommunikation hervorgegangenen nationalen Telefongesellschaft Nippon Telegraph and Telephone (NTT) eine besondere Rolle zu. Ausgestattet mit großen FuE-Kapazitäten, beansprucht sie für sich die Lead-Funktion für die langfristige technologische Entwicklung und führt mit allen vier oben genannten Herstellern gemeinsam grundlagenorientierte FuE-Projekte durch (vgl. Boyd 1987: 80; Fransman 1995: 360). Die Hersteller, für die Entwicklung konkreter Produkte zuständig, erhalten im Gegenzug - sofern sie bestimmte, von NTT festgesetzte Qualitäts- und Lieferstandards einhalten - einen garantierten Teil des Beschaffungsvolumens. Diese Sicherheit ermöglicht zwar einerseits Kooperationen zwischen den Herstellern. Sie führt aber, da NTT Produktentwicklungen nicht separat, sondern über den Beschaffungspreis der Systeme entlohnt, andererseits dazu, daß sich die Unternehmen bei ihren Produktentwicklungen stark an den Bedürfnissen des NTT-Netzes orientieren (vgl. Schnöring 1989: 26). NTT, so eine zusammenfassende Einschätzung,

„is able to use its market power as the single largest customer of its suppliers, and its substantial research competences, to ensure that it gets what it wants.“ (Fransman 1995: 22)

Die Hersteller demgegenüber, so Fransman weiter, „have little options but to give NTT what it demands“ (ebenda).

An dieser starken Stellung von NTT hat auch die Zulassung von Wettbewerb auf den japanischen Dienstmärkten (seit 1971, insbesondere seit 1985) und die Privatisierung von NTT (begonnen 1985) bisher wenig geändert. Zwar ist dem Unternehmen, das sich früher faktisch selbst regulierte, mit dem Ministerium für Post und Telekommunikation (MPT) mittlerweile eine starke Regulierungsbehörde erwachsen, die durchaus eine kritische Position gegenüber NTT einnimmt (vgl. Vogel 1996: 5). Die Regulierungspolitik des MPT und die tatsächliche Wettbewerbsentwicklung hatten bisher jedoch keinen nennenswerten Einfluß auf die ökonomische Performanz von NTT,<sup>207</sup> so daß es auch im Beschaffungswesen zu keinen wesentlichen Änderungen kam (vgl. Junne 1988: 21; Gow 1991: 258; Salvaggio 1995: 3). Auch der Versuch des MPT, die Hersteller innerhalb der Den Den-Familie zu stärken, indem NTT dazu verpflichtet wurde, auch unter Wettbewerbsbedingungen Public Interest-FuE für die Hersteller durchzuführen (vgl. Vogel 1996: 5), führte bislang eher zu einer Stärkung als zu einer Schwächung der Rolle von NTT und bindet die Hersteller weiterhin stark an die spezifischen Interessen von NTT. Dies galt weniger im Endgerätebereich, in dem sich internationale Kompatibilitätsstandards stark disziplinierend auswirkten (vgl. Genschel 1995: 54). Hier konnte die japanische Telekommunikationsindustrie erhebliche Erfolge auf dem Weltmarkt erzielen, vor allem mit Faxgeräten (vgl. Charles et al. 1989: 86f.).

Außerst problematisch war die starke Bindung der Hersteller an die spezifischen Bedürfnisse von NTT allerdings im Bereich der Netztechnik. Dies zeigte sich besonders deutlich bei dem für die gesamte Industrie paradigmatischen Übergang von der Analog- zur Digitaltechnik. NTT entschied sich damals wesentlich später als beispielsweise AT&T oder Bell Canada für den Einsatz der digitalen Vermittlungstechnik. Erst fünf Jahre nach dem im September 1977 erfolgten weltweiten First Launch bei AT&T (Lieferant war Nortel)<sup>208</sup> installierte NTT seine erste digitale Vermittlungsstelle. Für die mittlerweile internationalisierten Hersteller der Den Den-Familie, insbesondere für NEC und Fujitsu, die den Einstieg in den amerikanischen Markt suchten, bedeutete die zunächst zö-

---

207 Allerdings gibt es Anzeichen dafür, daß sich dies zumindest mittel- bis langfristig ändern wird. So mußte NTT kürzlich auf Intervention des MPT die Zugangsgebühren zu den Ortsnetzen für Wettbewerber drastisch reduzieren. Weiterhin ist zu berücksichtigen, daß die Konkurrenten von NTT vor allem in neuen zukunftsträchtigen Bereichen (Mobilfunk, Mehrwertdienste) erfolgreich sind.

208 Gemeint sind hier Ortsvermittlungsstellen mit einer gewissen Anschlußkapazität. Eine erste, allerdings nicht für Ballungsräume geeignete digitale Vermittlungsstellenanlage hatte Alcatel bereits 1970 entwickelt.



gerliche Haltung von NTT, daß sie ohne Beschaffungsaufträge und ohne ein nationales Testfeld im Rücken die Entscheidung zur Entwicklung einer Technik treffen mußten, die erstens technologisches Neuland war, deren Kosten zweitens als exorbitant eingeschätzt wurden und von der drittens zumindest das „Familienoberhaupt“ NTT nicht überzeugt war, daß sie sich in absehbarer Zeit im Regelbetrieb rechnen würde. Vor diesem Hintergrund und angesichts der allgemeinen Unsicherheit in der Telekommunikationsindustrie über die Digitaltechnik zu dieser Zeit verwundert es nicht, daß NEC und Fujitsu deutlich später als Nortel oder Ericsson mit der Entwicklung digitaler Vermittlungsstellen begannen und erst entsprechend später lieferfähig waren. Damit war aber eine gute Einstiegsmöglichkeit in den Lead-Markt U.S.A. verpaßt. Die Situation von NEC und Fujitsu verbesserte sich übrigens auch nicht wesentlich, nachdem sich NTT für die Digitaltechnik entschieden hatte; es gelang ihnen nämlich nicht, in der gemeinsamen Entwicklung mit NTT ihre Weltmarktinteressen durchzusetzen. Entwickelt wurde ein eng auf die Bedürfnisse des NTT-Netzes zugeschnittenes „japanisches“ System.

Der verspätete Übergang von der elektromechanischen zur digitalen Technik war jedoch keineswegs ein spezifisch japanisches Problem. Auch die Deutsche Bundespost entschied sich erst recht spät für die Digitaltechnik, vollzog in der Folge allerdings einen grundsätzlichen Wandel im Verhältnis von nationaler Telefongesellschaft und Herstellerindustrie (s.u.). NTT, strukturkonservativ, beharrte demgegenüber auf seiner Führungsrolle und konnte bisher alle Versuche, seine Macht zu beschneiden, weitgehend abwehren.<sup>209</sup> NTT erweiterte lediglich bei der Entwicklung der nächsten Generation von Vermittlungstechnik (ATM) den Herstellerkreis unter anderem um Nortel (aus innovationspolitischen Gründen) und berücksichtigt (aus handelspolitischen Zwängen) zunehmend ausländische Anbieter bei der Beschaffung. Zwar mag dies zu einer besseren Versorgung des Binnenmarktes mit State of the Art-Technik führen, an den strukturellen Globalisierungshemmnissen, unter denen die japanische Telekommunikationsindustrie leidet und die zu einem großen Teil deren Abhängigkeitsverhältnis zu NTT geschuldet sind, ändert dies jedoch nichts.<sup>210</sup>

---

209 Insbesondere das MPT setzte sich in der Vergangenheit mehrfach für eine Aufspaltung von NTT ein.

210 Weitere strukturelle Globalisierungshindernisse liegen in organisationalen Besonderheiten japanischer Unternehmen, beispielsweise in der hohen Bedeutung von Tacit Knowledge (vgl. Nonaka/Takeuchi 1995: 90ff.) oder in dem stark in der japanischen Gemeinschaftskultur verankerten Managementstil (vgl. Humes 1993: 116ff.). Diese Besonderheiten, die häufig die Wettbewerbsvorteile japanischer Firmen ausmachen, beschränken jedoch das Auslandswachstum japanischer Konzerne im wesentlichen auf internes Wachstum. Dieses erlaubt sehr viel stärker als externes Wachstum das Beibehalten solcher Besonderheiten, hat aber den Nachteil, nur sehr viel langsamer zum Marktzugang zu führen.

*U.S.A.: Implosion des Captive Market bei schlechten Voraussetzungen für eine außenwirtschaftliche Kompensation*

Im Vergleich mit Japan weisen die U.S.A. traditionell eine noch weitergehende Verschränkung der industriellen Organisation im Telekommunikationswesen auf. So erbrachte die dominante nationale Telefongesellschaft AT&T nicht nur Telekommunikationsdienstleistungen und verfügte über die bedeutendsten kommunikativ-technischen FuE-Kapazitäten; sie stellte vielmehr bis 1995 auch selbst Telekommunikationsausrüstung her.<sup>211</sup>

Diese spezifische, auch als vertikale Integration bezeichnete Organisationsform geht auf das Ende des 19. Jahrhunderts zurück, als das damals lediglich auf Patente gegründete private Telefondienstmonopol der AT&T-Vorläufergesellschaft American Bell durch den Auslauf wichtiger Patente gefährdet war (vgl. Weyhenmeyer 1994: 35f.). Mit der Aufnahme der Geräteproduktion sollten im wesentlichen die technische Entwicklung im Telekommunikationssektor kontrolliert und für zukünftige Konkurrenten eine zusätzliche Markteintrittsbarriere errichtet werden.<sup>212</sup> Vollzogen wurde die vertikale Integration ab 1881 durch die schrittweise Übernahme des damals bedeutendsten Anbieters von Telekommunikationsausrüstungen, Western Electric, der auch über eine Reihe wichtiger Patente im Telekommunikationsbereich verfügte.<sup>213</sup>

Nach dem Auslaufen zweier Basispatente 1893 und 1894 erwies sich der errichtete Monopolschutz allerdings als recht brüchig. Rasch gewannen unabhängige Netzbetreiber an Bedeutung, und 1900 entfielen bereits rund 38 Prozent aller in den U.S.A. installierten Telefone auf unabhängige Betreiber (vgl. Brock 1981: 114). Dieser Wettbewerb blieb jedoch zunächst nur eine Episode. Schon um 1910

---

211 1995 war das Jahr der unternehmensrechtlichen Verselbständigung der unterschiedlichen Bereiche, die nach der Entflechtung von 1984 noch bei AT&T verblieben waren (vgl. Abschnitt 3.3.2).

212 Weitere Schritte, das Monopol zu verteidigen, lagen zum einen in einer extensiven Patentpolitik. Bis zum Auslaufen des ursprünglichen Telefonpatents 1894 häufte American Bell 900 telefonbezogene Patente an. Zum anderen wurde in Konkurrenz zur Telegraphie der Ausbau des Telefonfernverkehrs begonnen. Ziel war es, bis zum Ende des Telefonpatents eine nicht mehr einzuholende Marktstellung im Telefonfernverkehr zu erreichen (vgl. Brock 1994: 103ff.).

213 Noch vor der Übernahme der Mehrheitsanteile verpflichtete American Bell 1882 Western Electric, lediglich auf Basis von Bell- oder Western Electric-Patenten zu produzieren und ausschließlich an Bell-Lizenznehmer zu verkaufen. Im Gegenzug legte sich American Bell auf die ausschließliche Beschaffung von Western Electric-Ausrüstung fest.

herum hatte die seit 1899 in AT&T umbenannte American Bell<sup>214</sup> durch harte Preiskämpfe, Übernahmen oder Interconnection Agreements bzw. Gebietstausch mit unabhängigen Telefongesellschaften eine Remonopolisierung des Marktes durchgesetzt (vgl. ebenda: 65; Gabel 1994: 567ff.). Diese Remonopolisierung war später für lange Zeit durch die im Communications Act von 1934 niedergelegte Universal Service-Auflage abgesichert (vgl. Rogers 1990: 17; Lüthje 1993: 127ff.). Für ständige Konflikte sorgte hingegen das indirekte Monopol von AT&T im Gerätebereich. So waren in der kurzen Phase des Wettbewerbs im Gefolge der unabhängigen Betreiber einige amerikanische Firmen in die Produktion von Telekommunikationsausrüstung eingestiegen (u.a. Stromberg-Carlson), die dann von Western Electric aggressiv bekämpft wurden. Dieses Verhalten sowie der Versuch von Western Electric, das indirekte Monopol im Gerätesektor auch auf andere Bereiche wie z.B. die Rundfunktechnik auszudehnen, führten zu einer Reihe von Antitrust-Klagen, die - so Vietor (1994: 185) - unter anderem Ausdruck des spezifisch amerikanischen „Free Enterprise-Liberalismus“ waren.

Im Zuge dieser Klagen benutzte AT&T die eher peripheren Interessen des Unternehmens - etwa im Rundfunkbereich oder in der Bewegtbildübertragung - als Verhandlungsmasse zum Erreichen des Hauptziels: der Verteidigung des Telefonmonopols in den U.S.A. (vgl. Brock 1981: 173). Diesem Ziel fielen dann auch die internationalen Aktivitäten der Tochtergesellschaft Western Electric zum Opfer. In Erwartung einer Antitrust-Verfügung verkaufte AT&T 1925 sämtliche internationalen Aktivitäten ihrer Gerätesparte Western Electric. Zu diesen gehörte als größtes Unternehmen auch die Vorläufergesellschaft der britischen STC. Käufer war die erst 1920 gegründete ITT, die sich zum Ziel gesetzt hatte, außerhalb der U.S.A. ein dem amerikanischen Telefonsystem vergleichbares Netz aufzubauen. Verbunden mit dem Verkauf der internationalen Aktivitäten von Western Electric war eine Kartellabsprache, in der ITT zusicherte, in den U.S.A. nicht mit AT&T in Wettbewerb zu treten. AT&T und Western Electric hingegen verzichteten darauf, im Ausland (Ausnahme: Kanada) tätig zu werden (vgl. Sampson 1973: 21). Die Kartellabsprache mit ITT markierte den Beginn einer einzigartigen, fast sechzig Jahre dauernden Abstinenz von Western Electric auf den Auslandsmärkten. Diese auf den riesigen Captive Market gestützte Abstinenz, die im Consent Decree von 1956 auch rechtlich kodifiziert wurde (vgl. Brock 1981: 192f.), erweist sich aus heutiger Sicht als spürbares Handicap für die insbesondere seit den achtziger Jahren immer dringlichere Globalisierung der Gerätesparte.

---

214 Die American Telephone and Telegraph Company (AT&T) war ursprünglich eine Tochtergesellschaft von American Bell und ausschließlich für den Fernverkehr zuständig. Als dieser immer mehr an Bedeutung zunahm, wurde AT&T 1899 durch Vermögensübertrag zur Muttergesellschaft.

Wie für die Unternehmen anderer Länder hängt auch für die Hardwaresparte von AT&T die Dringlichkeit, auf den Auslandsmärkten präsent zu sein, mit der Entwicklung des Wettbewerbs auf dem Heimatmarkt zusammen. Hier haben sich im Bereich der Dienste wie auch direkt im Bereich der Gerätetechnik seit Mitte der fünfziger Jahre kontinuierlich Veränderungen ergeben, entweder durch Antitrust-Klagen oder durch Verfügungen der Regulierungsbehörden. Spürbar war die Marktöffnungspolitik zunächst nur im Bereich der Endgeräte. Hier führte die schrittweise Zulassung von Wettbewerb ab 1956 zu einer stetig wachsenden Zahl von neu in den Markt eintretenden U.S.-Firmen<sup>215</sup> sowie zu einer dramatisch zunehmenden Konkurrenz durch Importe, vornehmlich aus Japan. Im Ergebnis sank der Anteil von Western Electric am gesamten U.S.-Markt für Telekommunikationstechnik von 90 Prozent 1955 auf rund 80 Prozent 1983 (vgl. North American Telecommunications Association 1986: 9; Ollay/Pakes 1996: 9f.).

Lange Zeit ohne größere Auswirkungen blieb die Marktöffnungspolitik im Dienstebereich. Dies änderte sich schlagartig 1981, als - überraschend auch für AT&T - ein seit 1974 schwebendes Antitrust-Verfahren eröffnet wurde (vgl. Viotor 1994: 210). Im weiteren Verlauf dieses Verfahrens, in dem AT&T unter anderem Monopolmißbrauch im Bereich Endgeräte und Netztechnik vorgeworfen wurde (vgl. Irwin 1987: 240), sah sich das Unternehmen 1982 schließlich gezwungen, in einen Vergleich mit dem U.S.-Justizministerium einzuwilligen. Dieser sah die Entflechtung des Unternehmens vor und trennte 1984 die bisherige AT&T von ihren 22 lokalen Betreibergesellschaften, die, in sieben regionale Betreibergesellschaften (Regional Bell Operating Companies, RBOCs) gruppiert und mit einem Gebietsmonopol versehen, verselbständigt wurden. Durch diese Maßnahme verringerte sich der Umsatz von AT&T mit einem Schlag von 155 Milliarden U.S.-Dollar vor der Entflechtung auf 35 Milliarden danach (vgl. Carpentier et al. 1992: 20). Im Gegenzug wurde AT&T allerdings die bislang verbotene Diversifikation in andere Geschäftsfelder (u.a. in den Computerbereich) zugebilligt.

Dieser tiefe wettbewerbspolitische Einschnitt hatte für die Gerätesparte von AT&T dramatische Auswirkungen. Der Wettbewerb war nun nicht mehr auf den Endgerätebereich beschränkt, sondern erstreckte sich auch auf den bisher geschützten Bereich der Netztechnik, da die RBOCs, auf die etwa 80 Prozent des gesamten U.S.-Marktes für Netztechnik entfallen (vgl. Robinson 1991: 436), nicht (mehr) verpflichtet waren, bei Western Electric zu kaufen. Im Gegenteil, der Vergleich von 1982 belegte die RBOCs mit einem Diskriminierungsverbot in der Beschaffung. Dies zusammen mit der Tatsache, daß die RBOCs teilweise mit

---

215 Die Zahl der Anbieter von Telekommunikationstechnik stieg in den U.S.A. von 131 Firmen 1967 auf 473 Firmen 1982 (vgl. Ollay/Pakes 1996: 9).

AT&T in Konkurrenz traten,<sup>216</sup> führte zu einem massiven Auftragseinbruch bei der nun in AT&T Technologies umbenannten Western Electric.<sup>217</sup> Hatte AT&T vor der Umsetzung der Entflechtung (1983) noch rund 80 Prozent seiner Ausrüstungen bei Western Electric gekauft, bezogen AT&T und die RBOCs 1986 zusammen nur noch knapp 58 Prozent ihres Beschaffungsvolumens von AT&T Technologies (heute AT&T/Lucent) (vgl. Ollay/Pakes 1996: 9f.). Der in diesen Zahlen zum Ausdruck kommende schnelle und nachhaltige Rückgang der Marktanteile von AT&T im U.S.-Markt für Telekommunikationshardware führte zu einem unmittelbaren Globalisierungsdruck auf die bislang rein national orientierte Gerätesparte. Allerdings waren die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Umsetzung denkbar schlecht: Als Folge der bislang nahezu ausschließlichen Produktion für den Captive Market war die Technologie stark proprietär, was sich unter anderem in der deutlich ethnozentrischen Normenpolitik von AT&T auf ausländischen Märkten äußerte. Darüber hinaus verfügte AT&T als unmittelbare Folge der lange zurückliegenden Kartellabsprachen mit ITT weder über Erfahrungen im Auslandsgeschäft, noch über eine entsprechende Reputation (vgl. Morgan/Pitt 1991: 246).

### *Deutschland: Reform im Weltmarktakt*

Anders als in den U.S.A. und ähnlich wie in Japan kann das historische Hersteller/Betreiber-Verhältnis in Deutschland als quasi-vertikale Integration bezeichnet werden. Zurückverfolgen läßt sich diese überaus enge Kooperation bis in die zwanziger Jahre, als die Deutsche Reichspost im Zusammenhang mit der damals begonnenen Automatisierung der Ortsvermittlung und dem Aufbau des Weitverkehrsnetzes ein Reihe von Lieferanten um sich versammelte. Da die Deutsche Reichspost (später auch die Deutsche Bundespost) im Gegensatz etwa zu NTT oder dem britischen Post Office kaum eigene Forschung und Entwicklung

---

216 Konkurrenz gab es z.B. bei den Nebenstellenanlagen. Diese wurden sowohl von AT&T Technologies als Hardwarelösung als auch von den RBOCs als Softwarelösung in den Vermittlungsstellen angeboten (Centrex). Da die Vermittlungsstellen der RBOCs traditionell von AT&T stammten, befürchteten die RBOCs, daß bei Weiterentwicklungen Centrex-Lösungen gegenüber Hardwarelösungen benachteiligt würden. Ein erhebliches Konfliktpotential zwischen AT&T und den RBOCs stellten auch die politisch regulierten Zugangspreise (access charges) zu den Netzen der RBOCs dar (vgl. Vietor 1994: 225).

217 Wesentlich war hier auch ein technischer Rückstand von AT&T-Technologies im Bereich digitaler Vermittlungstechnik. Hier sah die Vorläufergesellschaft Western Electric aufgrund des Monopolschutzes und der fehlenden internationalen Orientierung lange Zeit keine Veranlassung, eine technologische Vorreiterrolle zu übernehmen; sie überließ ausländischen Anbietern, vor allem Nortel, kampflos das Feld (vgl. Egan/Waverman 1991: 144).

betrieb, kam Siemens rasch die Rolle des Systemführers zu (vgl. Feldenkirchen 1995: 197f.).

Allerdings mußte Siemens, da sich die Reichspost auf das Konzept der Einheitstechnik festgelegt hatte, anderen Herstellern Nachbaurechte einräumen. Dies führte zu festen Lieferquoten, die Siemens mit den sogenannten Nachbafirmen aushandelte. Den Wettbewerb solchermaßen ausgeschlossen, konnten die sogenannten Hoflieferanten<sup>218</sup> über Jahrzehnte hinweg ihre Marktanteile nahezu konstant halten und regelmäßig Preissteigerungen durchsetzen. Erst die ökonomische Krise in der ersten Hälfte der siebziger Jahre und der damit verbundene abrupte Investitionsrückgang bei der Bundespost brachte etwas Bewegung ins Spiel. Die Verfahrensregeln zur Beschaffung wurden mehrfach modifiziert, im Resultat änderte sich jedoch zunächst wenig (vgl. Grande 1989: 40).

Die eigentliche Wende in der Beziehung zwischen Bundespost und Industrie vollzog sich Ende der siebziger Jahre. Kristallisationspunkt war der wichtige Übergang von der Analog- zur Digitaltechnik. Dabei kam der Anstoß zum Wandel vor allem aus den Auslandsmärkten. Die in Relation zur Binnenmarktgröße vergleichsweise stark exportorientierte deutsche Telekommunikationsindustrie (siehe Tabelle 23) erkannte bereits 1977/78, daß analoge Systeme, wie sie zu jener Zeit im Rahmen des EWS-Projektes mit der Bundespost entwickelt wurden, im Ausland nicht mehr absetzbar waren.<sup>219</sup> Es folgte eine an der Bundespost zunächst vorbeigehende „autonome Umorientierung“ (Werle 1990: 253) von Siemens und SEL auf die Digitaltechnik.

1979 schwenkte schließlich auch die Bundespost auf die digitale Vermittlungstechnik um, ohne daß es dazu eine unmittelbare betriebsbedingte Notwendigkeit gegeben hätte: So wäre die bis dahin installierte Technik, elektronisch aufgerüstet, durchaus in der Lage gewesen, auch mittelfristig einen sicheren Netzbetrieb zu gewährleisten (vgl. Werle 1990: 258). Vielmehr bedeutete die damit einhergehende Aufgabe des EWS-Projektes einen erheblichen Imageverlust für die Bundespost; sie erlaubte ihr aber eine Neuausrichtung der seit längerem als zu eng und vor allem als zu teuer empfundenen Kooperation mit der Industrie.

---

218 Dazu gehörten nach dem Zweiten Weltkrieg neben dem Systemführer Siemens unter anderem SEL, AEG, Telenorma (TN) und DeTeWe.

219 Das EWS-Projekt (1966 bis 1979) zielte auf die Entwicklung eines elektronisch gesteuerten analogen Vermittlungssystems ab (EWS: Elektronisches Wählsystem). Beteiligt waren Siemens und SEL. Die Koordinierung des Projekts oblag der Bundespost.

Tabelle 23: Exportorientierung der Telekommunikationsindustrie  
(Exportanteil an der Produktion in Prozent)

	1973	1978	1980	1983	1987
Japan	6,7	14,8	14,9	23,8	25,7
Deutschland <sup>1</sup>	24,7	26,2	21,9	24,8	38,3
U.S.A.	2,2	4,4	4,5	5,8	3,8
Frankreich	10,2	9,4	11,6	18,8	17,1
Kanada	n.v.	45,3	49,1	54,4	57,2
Schweden <sup>2</sup>	68,2	n.v.	76,7	85,2	77,9

n.v. = nicht verfügbar

1 Statt 1973 Wert für 1970

2 Statt 1973 Wert für 1975

Quellen: OECD (1988: 106ff.; 1991: 37); eigene Ausarbeitung

So initiierte die Bundespost unter Aufgabe des Prinzips der Einheitstechnik und lange vor der Liberalisierung ihrer Märkte bei der Entwicklung von digitalen Vermittlungsstellen zum ersten Mal einen Wettbewerb. Da ihr primäres Ziel in der preislichen Disziplinierung der Hersteller lag, beschränkte sie sich auf minimale technische Vorgaben zur Netzkompatibilität. Dieser Verzicht der Bundespost auf ein spezifisch „deutsches“ Vermittlungssystem hatte erhebliche industriepolitische Wirkung, da sowohl Siemens als auch SEL ihre bereits für den Weltmarkt entwickelten Systeme voll in Anwendung bringen konnten. 1983 bekamen Siemens und SEL - nach einer noch rein nationalen Ausschreibung - den Zuschlag, und 1984 wurde mit der Installation von digitaler Vermittlungstechnik im Netz der Deutschen Bundespost begonnen. Gleichzeitig machte die Bundespost jedoch deutlich, daß die exklusive Beschaffung der beiden deutschen Systeme (Siemens EWSD und SEL System 12) auf fünf Jahre begrenzt ist (vgl. Weyhenmeyer 1994: 148). Auch weitere Schritte der Bundespost signalisierten der Industrie eine bevorstehende „Entnationalisierung“ des Beschaffungswesens und verwiesen auf die zunehmende Notwendigkeit, stärker im Ausland tätig zu werden. So gab die Bundespost zunächst die Reziprozitätsanforderung beim Auslandsbezug auf.<sup>220</sup> Dem folgte eine sukzessive Erhöhung des Beschaffungsvolumens im Ausland (ab 1985 stets über zehn Prozent des Gesamtvolumens). Schließlich wurde 1991 erstmalig ein ausländischer Systemanbieter (Ericsson) in einem Kernbereich der Netztechnik

220 Ursprünglich wurden ausschließlich Anbieter aus Ländern berücksichtigt, zu denen deutsche Anbieter Marktzugang hatten.

berücksichtigt (vgl. Rose 1995: 136). Weitere Globalisierungsanreize hatten sich für die deutsche Telekommunikationsindustrie inzwischen auch aus der 1989 beschlossenen Postreform I ergeben, in der die Öffnung des Marktes für Endgeräte ab Mitte 1990 (in Ostdeutschland ab Anfang 1992) beschlossen und ein partieller Wettbewerb im Dienstebereich (u.a. im Mobilfunk) zugelassen wurde (vgl. Dörrenbächer 1988: 347f.; Belitz et al. 1995: 6).

Eine gegenläufige Wirkung hatten allerdings die deutsche Wiedervereinigung sowie die Strategie der aus der Deutschen Bundespost hervorgegangenen (Deutschen) Telekom, bis Anfang 1998 die Digitalisierung des Netzes abzuschließen.<sup>221</sup> Beide Entwicklungen haben in den neunziger Jahren die deutsche Telekommunikationsindustrie stark im Heimatmarkt gebunden (vgl. Krone 1997: 2; Mecklinger 1998: 2).

### *Frankreich: Globalisierung durch Staatsintervention*

Das im Grundsatz ebenfalls als quasi-vertikale Integration gestaltete Hersteller/Betreiber-Verhältnis im französischen Telekommunikationswesen weist im Vergleich mit den bisher betrachteten nationalspezifischen Arrangements zwei Besonderheiten auf:

- Erstens gab es in Frankreich lange Zeit keine nationale Telekommunikationsindustrie. Aufgrund der geringen Bedeutung, die der französische Staat der Telekommunikation bis weit in die sechziger Jahre beimaß, und der somit nur spärlich fließenden Investitionen konnte sich keine wettbewerbsstarke nationale Fernmeldeindustrie entwickeln. Marktführer in Frankreich waren folglich lange Zeit Tochtergesellschaften ausländischer Konzerne, vor allem die Niederlassungen von ITT und Ericsson (vgl. Morgan 1989: 43).
- Zweitens ist das französische Fernmeldewesen stark industriepolitisch geprägt. Bereits Ende der zwanziger Jahre betrieb die französische Fernmeldeverwaltung aus militärpolitischen Erwägungen die Gründung einer auf Übertragungstechnik spezialisierten Firma und unterstützte diese in der Folge massiv (vgl. Rose 1995: 161). Nach dem Zweiten Weltkrieg - inzwischen war die industriepolitische Verantwortung von der Fernmeldeverwaltung zum staatlichen Forschungsinstitut Centre National d' Etudes des Télécommunications (CNET)<sup>222</sup> übergegangen - wurden auf Initiative des CNET zwei FuE-Kartelle

---

221 Hintergrund war dabei die Mitte 1993 beschlossene EU-weite Einführung von Wettbewerb im Sprachtelefondienst ab dem 1.1.1998.

222 Das 1944 gegründete CNET war ein staatliches Institut, dessen Aufgabe nicht nur in Forschung und Entwicklung im Bereich Telekommunikationstechnik lag; vielmehr widmete



gegründet, an denen neben CNET sowohl genuin französische Telekommunikationshersteller als auch die Tochtergesellschaften von Ericsson und ITT beteiligt wurden (1947 Sotelec für die Übertragungstechnik und 1958 Socotel für die Vermittlungstechnik). Innerhalb dieser Kartelle, die einen Preis- wie auch einen Qualitätswettbewerb ausschlossen, bevorzugte CNET bei Beschaffungsentscheidungen dann die genuin französischen Anbieter (u.a. die zum CGE-Konzern gehörende Alcatel CIT). Allerdings führten beide Kartelle nicht, wie angestrebt, zu einer Verringerung des Entwicklungsrückstandes gegenüber anderen Industrienationen - weder hinsichtlich der Verfügbarkeit und Güte der Telekommunikationsdienste, noch was die Wettbewerbsfähigkeit der nationalen Industrie anbetrifft (vgl. Cohen/Bauer 1985: 191f.).

Ab Ende der sechziger Jahre erfolgten deshalb erste Reformen, die zum einen der Fernmeldeverwaltung (Direction Générale des Télécommunications, abgekürzt: DGT) eine größere Autonomie verliehen<sup>223</sup> und zum anderen die bisherige Kartellierung in der Beschaffungspolitik beendeten. Hauptziel war nun nicht mehr die Förderung der Industrie, sondern ein nachfrageorientierter Netzausbau. Dies mündete mit dem 1971 beschlossenen sechsten Plan und insbesondere mit dem darauf folgenden siebten Plan in eine ambitionierte Investitionsoffensive im Telekommunikationswesen. Mit einem Einsatz von rund 150 Milliarden Franc über beide Planperioden gelang es bis Anfang der achtziger Jahre dann auch, den Entwicklungsrückstand gegenüber anderen Industrieländern wettzumachen.

Trotz einer klaren Preis/Leistungs-Orientierung bei der Netzausbauoffensive wurde die Idee einer starken nationalen Fernmeldeindustrie nicht aufgegeben, sondern über einen im Vergleich mit der bisherigen CNET-Politik noch dirigistischeren Weg umgesetzt (vgl. Weinstein 1992: 153). Im Zuge des 1975 eingeleiteten Beschaffungsverfahrens für eine neue Generation (halbelektronischer) Vermittlungstechnik, das mit einer Auftragsvergabe an die französischen Tochtergesellschaften von ITT (LMT) und Ericsson (SFT-Ericsson) endete und den beiden Muttergesellschaften hohe Lizenzerträge in der Zukunft versprach, „verhan-

---

es sich auch der sektorspezifischen Politikberatung. CNET entschied damit de facto über die Vergabe von Beschaffungsaufträgen (vgl. Durand 1988: 423).

223 Ein wesentlicher Aspekt war dabei die Anfang der siebziger Jahre vollzogene Entmachtung des CNET und die Reintegration der Beschaffungsverantwortung in die DGT. Allerdings diente das CNET auch weiterhin - mindestens bis Ende der achtziger Jahre - als industrie-politisches Vehikel, indem es Entwicklungsaufträge erledigte, die der nationalen Herstellerindustrie bzw. einzelnen Firmen zugute kamen. Dies führte, so Schnöring (1989: 29), zwar einerseits zu Kostenvorteilen bei den französischen Herstellern, bedeutete aber auch eine starke Orientierung auf die technischen Bedürfnisse des französischen Netzes und damit eine tendenziell geringe Berücksichtigung von Weltmarktinteressen.

delte“ (besser: erzwang) die DGT gleichzeitig den Verkauf von LMT und SFT Ericsson an Thomson (vgl. Morgan 1989: 44). Lediglich die kleine ITT-Tochtergesellschaft CGCT verblieb zunächst in ausländischem Besitz. Auf dem wichtigen Vermittlungsstellen-Markt konkurrierten nun das von Alcatel CIT bereits seit 1970 gelieferte voll-digitale Vermittlungsstellensystem E10<sup>224</sup> und die nach der Frankonisierung von Thomson (LMT-Thomson CSF) angebotenen halbelektronischen Systeme von ITT und Ericsson. Auch nachdem sich die Entscheidung für halbelektronische Systeme bald (1977/78) als falsch erwies, sorgte die DGT für Wettbewerb, indem sie Thomson aufforderte, ein Konkurrenzsystem zu Alcatels E10 zu entwickeln.

Allerdings blieb die Konkurrenzsituation im Bereich der Netztechnik - anders als in dem Anfang der achtziger Jahre liberalisierten Endgerätesektor - nur bis 1983 erhalten, was wesentlich mit einer erneuten Verschiebung der industriepolitischen Verantwortung zusammenhing, dieses Mal von der DGT zum Industrieministerium. Hintergrund war die von der französischen Links-Regierung 1982 umgesetzte Verstaatlichung der großen notleidenden französischen Elektronunternehmen, zu denen auch die zu diesem Zeitpunkt marktbeherrschenden Anbieter von Telekommunikationstechnik gehörten. Ziel der Verstaatlichungspolitik war, durch die massive finanzielle Förderung von National Champions eine Spitzenposition im weltweiten Markt für Informations- und Kommunikationstechnik einzunehmen. Umgesetzt wurde die Förderpolitik vom Industrieministerium, das sich sehr bald in der Position des „blinden Zahlmeisters“ wiederfand, der, angewiesen auf Informationen aus den Unternehmen, für deren weiterhin auflaufende Verluste aufzukommen hatte (vgl. Charles 1996: 21). Nicht zuletzt aufgrund dieser Erfahrung vollzog die französische Regierung 1983 einen radikalen Wandel in ihrer industriepolitischen Konzeption: Das Industrieministerium beendete den Versuch einer umfassenden staatlichen Steuerung, proklamierte eine Politik der strikten Nicht-Intervention und forderte die Unternehmen auf, selbst für gewinnbringende Strukturen zu sorgen. Im Bereich der Telekommunikationsindustrie führte dies zu einer Konsolidierungspolitik, in deren Verlauf die CGE-Tochtergesellschaft Alcatel CIT (1985) die Telekommunikationsaktivitäten von Thomson (LMT-Thomson CSF) übernahm. Damit stand der DGT de facto nur noch ein wesentlicher, mit großer Angebotsmacht ausgestatteter nationaler Anbieter gegenüber,<sup>225</sup> der zudem eine starke Rückendeckung aus dem Industriemini-

---

224 Das System E10 konnte aufgrund seiner begrenzten Anschlußkapazität zunächst nur in dünn besiedelten Gebieten installiert werden.

225 Die wesentlich kleinere, chronisch defizitäre CGCT stellte keine ernsthafte Konkurrenz für Alcatel CIT dar, unter anderem auch deshalb, weil sie Systeme von Thomson bzw. Alcatel in Lizenz fertigte.

sterium hatte. Für die DGT bedeutete dies, daß sie ihre Politik weitgehend den Bedürfnissen der finanziell schwachen und nach der Übernahme mit enormen strukturellen Problemen behafteten Alcatel CIT unterordnen mußte. Neben Finanztransfers von mehr als einer Milliarde Franc von der DGT zur Alcatel CIT in den Jahren 1984/85 bedeutete dies im Grunde auch eine Abgabe weiter Teile der Beschaffungsverantwortung an Alcatel CIT (vgl. Rose 1995: 217).

Trotz gegenteiliger Bekundungen verfolgte auch die im Frühjahr 1986 an die Macht gekommene konservative Regierung zunächst einen industriepolitischen Kurs (vgl. Cohen 1992: 147ff.). Sie wandte sich zwar gegen einen von Alcatel vorgeschlagenen Deal mit AT&T, unterstützte und finanzierte aus dem Erlös der Anfang 1987 vollzogenen Privatisierung von Alcatel dann aber zu einem nicht unerheblichen Teil die Übernahme der europäischen Aktivitäten von ITT und damit die Globalisierung der französischen Telekommunikationsindustrie.

Erst nachdem Alcatel so zu einem der weltweit bedeutendsten Hersteller aufgestiegen war, setzte die Regierung wieder auf Wettbewerb und folgte dem Wunsch der DGT nach einem zweiten potenten Anbieter. Im Frühjahr 1987 wurde die CGCT an ein Konsortium bestehend aus Ericsson und der in den Telekom-Bereich diversifizierenden Matra-Gruppe verkauft.<sup>226</sup> Gleichzeitig entließ die Regierung die DGT aus der industriepolitischen Verantwortung für die Telekommunikationsindustrie.<sup>227</sup> Damit konnte die DGT, mittlerweile umbenannt in France Telecom, wieder eine deutlicher auf ihre Eigeninteressen als Betreiber orientierte Beschaffungs- und FuE-Politik verfolgen, was zu weiteren Globalisierungsanreizen für die ausrüstende Industrie führte. So wurden bei der Beschaffung zunehmend internationale technische Standards berücksichtigt und im Rahmen internationaler Ausschreibungsverfahren Preis- und Qualitätswettbewerbe durchgeführt. Eine dabei zunächst noch vorhandene nationale Reziprozitätsklausel wurde ebenfalls aufgegeben (vgl. Rose 1995: 248).

### *Kanada: Weltmarkterfolge durch frühen Wettbewerb und späte technologische Eigenständigkeit*

Das Hersteller/Betreiber-Verhältnis und seine Entwicklung in Kanada sind deutlich komplizierter als in den bisher betrachteten Ländern. Dies liegt zum einen daran, daß in Kanada aus historischer Perspektive lange Zeit nicht von einem nationalen Fernmeldewesen im engeren Sinne gesprochen werden konnte. Sowohl der domi-

---

226 Ebenfalls um den Einstieg beworben hatten sich Siemens und AT&T, die im Vorfeld der Entscheidung massiv von ihren jeweiligen Regierungen unterstützt wurden.

227 Zuständig für die Telekommunikationsindustrie wurde nun auch offiziell das Industrieministerium.

nante Diensteanbieter Bell Canada als auch die vertikal integrierte Gerätesparte Nortel<sup>228</sup> waren bis in die siebziger Jahre hinein über Kapitalbeteiligungen und/oder die technologische Entwicklung stark von der U.S.-amerikanischen AT&T abhängig. Zum anderen gab und gibt es in Kanada aus geographischen, kulturellen und sprachlichen Gründen traditionell nicht nur einen staatlichen Diensteanbieter, sondern eine Vielzahl privater, staatlicher oder halbstaatlicher Unternehmen und Organisationen, die Telekommunikationsdienste, zum Teil in regionalen oder dienstespezifischen Monopolen, zum Teil aber auch im mehr oder weniger regulierten Wettbewerb, erbrachten und erbringen. Beide Aspekte wirkten sich, wie die folgenden Ausführungen zeigen, positiv auf die Globalisierung der kanadischen Telekommunikationsindustrie aus.

Von Beginn an war die Entwicklung des kanadischen Telekommunikationswesens eng verbunden mit derjenigen in den U.S.A. Die heute dominierende Betreibergesellschaft Bell Canada wurde 1880 als Tochtergesellschaft des AT&T-Vorläufers American Bell gegründet. Auch an der 1885 von Bell Canada gegründeten Gerätesparte, die nach Zukauf eines kanadischen Kabelherstellers 1914 in Northern Electric Company umbenannt wurde, war AT&T bzw. die AT&T-Gerätesparte Western Electric beteiligt. Mit der Zeit verringerte sich jedoch der U.S.-amerikanische Einfluß im kanadischen Telekommunikationswesen. Bereits 1922 verfügte AT&T nicht mehr über die Mehrheit an Bell Canada. In den Jahren von 1958 bis 1962 mußte AT&T (bzw. Western Electric) einer Auflage des Consent Decree folgend seine Beteiligung an Northern Electric aufgeben. Der endgültige Rückzug von AT&T aus dem kanadischen Telekommunikationswesen erfolgte 1975. In diesem Jahr endete auch das sogenannte Service Agreement, ein von Anbeginn an bestehendes Abkommen, das Bell Canada und Northern Electric zunächst kostenlos, später dann gegen Gebühr Zugang zu allen technischen Entwicklungen von AT&T gewährte (vgl. Hyman et al. 1987: 373f.; Babe 1990: 177ff.).

Die eigentliche technologische Abkopplung begann jedoch bereits früher. Als 1956 mit dem Consent Decree bekannt war, daß sich AT&T in absehbarer Zeit von seiner Beteiligung an Northern Electric würde trennen müssen, gründeten Bell Canada und Northern Electric 1958 eine eigene FuE-Einheit, die Bell Northern Research (BNR). Diese mußte aus dem Stand heraus und in einer vergleichsweise kurzen Zeit technologische Eigenständigkeit entwickeln, was zu einer „aggressiven Technologieorientierung“ (Fortier 1990: 54) führte. Diese „aggressive Technologieorientierung“ erklärt auch, warum BNR im Gegensatz zu vergleichbaren FuE-Einheiten in anderen Ländern bereits Mitte der siebziger Jahre mit der konkreten

---

228 Bis 1976 unter Northern Electric und zwischen 1976 bis 1994 unter Northern Telecom firmierend.

Entwicklung von digitalen Vermittlungsstellen begonnen hatte, obwohl zu diesem Zeitpunkt noch nahezu überall die Auffassung vertreten wurde, daß sich diese Technik allenfalls langfristig beherrschen und kommerziell nutzbringend einsetzen ließe. Diese Auffassung stimmte - wie sich bald zeigte - so nicht<sup>229</sup>; Northern Electric (seit 1976 in Northern Telecom umbenannt) konnte sich entsprechend einen gehörigen Vorsprung im Bereich digitaler Vermittlungstechnik verschaffen. Die Technologieführerschaft in der die gesamte Industrie revolutionierenden Digitaltechnik unterstützte dann auch nachhaltig die Globalisierung von Northern Telecom. Eine wichtige zusätzliche Einflußgröße war hier, daß Northern Telecom aus seiner gemeinsamen Geschichte mit AT&T über intime Kenntnisse genau des Marktes verfügte, der als einer der ersten in größerem Umfang die neue Digitaltechnik nachfragte und (als Folge der Entflechtung) nur zu einem geringen Umfang auf einen nationalen Anbieter fixiert war.

Ein zweiter Grund für die vergleichsweise starke Außenorientierung der kanadischen Telekommunikationsindustrie nach der Loslösung von AT&T liegt in der Größe des Heimatmarktes. Zusätzlich zu einer gewissen Fragmentierung des ohnehin nicht großen kanadischen Marktes in regionale und dienstespezifische Monopole herrschte bereits recht früh Wettbewerb auf den Dienstmärkten. 1983 mußte der mit Abstand größte Einzelbetreiber, Bell Canada, der etwa 70 Prozent aller in Kanada erwirtschafteten Umsätze mit Telekommunikationsdiensten erzielte, bereits mehr als ein Viertel seines Geschäfts unter Wettbewerbsbedingungen abwickeln (vgl. Babe 1990: 27).

Zu beachten ist dabei allerdings, daß der schon seit mehr als hundert Jahren herrschende Wettbewerb im Bereich regionaler Telefondienste im Laufe der Zeit mehr und mehr abnahm. So verringerten sich die Zahl und die Stärke der sogenannten unabhängigen Betreiber, die den regional dominanten Anbietern wie Bell Canada (in Ontario, Quebec und Teilen von Northwest) oder BC Tel (in British Columbia) Konkurrenz machten, durch Übernahmen und Gebührenpolitik deutlich (vgl. Quayle 1989: 147). Demgegenüber nahm der Wettbewerb im Bereich nationaler Ferngespräche stark zu.<sup>230</sup> Hier konkurriert seit 1952 ein Konsortium aus den größten regionalen Anbietern, die Telecom Canada (vor 1983: Trans Canadian Telephone System), mit CNCP Telecommunications, einem Joint Venture der kanadischen Eisenbahn und des Mischkonzerns Canadian Pacific Ltd. Auch der Umfang des Wettbewerbs, der zunächst auf einige geschäftliche Anwendungen beschränkt war, wuchs im Zeitverlauf. Seit 1985 werden auch private Ferngesprä-

---

229 Unterschätzt wurde insbesondere der technologische Fortschritt und - damit verbunden - die drastische Preisdegression bei integrierten Schaltkreisen.

230 Internationale Ferngespräche werden von dem Staatsunternehmen Teleglobe im Monopol erbracht.

che im Wettbewerb erbracht. Schließlich ist auch der Endgerätemarkt bereits seit Anfang der achtziger Jahre in nahezu allen Provinzen liberalisiert (vgl. OECD 1987: 200).

*Schweden: Konkurrenz und Arbeitsteilung im Heimatmarkt fördern Weltmarkt-orientierung*

Das Hersteller/Betreiber-Verhältnis in Schweden zeichnet sich durch eine besondere Gleichzeitigkeit von Wettbewerb und Kooperation aus (vgl. Jacobaeus 1977: 25). Diese Gleichzeitigkeit ist nicht wie in anderen Ländern Folge eines im Laufe der Geschichte erodierenden Fernmeldemonopols. Tatsächlich kann von einer solchen Erosion in Schweden bis in die jüngste Vergangenheit auch kaum die Rede sein, da die Politik des dominanten Diensteanbieters Swedish Telecom (Televerket), der lange Zeit unternehmerische wie auch hoheitliche Aufgaben im schwedischen Telekommunikationswesen wahrnahm, bis weit in die neunziger Jahre kaum Wettbewerb zuließ (vgl. Ruhle 1994: 1ff.).<sup>231</sup> Vielmehr ist die besondere Mischung von Wettbewerb und Kooperation im schwedischen Telekommunikationswesen Ergebnis einer dezidierten Strategie, die Swedish Telecom seit mehr als einhundert Jahren verfolgt. So versucht das Unternehmen, mit seiner seit 1891 bestehenden Gerätesparte Teli Erfahrungen und Kompetenzen für eine kostenminimierende Beschaffungspolitik zu sammeln, während gleichzeitig ein enges Verhältnis mit der im Vergleich zu Teli wesentlich größeren und technologisch potenteren L. M. Ericsson gepflegt wird (vgl. Granstrand/Sigurdson 1985: 163f.).

Sowohl die Wettbewerbs- als auch die Kooperationsaspekte im Verhältnis zwischen Swedish Telecom und Ericsson haben die Globalisierung von Ericsson gefördert - und tun dies immer noch.<sup>232</sup> So verlor Ericsson bereits Ende des letzten

---

231 Das ausschließlich in der Telekommunikation tätige Staatsunternehmen Swedish Telecom besaß zwar de jure nie ein Fernmeldemonopol. Marktzutrittsversuche anderer Anbieter wie etwa 1981 im Bereich Mobilfunk oder 1986 im Bereich internationaler Telefondienste waren jedoch wenig erfolgreich oder scheiterten ganz an der Marktmacht von Swedish Telecom. Auch nach der Trennung von hoheitlichen und unternehmerischen Aufgaben 1992/93 dürfte sich, so die Einschätzung von Müller et al. (1993: 626), allenfalls langfristig etwas an der Wettbewerbssituation ändern. Lediglich im Bereich der Endgeräte entwickelte sich im Verlauf der achtziger Jahre ein erwähnenswerter Wettbewerb: Ab 1980 mußte Swedish Telecom zulassen, daß auch andere Anbieter bzw. Privatpersonen das Recht haben, Endgeräte an das Netz von Swedish Telecom anzuschließen. Dies galt zunächst nur für Anrufbeantworter und Faxgeräte, dann für Modems (1983), Telefone (1985) und schließlich auch für Nebenstellenanlagen (1990).

232 Teli hingegen war als Folge von Marktabsprachen bis in die jüngste Vergangenheit lediglich auf dem schwedischen Markt tätig.

Jahrhunderts mit der Gründung von Teli und dem Aufkommen einer weiteren, später übernommenen Telefonfabrik erhebliche Anteile im ohnehin nicht besonders großen schwedischen Markt,<sup>233</sup> die lediglich durch eine Globalisierung des Geschäfts kompensiert werden konnten (vgl. Kuuse 1977: 100ff.). Zwar gelang es Ericsson in den folgenden Jahren, seine Position im Heimatmarkt zu konsolidieren und ab Mitte der zwanziger Jahre im Zuge der Einführung automatischer Vermittlungstechnik wieder zum wichtigsten Lieferanten von Swedish Telecom aufzusteigen (vgl. Helgesson 1994: 46f.). Swedish Telecom hat jedoch bis dato nie Zweifel aufkommen lassen, daß ein erheblicher Teil des Beschaffungsvolumens auf Teli entfällt oder im Ausland gekauft wird,<sup>234</sup> so daß die weitaus größeren Wachstumschancen für Ericsson stets im Ausland lagen.

Daß Ericsson diese Chancen auch tatsächlich nutzen konnte, läßt sich andererseits auf die enge Kooperation mit Swedish Telecom zurückführen. Seit Ende des letzten Jahrhunderts arbeiten die beiden Unternehmen bei der Entwicklung von Netztechnik zusammen, zunächst auf kontraktueller Basis, seit 1970 auch in dem FuE-Joint Venture Ellemtel. Ein starkes Motiv für Swedish Telecom, sich an dem paritätischen Joint Venture zu beteiligen, war die Suche nach neuen Produkten, um die Fertigungskapazität von Teli auszulasten. Für Ericsson hingegen barg das Joint Venture die Chance, die Zulieferbeziehungen zu Swedish Telecom zu stabilisieren (vgl. Granstrand/Sigurdson 1985: 169). Zugleich versprach Ellemtel Unterstützung bei der Entwicklung eines digitalen Vermittlungssystems, an dem Ericsson seit 1960 weitgehend erfolglos arbeitete (vgl. Ledin 1990: 329). Die zwischen Ericsson und Swedish Telecom schließlich ausgehandelten Bedingungen hinsichtlich Ellemtel sahen vor, daß das FuE-Budget durchschnittlich zu 70 Prozent von Ericsson bestritten wird, daß Ericsson dafür aber einen gewissen Teil des Beschaffungsvolumens von Swedish Telecom und alle Rechte auf den Auslandsmärkten erhält.

In der Folge erwies sich die Zusammenarbeit von Ericsson und Swedish Telecom bei Ellemtel als äußerst fruchtbar. Da Ellemtel als eine eher marktferne FuE-Einheit konstruiert war, wurde bereits in der ersten Hälfte der siebziger Jahre die Entscheidung für ein volldigitales System (AXE) getroffen, obwohl damals noch keineswegs vorherzusehen war, wann ein solches System technisch beherrschbar und kommerziell nutzbringend einsetzbar sein würde. Im Ergebnis führte dies dazu, daß Ericsson nur etwa ein Jahr nach Nortel digitale Vermittlungsstellen-

---

233 Von 1887 bis 1900 halbierte sich der Umsatz von Ericsson in Schweden trotz eines insgesamt deutlich wachsenden Marktes (vgl. Kuuse 1977: 110).

234 Nach Angaben von Richardson (1986: 85) machte Anfang der achtziger Jahre die Beschaffung im Ausland zwischen 15 und 20 Prozent der Gesamtbeschaffung von Swedish Telecom aus. Gekauft wurde unter anderem bei Nortel und AT&T.

anlagen zu liefern imstande war (vgl. Granstrand/Sigurdson 1985: 166). Die verhältnismäßig frühe Verfügbarkeit dieser für die gesamte Industrie wesentlichen Produktinnovation führte zu einer nachhaltigen Verstärkung der damals bereits guten Auslandspräsenz von Ericsson. Nach anfänglichen Erfolgen in Australien, Frankreich und Saudi Arabien war AXE bereits 1980 in 25 Ländern verkauft; 1983 - viele der Konkurrenten waren immer noch nicht lieferfähig - waren es bereits 49 Länder.<sup>235</sup>

*Finnland: Fragmentierte Marktstrukturen und starke Auslandskonkurrenz führen zu globaler Marktorientierung*

Finnland verfügt als einziges der hier untersuchten Länder über eine kontinuierlich stark fragmentierte Marktstruktur im Telekommunikationssektor. Bereits 1917, dem Jahr der Unabhängigkeit des Landes, waren etwa ein Dutzend Diensteanbieter und eine ähnlich hohe Zahl von in- und ausländischen Ausrüstungsherstellern im finnischen Fernmeldewesen tätig. Diese frühe Fragmentierung des Marktes ist in der Folge nicht, wie in einigen anderen Ländern, dem Größenwachstum einzelner Unternehmen zum Opfer gefallen, sondern vor allem im Bereich der Dienste noch weiter fortgeschritten. Anfang der achtziger Jahre waren neben der finnischen PTT, die überwiegend nationale und internationale Dienste (Telefon-, Telex- und Datendienste) erbringt, noch rund 60 private Anbieter im Bereich lokaler (bzw. regionaler) Dienste tätig. Auf diese in der Regel als Genossenschaft der Telefonkunden organisierten privaten Anbieter entfallen etwa 75 Prozent aller Anschlüsse, die restlichen werden von der PTT versorgt (vgl. Economic Commission for Europe 1987: 98).<sup>236</sup>

Die weitgehende Unabhängigkeit der privaten Anbieter von der finnischen PTT und die explizite Politik der PTT, einerseits zwar Referenzkunde für Entwicklungen finnischer Unternehmen zu sein, andererseits aber auch gezielt im Ausland zu beschaffen, führte von Beginn des finnischen Telekommunikationswesens an zu vergleichsweise guten Marktzutrittsbedingungen für ausländische Ausrüstungshersteller. Besonders profitiert von dieser Offenheit haben im Laufe der Jahre

---

235 Darüber hinaus konnte Ericsson bereits in einer frühen Phase auf eine große Binnen- nachfrage nach digitalen Vermittlungsstellenanlagen zurückgreifen, da Swedish Telecom stark auf Netzdigitalisierung setzte. 1987 verfügte Schweden als erstes Land der Welt über ein volldigitalisiertes Telefonnetz (vgl. Richardson 1986: 88).

236 Die finnische PTT sowie die privaten Anbieter verfügten bis weit in die neunziger Jahre hinein über dienste- bzw. gebietsspezifische Monopole. Nachdem Anfang der neunziger Jahre bereits einzelne Dienste liberalisiert worden waren (Datendienste, GSM-Mobilfunk), erfolgte 1994 die Öffnung aller internationalen, nationalen und lokalen Telekommunikationsdienste für den Wettbewerb (vgl. Klodt et al. 1995: 148).



Ericsson, Alcatel (ITT) und Siemens. 1980 lag der Anteil dieser drei ausländischen Anbieter auf dem finnischen Markt für Netztechnik insgesamt bei rund 85 Prozent (alle ausländischen Anbieter 88 Prozent). Betrachtet man lediglich die finnische PTT, so lag der entsprechende Anteil immer noch bei 65 Prozent (alle ausländischen Anbieter 66 Prozent) (vgl. Ekberg 1985: 85ff.).

Wichtigster einheimischer Ausrüstungshersteller war die 1945 aus der finnischen Armee ausgegründete Televa<sup>237</sup>, die zwischen 1948 und 1976 der PTT unterstellt war und schließlich ab 1981, nach einer kurzen Phase als selbständiges Staatsunternehmen, in mehreren Schritten an Nokia verkauft wurde. Selbst in der Phase vertikaler Integration konnte Televa nie mehr als 20 bis 40 Prozent des Beschaffungsvolumens der finnischen PTT für sich verbuchen.

Begrenzte Chancen auf dem Heimatmarkt durch starke ausländische Anbieter, aber auch Vorteile, die der finnischen Telekommunikationsindustrie (sprich: Nokia) aus der Marktfragmentierung erwachsen, führten zu einem ersten Globalisierungsschub Anfang der achtziger Jahre. Dieser basierte noch wesentlich auf der digitalen Vermittlungstechnik. Hier hatte Nokia in Zusammenarbeit mit der finnischen PTT und mehreren größeren regionalen Diensteanbietern bereits 1981 ein System entwickelt, das sich relativ leicht an verschiedene technische Umwelten anpassen ließ. Darüber hinaus konnte Nokia bereits im fragmentierten Heimatmarkt Erfahrungen mit der Systemanpassung sammeln.

Die verhältnismäßig große Unabhängigkeit von einem dominanten nationalen Nachfrager war auch ein wichtiger Grund für den zweiten, stark von der Mobilfunktechnik getragenen Globalisierungsschub der finnischen Telekommunikationsindustrie. Denn bereits der analoge Mobilfunkstandard NMT (Nordic Mobile Telephone System) wurde nicht mehr im nationalen Rahmen, sondern in einer Kooperation der nordischen Länder Dänemark, Finnland, Norwegen und Schweden entwickelt. Die Unabhängigkeit von der nationalen PTT und die im NMT-Projekt gesammelten Erfahrungen waren schließlich auch ausschlaggebend für die konsequente Nutzung der Chancen, die sich aus einer inzwischen europäisierten Technikentwicklung im digitalen Mobilfunk (GSM-Technik) ergaben.

#### 4.2.3 Globalisierungswirkungen

Bei Betrachtung der national unterschiedlichen institutionellen Arrangements in der Telekommunikationsindustrie (vgl. zusammenfassend Übersicht 3; s.u.) fällt zunächst deren große Varianz auf. Sowohl die Bindung zwischen Hersteller und Betreiber als auch die industriepolitischen Maßnahmen divergieren stark zwischen den einzelnen Ländern. Darüber hinaus verlief der Wandel der Arrangements

---

237 Televa firmierte später unter Telenokia, dann nur noch unter dem Namen Nokia.

keineswegs einheitlich. Inkrementale Veränderungen stehen neben abrupten, starke Wandlungen neben unmerklichen.

Analysiert man jedoch die unterschiedlichen institutionellen Arrangements in der Telekommunikationsindustrie und ihre Veränderungen hinsichtlich ihrer Bedeutung für deren Globalisierung, schälen sich je nach Entwicklung des Hersteller/Betreiber-Verhältnisses und je nach den direkten industriepolitischen Maßnahmen vier unterschiedliche Muster heraus, die für die Industrie jeweils spezifische Globalisierungsanreize und -fähigkeiten beinhalten. Diese Muster korrelieren stark mit den für die Unternehmen spezifizierten Globalisierungshaupt- und -untertypen (s.o.) und sind, verbunden mit dem in Abschnitt 2.2.1 untersuchten Einfluß der Heimatmarktgröße, ein deutlicher Beleg für die starke nationale Pfadabhängigkeit der Globalisierung in der Telekommunikationsindustrie.

- *Das erste Muster: eine kontinuierlich enge Bindung der Industrie an den Betreiber, ohne daß dieses Verhältnis eine Weltmarktorientierung aufweist.* Es findet sich unter den hier untersuchten Ländern in Japan. Das sehr enge und starre Verhältnis zwischen der japanischen Telekommunikationsindustrie und der vergleichsweise starken NTT hat den wichtigsten industriellen Akteuren NEC und Fujitsu lediglich geringe Globalisierungsanreize vermittelt. Zugleich hat die in der proprietären Technologieentwicklung und in dem ausbleibenden industriepolitischen Targeting zum Ausdruck kommende fehlende Weltmarktorientierung für die beiden Anbieter erhebliche Globalisierungshürden errichtet. Diese werden weiter verstärkt durch organisationale Besonderheiten japanischer Unternehmen (hohe Bedeutung von Tacit Knowledge, kulturbasierter Managementstil), die Wachstum im Ausland, besonders außerhalb Asiens, in der Regel nur in Form von internem Wachstum zulassen (Typ 1a).
- *Das zweite Muster: eine nachlassende Bindung zwischen Hersteller und Betreiber bei gleichzeitiger Zunahme der weltmarktorientierten Maßnahmen.* Auch in den U.S.A., Deutschland und Frankreich gab es traditionell eine recht enge Bindung zwischen der nationalen Telekommunikationsindustrie und den dort tätigen Monopolanbietern im Dienstebereich. Allerdings hat sich diese Bindung in allen drei Ländern aus unterschiedlichen Gründen seit Anfang der achtziger Jahre deutlich gelockert. Für die industriellen Akteure bedeutete dies zunehmende Globalisierungsanreize, die jedoch in unterschiedlichem Maße umgesetzt wurden. Den größten Fortschritt in der Globalisierung machte dabei als Folge einer direkten industriepolitischen Unterstützung die französische Alcatel, während die beiden deutschen Anbieter Bosch und Siemens durch Sonderentwicklungen (Wiedervereinigung, Digitalisierungsstrategie der Telekom) vergleichsweise stark im Heimatmarkt gebunden waren und AT&T mit dem historischen Erbe einer fast sechzigjährigen Abstinenz auf den Auslands-

märkten zu kämpfen hatte. Ungehindert von organisationalen Besonderheiten setzten alle Unternehmen auf den schnelleren Marktzugang im Ausland durch externes Wachstum, bei AT&T und Alcatel sowie in gewisser Weise auch bei Bosch noch bestärkt durch eine äußerst geringe Präsenz im Ausland Anfang der achtziger Jahre (Typ 1b).

- *Das dritte Muster: eine traditionell eher lockere Bindung zwischen Industrie und Betreiber bei gleichzeitig starker Weltmarktorientierung der direkten industriepolitischen Maßnahmen.* Dieses Muster findet sich in Schweden und Kanada. Die aufgelockerte Bindung, resultierend aus einer Fragmentierung des Marktes und/oder einer offeneren Politik des Betreibers, hat den beiden industriellen Akteuren Ericsson und Nortel kontinuierliche Globalisierungsanreize vermittelt, zumal die Märkte in Schweden und Kanada ohnehin klein sind. Gleichzeitig haben direkte industriepolitische Maßnahmen der Betreiber, besonders solche technologiepolitischer Art, die Globalisierung der Unternehmen nachhaltig unterstützt und zu einem verhältnismäßig hohen Globalisierungsgrad geführt (Typ 2a).
- *Das vierte Muster: eine historisch sehr lockere Bindung zwischen Industrie und Betreiber bei gleichzeitig recht starker Weltmarktorientierung der direkten industriepolitischen Maßnahmen.* Dieses Muster findet sich unter den hier untersuchten Ländern in Finnland. Hintergrund ist die hohe Fragmentierung des finnischen Marktes, die eine enge Bindung von Nokia an einen Betreiber verhinderte. Die damit sinkenden Chancen auf dem ohnehin sehr kleinen finnischen Heimatmarkt waren für Nokia ein traditionell starker Globalisierungsanreiz. Die Fragmentierung der heimischen Nachfrage barg jedoch auch Chancen für die Globalisierung, da Nokia bereits im Heimatmarkt Erfahrungen mit der Integration unterschiedlicher Kundenwünsche sammeln konnte. Zudem haben auch direkte industriepolitische Maßnahmen der Betreiber, ebenfalls vor allem solche technologiepolitischer Art, Nokias Globalisierung nachhaltig unterstützt. Dieses für Finnland festgestellte Muster trifft in gewisser Weise auch für die U.S.A. zu, wenn man hier nicht AT&T, sondern Motorola betrachtet. Ähnlich wie Nokia kann auch dieses Unternehmen, das in der Telekommunikation ausschließlich im traditionell stark fragmentierten Bereich Mobilkommunikation tätig ist, als „betreiberfreier“ oder zumindest stark „betreiberferner“ Ausrüster bezeichnet werden. Gleichzeitig profitierte Motorola aber auch erheblich von direkten industriepolitischen Maßnahmen des U.S.-amerikanischen Staates, vor allem im Bereich der Handelspolitik (Typ 2b).

### Übersicht 3: National unterschiedliche Hersteller/Betreiber-Verhältnisse und andere globalisierungsbezogene Nationalspezifika

#### *Kontinuierlich enge Bindung ohne Weltmarktorientierung*

Japan  
Kontinuierlich enge Bindung der Telekommunikationsindustrie an die spezifischen Interessen des Monopolbetreibers und Entwicklung proprietärer Technologie bis heute; geringer, Anfang der neunziger Jahre langsam zunehmender Beschaffungswettbewerb; zusätzlich: generelle Globalisierungshindernisse durch organisationale Besonderheiten japanischer Unternehmen.

#### *Nachlassende Bindung und zunehmende Weltmarktorientierung*

U.S.A.  
Enge Bindung der vertikal integrierten Telekommunikationsindustrie an die Interessen des Monopolbetreibers bis zur Entflechtung 1984; bis dahin proprietäre Technologieentwicklung und relativ geringer Beschaffungswettbewerb; ab 1984 Impllosion des Captive Market durch Antitrust-Verfahren und schlagartig einsetzenden intensiven Beschaffungswettbewerb; zusätzlich: nahezu vollständige Abstinenz vom Auslandsmarkt als Folge einer 1925 getroffenen Kartellabsprache mit ITT und eines 1956 eingegangenen Vergleichs mit dem Justizministerium.

Deutschland  
Enge Bindung der Telekommunikationsindustrie an den langjährigen Monopolbetreiber und Entwicklung proprietärer Technologie bis in die zweite Hälfte der siebziger Jahre; danach weitere Verbesserung der traditionell starken Weltmarktorientierung der Industrie durch Verzicht des Betreibers auf proprietäre Technologie und stufenweise Einführung von Beschaffungswettbewerb; allerdings ab Ende der achtziger Jahre starke Bindung der Industrie im Heimatmarkt durch Wiedervereinigung und Netzdigitalisierungsstrategie des ehemaligen Monopolanbieters als Antwort auf bevorstehenden Wettbewerb im Dienstebereich.

Frankreich  
Vergleichsweise spätes Entstehen einer nennenswerten nationalen Telekommunikationsindustrie (um 1960); daher frühzeitiger Beschaffungswettbewerb mit ausländischen Anbietern; unter diesen Bedingungen ab Anfang der siebziger Jahre umfangreiche Investitionen in das bis dahin unterentwickelte Fernmeldewesen; 1975 Frankonisierung der ausländischen Telekommunikationsindustrie in Frankreich; 1983 Beendigung des nach der Frankonisierung ausschließlichen nationalen Beschaffungswettbewerbs durch industriepolitisch motivierte Konzentration der französischen Telekommunikationsindustrie in einer Firma (Alcatel); 1986 schlagartige Globalisierung durch industriepolitisch motivierte und staatlich finanzierte Großakquisition im Ausland; damit einhergehend: Verfügbarkeit nicht-proprietärer Technologie; danach sukzessive Wiedereinführung von Beschaffungswettbewerb.

### *Traditionell lockere Bindung mit starker Weltmarktorientierung*

#### Kanada

Loslösung der nationalen Telekommunikationsindustrie vom langjährigen Besitzer AT&T (U.S.A.) in den siebziger Jahren führt zu aggressiver Technologieorientierung, die sich in eine Technologieführerschaft im Bereich der Vermittlungstechnik umsetzt; ein gewisser Beschaffungswettbewerb durch eine historische Wettbewerbsorientierung im Dienstemarkt und eine bereits Anfang der achtziger Jahre vollzogene Liberalisierung des Endgerätemarktes; gute Kenntnis des sich öffnenden Lead-Marktes U.S.A. als Folge der gemeinsamen Geschichte mit AT&T.

#### Schweden

Traditionell starker Beschaffungswettbewerb der privaten Telekommunikationsindustrie mit vertikal integrierter Gerätesparte des dominanten Diensteanbieters; gleichzeitig aber auch stark unterstützende Rolle des dominanten Diensteanbieters bei nicht-proprietärer Technologieentwicklung.

### *Traditionell sehr lockere Bindung mit starker Weltmarktorientierung*

#### Finnland

Späte Entwicklung einer nennenswerten nationalen Industrie und starker Beschaffungswettbewerb mit ausländischen Anbietern führen zu einer geringen Fixierung auf einen der größeren Diensteanbieter im traditionell durch regionale und dienstespezifische Monopole stark fragmentierten finnischen Telekommunikationsmarkt; die Fragmentierung des Marktes führt zu großen Erfahrungen im Umgang mit unterschiedlichen Kunden und unterschiedlichen technologischen Umgebungen; gleichzeitig: Unterstützung durch verschiedene größere Diensteanbieter bei nicht-proprietärer Technologieentwicklung.

Quelle: Eigene Ausarbeitung

### 4.3 Firmenidiosynkrasien

Die dritte und letzte hier angewendete Hypothese fragt, inwieweit Art und Umfang der Unternehmensglobalisierung in der Telekommunikationsindustrie auch auf Idiosynkrasien der untersuchten Unternehmen zurückzuführen sind. Beispiele für unternehmensspezifische Verzweigungssituationen, die spätere Entwicklungsverläufe nachhaltig prägen, wurden in dieser Untersuchung bereits angesprochen, so die von AT&T 1925 eingegangene Verpflichtung, nicht im Ausland tätig zu werden, oder Motorolas Entscheidung Anfang der siebziger Jahre, den Bereich Mobilkommunikation auszubauen. Beide Entscheidungen hatten direkt oder indirekt erhebliche Auswirkungen auf die Globalisierung dieser Unternehmen. Gemäß dem Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung können hier aber auch Unternehmensstrukturunterschiede Wirkungen entfalten. Drei Erklärungszusammenhänge bieten sich zur Überprüfung an.

- Erstens stellt sich die Frage, ob die Zugehörigkeit zu den Globalisierungstypen von der Größe der Unternehmen abhängt. Es ergeben sich indes keinerlei Korrelationen. Sowohl bei Typ 1 (Unternehmen, denen die Globalisierung schwerfiel) als auch bei Typ 2 (Unternehmen, denen die Globalisierung vergleichsweise leichtfiel) finden sich nach der hier vorgenommenen Einteilung große, mittlere und kleine Unternehmen.
- Zweitens liegt die Frage nahe, ob die Zugehörigkeit zum jeweiligen Globalisierungstyp mit dem von Firma zu Firma unterschiedlich langen Bestehen der jeweiligen Telekommunikationsaktivitäten zusammenhängt. Diese Vermutung rekurriert auf die bereits diskutierten Stufenmodelle (u.a. Henzler 1992: 85), die Globalisierung als eine Abfolge historisch aufeinander aufbauender Globalisierungsschritte sehen und die Erwartung wecken, daß Traditionsanbieter höher globalisiert sind als Newcomer. Diese Vermutung findet hier allerdings keine Bestätigung. Im Gegenteil: Mit Ausnahme von Bosch sind alle Unternehmen, die zum geringer globalisierten Typ 1 gehören, Traditionsanbieter. Und bei genauerer Betrachtung fällt auf, daß auch die Unternehmen, die heute im wesentlichen Bosch ausmachen, nämlich TN und ANT, schon lange vor dem Zweiten Weltkrieg existierten. Beim höher globalisierten Typ 2 finden sich demgegenüber sowohl Unternehmen wie Ericsson oder Nortel (Typ 2a), die bereits seit dem letzten Jahrhundert Telekommunikationstechnik herstellen, als auch Anbieter, die erst seit wesentlich kürzerer Zeit in diesem Bereich tätig sind, so Motorola (seit etwa 1950) und Nokia (seit etwa 1970) (Typ 2b).
- Drittens stellt sich in Anlehnung an Arbeiten von Fransman (1994: 1; 1995: 104) die Frage, ob die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Globalisierungstyp mit der Zusammensetzung und der Entwicklung des jeweiligen firmenspezi-

fischen Produktportfolios zusammenhängt.<sup>238</sup> Hier findet sich eine eindeutige Korrelation. So gehören alle Firmen, die im Untersuchungszeitraum eine vergleichsweise geringe Neigung zur Fokussierung *im* Bereich Telekommunikationsgüter zeigten, zum geringer globalisierten Typ 1. Die am geringsten globalisierten japanischen Anbieter NEC und Fujitsu zeigten noch nicht einmal die Neigung, sich *auf* den Bereich Telekommunikation zu fokussieren. Demgegenüber gehören alle Firmen, die sich zwischen 1980 und 1995 auf ein bestimmtes Marktsegment *im* Bereich Telekommunikation konzentrierten, zum Typ 2. Wesentliches Ziel der Fokussierung war dabei der Mobilfunk (Motorola, Ericsson und Nokia) oder der Bereich kundenspezifischer Netztechnik (Nortel).

#### 4.4 Zusammenfassung

Die vorstehenden Ausführungen haben die im Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz für die Unternehmensglobalisierung angenommene Bedeutung von globalen Best-Practice-Anforderungen, nationalen Pfadabhängigkeiten und Firmenidiosynkrasien eindeutig bestätigt. So folgte die Unternehmensglobalisierung in der Welttelekommunikationsindustrie in bestimmten Aspekten Best Practice-Anforderungen, während sich andere Aspekte stark auf nationale Pfadabhängigkeiten oder firmenspezifische Idiosynkrasien zurückführen ließen.

Im einzelnen wurde deutlich: Der von der Best Practice-Literatur reklamierte umfassende Erklärungsanspruch bei der Frage nach der Unternehmensglobalisierung trägt nicht sehr weit. Lediglich die in der relevanten Best Practice-Literatur als unabdingbar erachtete Globalisierung der Unternehmen schlechthin hat sich im Verhalten der hier untersuchten Unternehmen widerspiegelt: Alle diese Unternehmen wuchsen im Untersuchungszeitraum im Ausland deutlich schneller als im Inland. Jedoch ließ sich bereits die These von Ohmae (1985: 186), daß dabei eine gleichzeitige, möglichst tiefe Durchdringung aller Triademärkte notwendig ist, für die Telekommunikationsindustrie nicht mehr bestätigen. Gezeigt hat sich jedoch ein weniger anspruchsvoller Best Practice der zeit-räumlichen Marktorientierung. Alle einbezogenen Unternehmen steigerten im Untersuchungszeitraum ihre Auslandspräsenz zunächst in der Heimattriade, dann (mit der „natürlichen“ Ausnahme der U.S.-Unternehmen) im Lead-Markt U.S.A. Schließlich wurden auch erste Schritte auf den „neuen“ asiatischen Märkten (besonders Indien, VR China) unternommen.

---

238 Fransmans Analyse zielt nicht auf die Globalisierung von Unternehmen, sondern auf deren generelle Performanz.

Bei allen übrigen hier untersuchten Aspekten von Globalisierung - im wesentlichen stil- und prozeßbezogenen Kriterien<sup>239</sup> - ergaben sich zwischen den Unternehmen deutliche Verhaltens- und Performanzunterschiede. Diese Varianzen, die sich in zwei Haupttypen der Unternehmensglobalisierung mit je einem Untertyp systematisieren lassen (vgl. Übersichten 3 und 4), sind stark von national- wie firmenspezifischen Unterschieden geprägt. Als wesentlich erwiesen sich dabei die Heimatmarktgröße, die nationale Sektorpolitik und der Fokussierungsgrad der Unternehmen. Übersicht 4 zeigt die wichtigsten hier gefundenen Zusammenhänge.

Deutlich wird, daß die Kombination von geringer Fokussierung der Unternehmen und großem Heimatmarkt verbunden mit einer Politik, die auf eine enge Bindung an einen dominanten Betreiber abstellt und auch sonst wenig weltmarktorientiert ist, den betroffenen Unternehmen nur geringe Globalisierungsanreize vermittelt hat. Dies erklärt den relativ geringen Globalisierungsgrad der japanischen (Fujitsu, NEC), deutschen (Bosch, Siemens), französischen (Alcatel) und U.S.-amerikanischen (AT&T/Lucent) Unternehmen. Deren historische und heute immer noch recht starke Verankerung im Heimatmarkt prägt auch die von ihnen verfolgte Globalisierungspolitik, die ausländische Märkte im großen und ganzen als schlichte Erweiterung des Heimatmarktes betrachtet und folglich auch versucht, diese mit der im Heimatmarkt üblichen Strategie zu erschließen und zu steuern (Stand Alone-Strategie und ethnozentrischer Globalisierungsstil) (Typ 1). Eine besonders deutliche Ausprägung dieser Zusammenhänge konnte für japanische Unternehmen beobachtet werden (Typ 1a). Demgegenüber läßt sich der deutlich höhere Globalisierungsgrad der Unternehmen aus Finnland (Nokia), Kanada (Nortel) und Schweden (Ericsson) sowie der von Motorola aus den U.S.A.<sup>240</sup> auf Anreize zurückführen, die sich aus der Kombination von kleinem Heimatmarkt, hoher Fokussierung der Unternehmen und einem besonderen Politikmix (lockeres Hersteller/Betreiber-Verhältnis, Weltmarktorientierung) ergeben haben. Das stark kooperative Vorgehen sowie der hier vorgefundene, die Besonderheiten ausländischer Tochter- und Beteiligungsgesellschaften stärker integrierende Managementstil (gemäßigt ethnozentrischer oder geozentrischer Managementstil) sind wiederum Folge des hohen Globalisierungsdrucks, dem diese Unternehmen aufgrund ihres kleinen Heimatmarktes und ihrer hohen Fokussierung unterliegen. Zum Teil erklärt sich dieses Verhalten aber auch durch die geringe Ressourcenverfügbarkeit und das verhältnismäßig geringe politische Gewicht dieser überwiegend kleinen Länder (Typ 2). Auch hier gibt es zwei unterschiedlich starke Ausprägungen der Zusammenhänge.

---

239 Partnering, globaler Managementstil, Wachstumsart im Ausland, globaler Restrukturierungsbedarf, Art der Restrukturierung, Globalisierungsgrad.

240 Zur Erklärung dieses Sonderfalls vgl. Abschnitt 4.2.3.



Übersicht 4: Nationale und firmenspezifische Idiosynkrasien und Unternehmensglobalisierung

National pfadabhängig		Firmenidiosynkratisch		Unternehmensglobalisierung		
Größe Heimatmarkt	Hersteller/Betreiber-Bindung	Weltmarkt-orientierung	Fokussierung	Aspekte der Globalisierung der ausrüstenden Industrie	Typ	Firma
groß	traditionell eng	gering	gering	→ Stand Alone-Strategie ethnozent. Managementstil geringer bis mittl. Globalisierungsgrad	Typ 1	
groß	ohne Veränderung	ohne	nicht auf den Bereich Telekommunikation fokussiert	→ Stand Alone-Strategie ethnozent. Managementstil geringer Globalisierungsgrad	Typ 1a	Fujitsu NEC
groß	im Zeitverlauf nachlassend	zunehmend	nicht im Bereich Telekommunikation fokussiert	→ Stand Alone-Strategie ethnozent. Managementstil mittlerer Globalisierungsgrad	Typ 1b	Bosch Siemens Alcatel AT&T
klein	traditionell aufgelockert	stark	hoch	→ kooperative Strategie gemäßigt ethno- bzw. geozent. Managementstil hoher Globalisierungsgrad	Typ 2	
klein	traditionell locker	stark	fokussiert im Bereich Telekommunikation	→ kooperative Strategie gemäßigt ethnozent. Managementstil hoher Globalisierungsgrad	Typ 2a	Nortel Ericsson
klein	traditionell sehr locker	stark	fokussiert im Bereich Telekommunikation	→ kooperative Strategie geozent. Managementstil hoher Globalisierungsgrad	Typ 2b	Motorola Nokia

Quelle: Eigene Ausarbeitung



## 5. Globalisierung und nationale Politik

Abschließend stellt sich die Frage, welche Rolle nationale Politik, insbesondere Industriepolitik, bei den hier herausgearbeiteten Strukturanpassungen der Unternehmen an den zunehmend globalen Wettbewerb spielte. Wo lagen Gestaltungsmöglichkeiten, wo entsprechende Grenzen? Die Diskussion dieser Fragen fügt sich nahtlos in den politikwissenschaftlichen Diskurs über den Souveränitätsverlust des Nationalstaats und veränderte Staatlichkeit ein - ein Diskurs, der, wiewohl historisch etabliert,<sup>241</sup> gerade im Zusammenhang mit der Globalisierung der Wirtschaft in jüngerer Zeit erheblich an Bedeutung gewonnen hat.

Im folgenden wird zunächst die Rolle nationaler Industriepolitik in der Welttelekommunikationsindustrie betrachtet. Die vorliegende Untersuchung schließt - ausgehend von diesen Befunden - mit einigen kurzen Anmerkungen zur Debatte um den Souveränitätsverlust nationalstaatlicher Politik in der globalen Ökonomie.

### 5.1 Nationale Industriepolitik in der globalen Telekommunikationsindustrie

Nationale Industriepolitik zielt auf die Maximierung der gesamtgesellschaftlichen Wohlfahrt durch Beeinflussung des wirtschaftlichen Strukturwandels. Entsprechende Eingriffe, die sich auf die gesamte Volkswirtschaft oder lediglich auf einzelne Sektoren beziehen können, erfolgen entweder direkt oder indirekt durch ordnungspolitische Maßnahmen (vgl. Oberender/Daumann 1995: 1ff.; Audretsch 1996a: 2ff.; Meyer-Stamer 1996: 1ff.; Simons 1996: 5ff.).

Im Telekommunikationswesen sieht sich staatliches Handeln dabei traditionell einer Vielzahl zum Teil konkurrierender Anforderungen ausgesetzt. Neben militärischen Aufgaben ist sowohl die Versorgung der Bevölkerung als auch die Befriedigung der besonderen Kommunikationsbedürfnisse geschäftlicher Anwender sicherzustellen (vgl. Grande 1994: 138ff.; Knieps 1995: 239ff.). Darüber hinaus spielt die in dieser Untersuchung besonders betrachtete Förderung der ausrustenden Industrie bis heute eine wichtige Rolle. Hier definiert staatliche Politik wesentliche Rahmenbedingungen, indem sie durch ordnungspolitische Maßnahmen das jeweilige Hersteller/Betreiber-Verhältnis nachhaltig prägt. Dies geschieht üblicherweise durch eine wettbewerbspolitische Strukturierung der Märkte der

---

241 Drucker (1997: 159) weist darauf hin, daß sich beispielsweise schon Kant und Marx intensiv mit der Frage nach dem Machtverlust des Nationalstaates auseinandersetzten.

Betreiber - mithin durch das Verleihen unbeschränkter, gebiets- oder dienstbeschränkter Monopole, durch die Duldung entsprechend dominanter Marktstellungen oder alternativ durch die Einführung von Dienstwettbewerb. Staatliche Politik findet hier aber auch ihren Ausdruck in einer großen Zahl direkter industriepolitischer Maßnahmen. Dazu gehören alle Formen politisch motivierter Unterstützung der ausrüstenden Industrie - unmittelbar durch den Staat oder über staatlich beaufsichtigte oder gelenkte Betreiber. Wichtige Instrumente sind hier handelspolitische Maßnahmen und Subventionen, vor allem aber das Beschaffungsverhalten und die Technologiepolitik der Betreiber.

### 5.1.1 Nationale Unterschiede

Inwieweit beeinflusste die national unterschiedliche Kombination und Ausprägung dieser Maßnahmen die Fähigkeit der Unternehmen, sich der Kernherausforderung Globalisierung zu stellen? Eine systematische Betrachtung der hier identifizierten globalisierungsbezogenen Indikatoren Heimatmarktgröße, Grad der Fokussierung der Unternehmen und nationale Sektorpolitik verweist zunächst auf den sehr grundsätzlichen Einfluß der Heimatmarktgröße. So hat nationale Sektorpolitik zwar Einfluß auf die Entwicklung des Produktportfolios der Unternehmen,<sup>242</sup> sie kann auch die Heimatmarktgröße bis zu einem gewissen Grad variieren.<sup>243</sup> Nationale Sektorpolitik kann jedoch den erheblichen Unterschied, der beispielsweise zwischen der Heimatmarktgröße der U.S.A. und Finnlands besteht, nicht egalieren und ist somit zunächst einmal abhängig von der jeweiligen Landesgröße.

Dies hat sich in der entsprechenden Untersuchung auch bestätigt (vgl. Abschnitt 4.2). In Übereinstimmung mit den generellen Aussagen Katzensteins (1985: 200) legten die hier untersuchten kleinen Länder (Finnland, Kanada, Schweden) in ihrer nationalen Telekommunikationspolitik sowohl eine deutlich größere Offenheit als auch eine wesentlich stärker an Weltmarktanforderungen orientierte Reformperspektive an den Tag als die großen Länder (Deutschland, Frankreich, Japan, U.S.A.). Diese Politik, die sich vor allem in einem weniger engen Hersteller/Betreiber-Verhältnis und in stark weltmarktorientierten Unterstützungsmaßnahmen äußerte, erlaubte den Unternehmen aus kleinen Ländern eine wesentlich

---

242 Unter anderem begünstigt ein eng konstruiertes Hersteller/Betreiber-Verhältnis ein breites Produktportfolio, während ein eher lockeres Hersteller/Betreiber-Verhältnis dem Unternehmen größere Möglichkeiten zur Spezialisierung (sprich: Fokussierung) einräumt.

243 Beispielsweise kann nationale Sektorpolitik den Heimatmarkt durch das Zulassen ausländischer Anbieter „verkleinern“. Nationale Sektorpolitik kann den Heimatmarkt allerdings auch „vergrößern“, etwa durch ausschließlich national ausgeschriebene Netzausbauprogramme.

bessere Anpassung an die Kernherausforderung Globalisierung und führte letztlich auch zu deren deutlichen Marktanteilsgewinnen.

Die besseren Resultate der nationalen Sektorpolitik der kleineren Länder drücken sich auch in dem Vorbildcharakter aus, den diese in den letzten 20 Jahren für Politikveränderungen in großen Ländern hatten. Mit Ausnahme Japans haben inzwischen alle großen Länder eine mehr oder weniger deutliche Lockerung der Hersteller/Betreiber-Verhältnisse herbeigeführt und ihre unterstützenden Maßnahmen stärker auf die Erfordernisse des Weltmarktes hin orientiert. Von einer auch nur annähernd kompletten Konvergenz zu der bereits von Katzenstein (1985: 9) als modellhaft apostrophierten Industriepolitik kleiner Länder kann indes auch zwei Jahrzehnte nach Beginn der Öffnung des Sektors noch keine Rede sein, wohl aber von einer partiellen Integration.

### 5.1.2 Industriepolitik und Sektorwandel

Ob, wie und wie weit sich die Integration dieser beiden unterschiedlichen Modelle nationaler Industriepolitik im Telekommunikationswesen zukünftig vollziehen wird, hängt wesentlich vom Wandel im Sektor selbst und dessen Auswirkungen auf die Unternehmen ab. Drei Trends prägen den Sektorwandel:

- Der erste Trend liegt in einer wachsenden Unsicherheit, wie die beiden derzeit stattfindenden basalen Veränderungen in der Telekommunikation - nämlich die Einführung der Mobilität als Standardoption jeglicher Kommunikation und die systematische Integration von Sprache und Daten - technisch umgesetzt werden. Dies zeigt sich beispielsweise an der Entwicklung der digitalen Breitbandtechnik, dem Kernstück der Sprach/Daten-Integration. Hier lassen sich derzeit mindestens vier alternative technologische Migrationsstrategien ausmachen, deren genaues Verhältnis zueinander (Komplementarität/Subsidiarität) und deren Durchsetzungschancen noch weitgehend offen sind (vgl. Naschold 1998: 15f.).
- Der zweite Trend liegt in einer zunehmenden „Entbettung“ der Technikentwicklung aus nationalen bzw. eng betreiberbezogenen Zusammenhängen. Besonders deutlich wird dies in Europa. Ganz gleich, ob man der Auffassung ist, europäische Telekommunikationspolitik werde wesentlich von der EU-Kommission als „neuem“ korporativem Akteur gestaltet (vgl. Schneider/Werle 1988), oder ob man dazu neigt, in der Telekommunikationspolitik der EU-Kommission lediglich den Ausdruck gleichgerichteter nationaler Interessen in Europa zu sehen (vgl. Schmidt 1997), oder ob man schließlich der Auffassung ist, daß Telekommunikationspolitik in Europa maßgeblich von den industriellen Akteuren gestaltet wird und die Kommission der Industrie lediglich

Aushandlungsarenen zur Verfügung stellt (vgl. Esser/Noppe 1996) - Konsens besteht darüber, daß sich die Technikentwicklung in den letzten Jahren stark aus nationalen Zusammenhängen herausentwickelt hat. Der wesentliche Schritt war hier der europaweite Standard für den digitalen Mobilfunk (GSM-Standard), mit dem zugleich auch neue institutionelle Strukturen für die Technikentwicklung im europäischen Telekommunikationsbereich etabliert wurden, die heute als nicht mehr reversibel gelten. Ein bedeutsamer Aspekt neben der nationalen Entbettung ist hier die für Europa untypische frühe Beteiligung der Industrie an der Standardisierung. Wichtig ist aber auch der Wandel im Steuerungsmodus: weg von der hierarchischen Koordination durch PTT-dominierte Projekte, hin zur flexiblen Verhandlungskoordination in einem Akteursnetzwerk aus internationalen Fernmeldeorganisationen (z.B. ETSI oder ITU) sowie Herstellern und Betreibern aus unterschiedlichen Ländern (vgl. Bender 1996: 196ff.). Die zunehmende Entbettung der Technikentwicklung aus nationalen Zusammenhängen ist dabei keineswegs ein europäisches Phänomen, wie UMTS, der weltweite GSM-Nachfolgestandard, zeigt. Sie ist auch nicht ausschließlich auf den Mobilfunk beschränkt, sondern betrifft Hand in Hand mit der wachsenden Bedeutung der historisch immer schon „internationalen“ Datentechnik in der Telekommunikation mehr und mehr auch den Festnetzbereich.

- Der dritte wesentliche Trend ist der dramatische Bedeutungszuwachs, den die Handelspolitik als Folge der sukzessiven Öffnung der Triademärkte für ausländische Telekommunikationsgüter erfährt. Handelspolitik zielt hier auf die Schaffung von Reziprozität beim Marktzugang und wendet sich vor allem gegen FuE-Subventionen, diskriminierende technische Standards und Beschaffungspraktiken sowie gegen restriktive Maßnahmen bei Auslandsinvestitionen (vgl. Zampetti/Sauvé 1996: 18). Einige bereits erwähnte Beispiele für den Bedeutungszuwachs von Handelspolitik sind die massive Marktöffnungspolitik der U.S.-Regierung gegenüber Japan ab Mitte der achtziger Jahre und die stark politisierte Auseinandersetzung zwischen AT&T und Siemens um die Beteiligung an dem zweitgrößten französischen Telekommunikationsausrüster CGCT im Jahr 1987. Weitere öffentlichkeitswirksame Fälle waren die Kritik der französischen Regierung an der Beschaffungspolitik von AT&T im Jahr 1991 und die Auseinandersetzung zwischen den U.S.A. und der EU um deren Beschaffungsrichtlinie (1993/94). Diese Beispiele stellen jedoch lediglich die Spitze des Eisberges einer Vielzahl zum Teil äußerst hart geführter handelspolitischer Auseinandersetzungen im Telekommunikationssektor dar.<sup>244</sup>

---

244 Ein Teil dieser Härte spiegelt sich beispielsweise in einem Artikel des Handelsblatts v. 28.4.94 wider, in dem die relativ gute Marktposition von Nortel in der VR China in einen

Der mit diesen Trends umschriebene Sektorwandel wirkt indes keineswegs auf alle Unternehmen gleich. Für Unternehmen aus kleinen Ländern bedeutet die wachsende technologische Unsicherheit eine erhebliche Bedrohung, da sie einen wesentlich höheren technologischen Spezialisierungsgrad aufweisen<sup>245</sup> und aufgrund der generell stärker konzentrierten Industriestruktur ihrer Länder spezifische Nachteile im Clustering haben: Die beschränkten Inter-Industry Spillovers lassen nur geringe positive externe Skalenerträge zu (vgl. Audretsch 1996b: 5ff.). Auch können sie nicht mit einer besonderen Unterstützung bei handelspolitischen Konflikten rechnen, da ihre Länder auch in einem posthegemonialen System internationaler Wirtschaftsblöcke (EU, NAFTA, APEC) einen vergleichsweise geringen politischen Status haben (vgl. Gilpin 1987: 406; Rode 1993: 34).<sup>246</sup> Andererseits haben Unternehmen aus kleinen Ländern aufgrund ihres traditionell eher lockeren Hersteller/Betreiber-Verhältnisses deutliche Vorteile bei der Ausnutzung von Chancen, die sich aus der zunehmenden Denationalisierung der Technikentwicklung ergeben. Gerade hierin liegt eine Schwäche der Unternehmen aus großen Ländern, die traditionell stark an einen nationalen Betreiber gebunden waren oder, wie im Falle Japans, immer noch sind. Allerdings verfügen Unternehmen aus großen Ländern über eine vergleichsweise durchsetzungsfähige politische Vertretung, ein breites Technologieportfolio und Vorteile im Clustering.

Für nationale industriepolitische Strategien bedeutet dies auch zukünftig eine pfadabhängige Entwicklung. Dabei ist allerdings nicht mehr nur die Industriepolitik kleiner Länder Modell für die der großen Länder, wie von Katzenstein angeführt, sondern auch umgekehrt. Inwieweit es kleinen Ländern gelingt, Aspekte der Industriepolitik großer Länder im erforderlichen Maße zu inkorporieren, erscheint allerdings fraglich. Zwar kann die Industriepolitik kleiner Länder an der Verbesserung der technologischen Basis ihrer Unternehmen und ihrer gesamten Wirtschaft arbeiten, das (handels-)politische Gewicht eines Landes läßt sich indes nicht grundsätzlich verändern, wenn auch die Integration in große supranationale Handelsblöcke eine selektive Positionsverbesserung brachte (vgl. Gamble/Payne 1996; Plehwe 1997).

Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß die herausgearbeiteten Entwicklungstendenzen auf die begrenzten Umsetzungsmöglichkeiten zweier seit geraumer

---

direkten Zusammenhang mit der Zurückhaltung der kanadischen Regierung bei der Verurteilung von Menschenrechtsverletzungen in der VR China gestellt wird.

245 Dies gilt auch für die Firma Ericsson, die zwar einen größeren sogenannten Technologiespread hat, dies allerdings zu Lasten eines sehr hohen FuE-Aufwands.

246 Dies beklagte beispielsweise der Vorstandsvorsitzende von Ericsson gegenüber der Financial Times (v. 29.10.93): „We could easily double our revenues today if we had the same political and financial muscle as our competitors.“

Zeit diskutierter Vorschläge für einen grundlegenden strukturellen Wandel in der Industriepolitik verweisen. Weder gehen die hier antizipierten zukünftigen Industriepolitiken im Telekommunikationswesen in Richtung einer Beschränkung auf marktkonforme Elemente (d.h. ordnungspolitische Maßnahmen), wie unter anderen Oberender/Daumann (1995) fordern, noch setzen sie ausschließlich an der Verbesserung der Standortbedingungen an, wie beispielsweise von Reich (1993) postuliert.

## 5.2 Globalisierung und die Souveränität des Nationalstaats

Die vorliegende Untersuchung widerspricht an verschiedenen Stellen der unter anderem von Narr/Schubert (1994) und Hirsch (1995) vertretenen These vom pauschalen Souveränitätsverlust staatlicher Politik unter den Bedingungen der Globalisierung. Insbesondere kann im hier untersuchten Telekommunikationssektor nicht von einer einseitigen Verschiebung der Verhandlungsmacht hin zu den global tätigen Unternehmen der Branche gesprochen werden. So weist gerade der identifizierte Best Practice in der zeit-räumlichen Marktorientierung der Unternehmen nationalen Regierungen neue Aufgaben im Bereich der Handelspolitik zu, die für die Unternehmen von essentieller Bedeutung sind. Auch sprechen die im Vergleich zu anderen Industrien verhältnismäßig enge Bindung an die Kunden (Betreiber) und der hohe Komplexitätsgrad der Telekommunikationstechnik gegen eine einfache Austauschbarkeit von Standorten.

Insgesamt ist demnach in der Telekommunikationsindustrie auch unter dem Einfluß der Globalisierung (neue Wettbewerbsbedingungen) nicht von einem einseitigen Souveränitätsverlust nationalstaatlicher Politik auszugehen, sondern eher vom Fortbestand einer Interdependenz zwischen Industrie und Politik. Dies dürfte nicht nur auf die hier untersuchte Herstellung von Telekommunikationsausrüstungen zutreffen, sondern auch auf eine Reihe ähnlich strukturierter Industrien, beispielsweise den Kraftwerksbau und die Schienenfahrzeugindustrie - letztlich auf alle Industrien, die Infrastrukturgüter herstellen. Nach Stopford/Strange (1991), Dunning (1992) und Strange (1997) ist diese Interdependenz sogar grundsätzlicher Natur und besteht mehr oder weniger in allen Branchen.

Allerdings bedeutet eine Interdependenz zwischen nationaler Politik und global agierenden Unternehmen nicht, daß alles beim alten bleibt - und erst recht nicht, daß nationale Regierungen völlig unbeeinflußt von den neuen Wettbewerbsbedingungen Politik machen können:

„Governments (...) cannot unilaterally impose just any economic pattern on private actors.“  
(Boyer/Hollingsworth 1997: 449)



Welche Änderungen an bestehenden ökonomischen Strukturen vorzunehmen sind und inwieweit dabei soziale und politische Errungenschaften geopfert werden müssen - die Beantwortung dieser Frage setzt konkretes Wissen um die Wirkungen der Globalisierung und die Globalisierungskompatibilität nationaler Institutionengefüge voraus.

Dabei kann der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung zwar nicht alle, aber einige wichtige Hinweise für entsprechende Aushandlungsprozesse zwischen nationalstaatlicher Politik und global tätigen Unternehmen liefern. In diesem Zusammenhang sei zum Abschluß auf drei Ergebnisse der Untersuchung verwiesen.

- In der hier untersuchten Telekommunikationsindustrie wurde deutlich, daß unter den Bedingungen von Globalisierung nur wenige Aspekte im Sinne von dominanten Branchenanforderungen einen unmittelbaren Handlungsbedarf erzeugen.
- Bei den beobachteten politischen Anpassungsmaßnahmen zeigten sich erhebliche Latenzzeiten, die auf verhältnismäßig große zeitliche Spielräume für Politikveränderungen verweisen.
- Schließlich wurde auch deutlich, daß die Veränderung des nationalen institutionellen Umfelds lediglich eine Seite der Anpassung an die neuen Wettbewerbsbedingungen ist. Ein anderer wesentlicher Punkt ist - trotz aller Rhetorik vom globalen Unternehmen - die Frage, inwieweit die Unternehmen selbst in der Lage sind, sich von eigenen überkommenen Verhaltensweisen zu lösen und sich den Bedingungen der Globalisierung anzupassen.



# Literatur

## Aufsätze, Sammelwerke und Monographien

- Albert, M. (1993): *Kapitalismus contra Kapitalismus*. Frankfurt a. M./New York
- Aliber, R. (1970): *A Theory of Direct Foreign Investment*. In: Kindleberger, C. P. (Ed.): *The International Corporation: A Symposium*. Cambridge
- Altvater, E.; Mahnkopf, B. (1996): *Grenzen der Globalisierung. Ökonomie, Ökologie und Politik in der Weltgesellschaft*. Münster
- Asmussen, H. (1985): *U.S.A.: Neue Chancen, neue Ziele für die Kommunikationstechnik. Interview mit Herbert Asmussen*. In: *Siemens Zeitschrift*. Heft 6 (1985), S. 22-25
- Attman, A.; Olsson, U. (Eds.) (1977): *LM Ericsson 100 Years. Vol. II. Rescue, Reconstruction, Worldwide Enterprise 1932-1976*. Stockholm
- Attman, A.; Kuuse, J. and U. Olsson (Eds.) (1977): *LM Ericsson 100 Years. Vol. I. The Pioneering Years. Struggle for Concessions, Crisis 1976-1932*. Stockholm
- Audretsch, D. B. (1996a): *Industrial Policy*. Discussion paper FS IV 96-6. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin
- Audretsch, D. B. (1996b): *Industrial Policy, Enterprise Development, and Competitiveness*. Discussion paper FS IV 96-11. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin
- Babbitz, R. J.; Piemonte, P. (1995): *Inside AT&T. A Profile of AT&T's Organizational Structure, Market Position and Strategic Outlook*. Alexandria (VA)
- Babe, R. E. (1990): *Telecommunications in Canada: Technology, Industry and Government*. Toronto
- Baethge, M.; Oberbeck, H. (1985): *Zukunft der Angestellten. Neue Technologien und berufliche Perspektiven in Büro und Verwaltung*. Frankfurt a. M./New York
- Bairoch, P. (1996): *Globalization, Myths and Realities*. In: Boyer, R.; Drache, D. (Eds.): *States Against Markets. The Limits of Globalization*. London/New York, S. 173-192
- Barber, B. (1995): *Jihad vs. Mc World*. New York
- Bartlett, C.; Ghoshal, S. (1989): *Managing Across Borders. The Transnational Solution*. Boston
- Baur, H. (1993): *Telekommunikationsindustrie in Europa: Brauchen wir eine neue Industriepolitik*. In: Witte, E. (Hg.): *Telekommunikation auf der Schwelle zum europäischen Binnenmarkt*. Vorträge des am 24./25. November 1992 in München abgehaltenen Kongresses. Berlin, S. 120-133
- Beck, U. (1991): *Der anthropologische Schock. Tschernobyl und die Konturen der Risikogesellschaft*. In: Ders. (Hg.): *Politik in der Risikogesellschaft. Essays und Analysen*. Frankfurt a. M., S. 67-81

- Beck, U. (1996): Die Subpolitik der Globalisierung. Die neue Macht der Multinationalen Unternehmen. In: Gewerkschaftliche Monatshefte. Nr. 12 (1996), S. 673-680
- Beisheim, M.; Dreher, S.; Walter, G.; Zangl, B. und M. Zürn. (1996): Daten zur gesellschaftlichen Denationalisierung und ihren politischen Folgen. Universität Bremen (Unveröffentlichtes Manuskript)
- Belitz, H.; Preißl, B. und W. Seufert (1995): Die Entwicklung des Marktes für Telefonendgeräte in Deutschland Anfang der 90er Jahre. WIK-Diskussionsbeiträge Nr. 146. Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste GmbH. Bad Honnef
- Bell, D. (1975): Die nachindustrielle Gesellschaft. Frankfurt a. M./New York
- Bellak, C. (1995): International Trade, Multinational Enterprises, and Industrial Policy Choice. In: Unger, B.; van Waarden, F. (Eds.): Convergence or Diversity. Internationalization and Economic Policy Response. Aldershot, S. 80-107
- Bender, G. (1996): Gegenwartserzeugung durch Zukunftssimulation. Transnationale Technologieentwicklung als eine Form der europäischen Integration. Frankfurt a. M.
- Berger, H.; Blankart, C. und A. Picot (1990) (Hg.): Lexikon der Telekommunikationsökonomie. Heidelberg
- Berger, S. (1996): Introduction. In: Berger, S.; Dore, R. (Eds.), S. 1-25
- Berger, S.; Dore, R. (1996) (Eds.): National Diversity and Global Capitalism. Ithaca/London
- Beyfuß, J.; Kitterer, B. (1990): Deutsche Direktinvestitionen im Ausland. Bestandsaufnahme und Ergebnisse einer Unternehmensbefragung. Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik Nr. 181. Institut der deutschen Wirtschaft. Köln
- Binus, G. (1997): Kapitalkonzentration und -zentralisation in der monopolisierten Wirtschaft. In: Zeitschrift Marxistische Erneuerung. Heft 31 (September 1997), S. 110-119
- Böhme, R. (1989): Die informations- und kommunikationstechnische Industrie und Krisenüberwindung in der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt a. M.
- Boyd, R. (1987): Government-Industry Relations in Japan: Access, Communication, and Competitive Collaboration. In: Wilks, S.; Wright, M. (Eds.): Comparative Government-Industry Relations. Western Europe, the United States, and Japan. Oxford, S. 61-90
- Boyer, R. (1996): The Convergence Hypothesis Revisited: Globalization but Still the Century of Nations. In: Berger, S.; Dore, R. (Eds.), S. 29-59
- Boyer, R.; Freyssenet, M. (1995): The Emergence of New Industrial Models. Hypotheses and Analytical Procedure. In: Actes du GERPISA (Groupe d'Etude et de Recherche Permanent sur l'Industrie et les Salariés de l'Automobile). Nr. 15 (1995), S. 75-142
- Boyer, R.; Freyssenet, M. (1999): The World that Changed the Machine. Oxford (im Erscheinen)
- Boyer, R.; Hollingsworth, R. J. (1997): From National Embeddedness to Spatial and Institutional Nestedness. In: Hollingsworth, R. J.; Boyer, R. (Eds.): Contemporary Capitalism. The Embeddedness of Institutions. Cambridge, S. 433-484
- Brander, J. A.; Spencer, B. J. (1985): Export Subsidies and International Market Share Rivalry. In: Journal of International Economics. February 1985, S. 341-363

- Bredow, W. v. (1994): *Turbulente Weltordnung. Internationale Politik am Ende des 20. Jahrhunderts.* Stuttgart
- Brenton, M. E. (1987): *The Role of Standardisation in Telecommunications.* In: OECD: *Trends of Change in Telecommunications Policy.* Paris, S. 159-167
- Brock, G. W. (1981): *The Telecommunications Industry. The Dynamics of Market Structure.* Cambridge (MA)/London
- Brock, G. W. (1994): *Telecommunication Policy for the Information Age. From Monopoly to Competition,* Cambridge (MA)/London
- Brock, L.; Albert, M. (1995): *Entgrenzung der Staatenwelt. Zur Analyse weltgesellschaftlicher Entwicklungstendenzen.* In: *Zeitschrift für Internationale Beziehungen.* Heft 2 (1995), S. 259-285
- Buckley, P.; Casson, M. (1991): *The Future of the Multinational Enterprise.* Basingstoke/London
- Carpentier, M.; Farnoux-Toporkoff, S.; Garrie, C. and J.-E. Nielson (Eds.) (1992): *Telecommunications in Transition.* Chichester
- Caspar, S.; Vitols, S. (1997): *The German Model in the 1990s: Problems and Prospects.* In: *Industry and Innovation.* Vol. 1 (1997), S. 1-13
- Castan, E. (1963): *Typologie der Betriebe.* Stuttgart
- Chandler, A. D. (1962): *Strategy and Structure. Chapters in the History of the Industrial Enterprise.* Cambridge (MA)
- Chandler, A. D. (1971): *Business History as Institutional History.* In: Taylor, G. R.; Ellsworth, L. F. (Eds.): *Approaches to American Economic History.* Charlottesville, S. 17-24
- Chandler, A. D. (1977): *The Visible Hand. The Managerial Revolution in American Business.* Cambridge (MA)
- Chandler, A. D. (1990): *Scale and Scope. The Dynamics of Industrial Capitalism.* Cambridge (MA)
- Charles, D. (1996): *Alcatel: A European Champion for a Globalising Market.* In: Nielson, J.-E.; Dicken, P. and A. Jamie (Eds.): *The Internationalization Process. European Firms in Global Competition.* London, S. 13-37
- Charles, D.; Monk, P. and Sciberras, E. (1989): *Technology and Competition in the International Telecommunications Industry.* London
- Claus, J. (1996): *Innovationszentren der Deutschen Telekom.* In: *Telekom Praxis.* Heft 1 (1996), S. 11-13
- Cohen, E. (1992): *Le Colbertisme „High Tech“. Economie des Telecom et du Grand Projet.* Mesnil-sur-l'Estrée
- Cohen, E.; Bauer, M. (1985): *Les Grandes Manoeuvres Industrielles.* Paris
- Coll, S. (1986): *The Deal of the Century. The Breakup of AT&T.* New York
- Crouch, C.; Streeck, W. (1997) (Eds.): *Political Economy of Modern Capitalism. Mapping Convergence and Diversity.* London
- Cyert, R. M.; March, J. G. (1963): *Behavioral Theory of the Firm.* Englewood Cliffs
- Dataquest (1995): *Competitive Markets in Semiconductors. Competitive Trends.* O.O.

- Dauderstedt, M. (1997): Die oberflächliche Globalisierung. In: Fricke, W. (Hg.): Jahrbuch Arbeit und Technik 1997. Bonn, S. 415-424
- Davidow, W. H.; Mallone, M. S. (1993): Das virtuelle Unternehmen. Der Kunde als Co-Produzent. Frankfurt a. M./New York
- Dicken, P.; Malmberg, A. and M. Forsgren (1994): The Local Embeddedness of Transnational Corporations. In: Amin, A.; Thrift, N. (Eds.): Globalization, Institutions, and Regional Development in Europe. Oxford, S. 23-45
- DIHT (Deutscher Industrie- und Handelstag) (1996): Produktionsverlagerung als Element der Auslandsinvestitionen. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung. Bonn
- Dore, R. (1996): Convergence in Whose Interest? In: Berger, S.; Dore, R. (Eds.), S. 366-374
- Dörre, K. (1996): Globalstrategien von Unternehmen - ein Desintegrationsphänomen? Zu den Auswirkungen grenzüberschreitender Unternehmensaktivitäten auf die industriellen Beziehungen. In: SOFI-Mitteilungen. Nr. 24 (1996). Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen (SOFI). Göttingen, S. 15-27
- Dörre, K.; Elk-Anders, R. und F. Speidel (1997): Globalisierung als Option. Internationalisierungspfade von Unternehmen, Standortpolitik und industrielle Beziehungen. In: SOFI-Mitteilungen. Nr. 25 (1997). Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen (SOFI). Göttingen, S. 43-70
- Dörrenbächer, C. (1988): Telecommunications in West Germany. The Transformation of the Technical and Political Framework. In: Telecommunications Policy. December 1988, S. 344-352
- Dörrenbächer, C. (1992): EG 93 und Arbeitnehmervertretung in Europa am Beispiel der SEL. Vortrag auf einem Seminar der Industriegewerkschaft Metall am 26.10.92 in Bischofsgrün. Forschungsgemeinschaft für Außenwirtschaft, Struktur- und Technologiepolitik e.V. (FAST), Berlin (Unveröffentlichtes Manuskript)
- Dörrenbächer, C. (1993): Mobile Communications in Germany. Economic and Social Impacts of a New Infrastructural Paradigm. In: Telecommunications Policy. March 1993, S. 107-117
- Dörrenbächer, C.; Meißner, H. R. (1993): Unternehmensprofil Alcatel/SEL. Berlin
- Dörrenbächer, C.; Wortmann, M. (1991): Die Internationalisierung von Forschung und Entwicklung. Stand, Perspektiven, Folgen. FAST-Studie Nr. 15. Forschungsgemeinschaft für Außenwirtschaft, Struktur- und Technologiepolitik e.V. (FAST). Berlin
- Dörrenbächer, C.; Wortmann, M. (1992): Bosch in Europa. Manuskripte der Hans-Böckler-Stiftung Nr. 92. Düsseldorf
- Dörrenbächer, C.; Wortmann, M. (1993): Unternehmensstrategien auf dem europäischen Markt für Hygienepapierwaren. In: Informationen über Multinationale Konzerne. Heft 3 (1993), S. 30-35
- Dörrenbächer, C.; Wortmann, M. (1997): Multinationale Konzerne. Wachsende Bedeutung, abnehmende Regulierung. In: Zukünfte. Heft 19 (1997), S. 15-19

- Dörrenbächer, C.; Hirschfeld, K.; Meißner, H. R.; Naschold, F. und L. Renneke (1997a): Globalisierung von Produktionsstrukturen. Eine arbeits- und industriepolitische Analyse globaler Entwicklungsverbände. Discussion paper FS II 97-204. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung, Berlin
- Dörrenbächer, C.; Meißner, H. R.; Naschold, F. und L. Renneke (1997b): Regimewandel und Prozeßkettenreengineering in der globalen Telekommunikationsindustrie. In: Naschold, F.; Soskice, D.; Hancké, B. und U. Jürgens (Hg.): Ökonomische Leistungsfähigkeit und institutionelle Innovation. Das deutsche Produktionsregime im globalen Wettbewerb. WZB-Jahrbuch 1997. Berlin, S. 95-150
- Dörrenbächer, C.; Meißner, H. R. und A. Schmitt (1997c): Business Reengineering. Bewertung, Gestaltung und Mitbestimmung. Köln
- Dörrenbächer, C.; Scheike, I.; Schmitt, A. und M. Wortmann (1995): Internationaler Investitionsmonitor '95. 10 Jahre Auslandsinvestitionen der deutschen Industrie 1985-1994. Berlin
- Doz, Y. (1986): Strategic Management in Multinational Companies. Oxford
- Drucker, P. F. (1997): The Global Economy and the Nation-State. In: Foreign Affairs. Vol. 5 (1997), S. 159-171
- Duden (1996): Rechtschreibung der deutschen Sprache. 21. Auflage. Mannheim
- Dunning, J. H. (1979): Explaining Patterns of International Production: In Defense of the Eclectic Theory. In: Oxford Bulletin of Economics and Statistics. Vol. 41 (1979), S. 269-295
- Dunning, J. H. (1992): Multinational Enterprises and the Global Economy. Wokingham
- Dunning, J. H. (1997): Introduction. In: Ders. (Ed.): Governments, Globalization, and International Businesses. Oxford, S. 1-28
- Durand, M. (1988): Les Rapports Etat-Industrie. Un Cadre d'Analyse: Le Cycle du Produit. In: Sociologie du Travail. No. 3 (1988), S. 419-441
- Duysters, G. (1996): The Dynamics of Technical Innovation. The Evolution and Development of Information Technology. Cheltenham/Brookfield
- Economic Commission for Europe (1987): The Telecommunication Industry. Growth and Structural Change. New York
- Egan, B. L.; Waverman, L. (1991): The State of Competition in Telecommunications. In: Cole, B. (Ed.): After the Breakup: Assessing the New Post-AT&T Divestiture Era. New York, S. 117-148
- EITO (1996): European Information Technology Observatory '96. Frankfurt a. M.
- Ekberg, J. (1985): The Case of Finland. In: Granstrand, O.; Sigurdson, J. (Eds.): Technological Innovation and Industrial Development in Telecommunications. The Role of Public Buying in the Telecommunication Sector in the Nordic Countries. Gothenburg, S. 81-120
- Elsenhans, H. (1997): Über Bedingungen einer sozial verträglichen und dann auch vertieften Globalisierung der Weltwirtschaft. In: Fricke, W. (Hg.): Jahrbuch Arbeit und Technik 1997. Bonn, S. 147-158.
- Elsevier (Ed.) (1995): Profile of the Worldwide Telecommunications Industry to 1997. Oxford

- Esser, J. (1993): Die Suche nach dem Primat der Politik. In: Unsel, S. (Hg.): Politik ohne Projekt? Nachdenken über Deutschland. Frankfurt a. M., S. 409-430
- Esser, J.; Noppe, R. (1996): Private Muddling Through as a Political Programme? The Role of the European Commission in the Telecommunications Sector in the 1980s. In: West European Politics. Vol. 3 (July 1996), S. 547-562
- Esser, J.; Lüthje, B. und R. Noppe (1997): Europäische Telekommunikation im Zeitalter der Deregulierung - Fragestellung und theoretischer Rahmen. In: Dies. (Hg.): Europäische Telekommunikation im Zeitalter der Deregulierung. Infrastruktur im Umbruch. Münster, S. 7-35
- EU (1994): Europe and the Global Information Society. Recommendations to the European Council. Brüssel
- EU (1995): Panorama der EU Industrie 1995/96. Brüssel/Luxemburg
- Feldenkirchen, W. (1995): Siemens 1918-1945. München/Zürich
- Felthöler, G. (1997): Internationalisierung und staatliche Regulierung des Netzwettbewerbs. Zum Wandel des Fernmeldewesens in Großbritannien. In: Esser, J.; Lüthje, B. und R. Noppe (Hg.), S. 78-112
- Ferner, A.; Quintanilla, J. (1997): Multinationals, National Business Systems and the Management of HRM. The Enduring Influence of National Identity or a Process of „Anglo-Saxonisation“? In: Wickham, J. (Ed.): The Search for Competitiveness and its Implications for Employment. Dublin, S. 91-114
- Flecker, J. (1996): „Globalisierung“ - Was soll die Diskussion? In: Informationen über Multinationale Konzerne. Heft 4 (1996), S. 53-56
- Flecker, J. (1997): Zwischen Anpassung und Abkopplung. Arbeitsgestaltung und gesellschaftliche Institutionen im internationalen Standortwettbewerb. In: Ders. (Hg.): Jenseits der Sachzwanglogik. Arbeitspolitik zwischen Anpassungsdruck und Gestaltungschancen. Berlin, S. 13-42
- Fortier, Y. (1990): Northern Telecom et ses Principaux Concurrents dans l' Industrie Mondiale de l' Equipement de Télécommunications. CETAI/HEC Cahiers de Recherche 90-04. Centre d' Etudes en Administration Internationale/Ecole des Hautes Commerciales. Montréal
- Fransman, M. (1994): Different Folks, Different Strokes: How IBM, AT&T, and NEC Segment to Compete. In: Business Strategy Review. Vol. 3 (1994), S. 1-20
- Fransman, M. (1995): Japan's Computer and Communications Industry. The Evolution of Industrial Giants and Global Competitiveness. Oxford
- Friedrichs, J. (1985): Methoden empirischer Sozialforschung. 13. Auflage. Opladen
- Fuchs, P. (1996): Handelspolitische Maßnahmen in multilateralen Umweltabkommen und das GATT/WTO-Regime. Eine politisch-ökonomische Analyse. Hamburg
- Gabel, D. (1994): Competition in a Network Industry: The Telephone Industry 1894-1919. In: The Journal of Economic History. September 1994, S. 543-572
- Gamble, A.; Payne, A. (Eds.) (1996): Regionalism and World Order. Houndsmills



- Garette, B.; Quelin, B. (1994): An Empirical Study of Hybrid Forms of Governance Structure: The Case of the Telecommunication Equipment Industry. In: *Research Policy*. Vol. 23 (1994), S. 395-412
- GBI (Gesellschaft für Betriebswirtschaftliche Information) (Hg.) (1997): WISO I, II, III. Version 1-1997. München (CD-ROM)
- Genschel, P. (1995): Standards in der Informationstechnik. Institutioneller Wandel in der internationalen Standardisierung. Frankfurt a. M./New York
- Genschel, P. (1996): Variationen des Wandels. Institutionelle Evolution in der Telekommunikation und im Gesundheitssystem. In: *Politische Vierteljahresschrift*. Heft 1 (1996), S. 56-79
- Germann, H.; Rürup, B. und M. Setzer (1996): Globalisierung der Wirtschaft: Begriff, Bereiche, Indikatoren. In: Steger, U. (Hg.): *Globalisierung der Wirtschaft. Konsequenzen für Arbeit, Technik und Umwelt*. Berlin, S. 18-55
- Gerpott, T. J. (1997): Wettbewerbsstrategien im Telekommunikationsmarkt. 2. aktualisierte und erweiterte Auflage. Stuttgart
- Giddens, A. (1984): *The Constitution of Society. Outline of a Theory of Structuration*. Cambridge
- Giddens, A. (1996): *Jenseits von Links und Rechts. Die Zukunft radikaler Demokratie*. Frankfurt a. M.
- Gilpin, R. (1987): *The Political Economy of International Relations*. Princeton
- Gordon, R. (1995): Globalization, New Production Systems, and the Spatial Division of Labor. In: Littek, W.; Charles, T. (Eds.): *The New Division of Labour. Emerging Forms of Work Organisation in International Perspective*. Berlin/New York, S. 161-207
- Gore, A.; Brown, R. H. (1995): *Global Information Infrastructure: Agenda for Cooperation*. Washington (DC)
- Gow, I. (1991): Re-regulation, Competition, and New Industries in Japanese Telecommunications. In: Wilks, S.; Wright, M. (Eds.): *The Promotion and Regulation of Industry in Japan*. Houndsmills, S. 256-285
- Grande, E. (1989): *Vom Monopol zum Wettbewerb. Die neokonservative Reform der Telekommunikation in Großbritannien und der Bundesrepublik Deutschland*. Wiesbaden
- Grande, E. (1994): The New Role of the State in Telecommunications: An International Comparison. In: *West European Politics*. Vol. 3 (July 1994), S. 138-157
- Granovetter, M. (1985): Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness. In: *American Journal of Sociology*. Vol. 3 (1985), S. 481-510
- Granstrand, O.; Sigurdson, J. (1985): The Case of Sweden. In: Dies. (Eds.): *Technological Innovation and Industrial Development in Telecommunications. The Role of Public Buying in the Telecommunication Sector in the Nordic Countries*. Gothenburg, S. 153-172
- Gueck, M.; Heidel, K. und U. Kleinert (1992): *Multis, Markt und Krise. Unternehmensstrategien im Strukturbruch der Weltwirtschaft*. Heidelberg
- Gusbeth, H. (1991): *Mobilfunklexikon. Telekommunikation von A-Z*. München
- Hack, L. (1998): *Technologietransfer und Wissenstransformation. Zur Globalisierung der Forschungsorganisation von Siemens*. Münster

- Hall, P. (1986): *Governing the Economy. The Politics of Intervention in Britain and France.* Cambridge
- Hammer, M.; Champy, J. (1993): *Business Reengineering. Die Radikalkur für das Unternehmen.* Frankfurt a. M./New York
- Hanké, B.; Soskice, D. (1997): Die wunderbare Welt der Kapitalismen. In: *Die Mitbestimmung.* Heft 7/8 (1997), S. 21-24
- Hart, J. (1992): *Rival Capitalist. International Competitiveness in the United States, Japan and Western Europe.* Ithaca/London
- Härtel, H. H.; Jungnickel, R. (1996): *Grenzüberschreitende Produktion und Strukturwandel - Globalisierung der deutschen Wirtschaft.* Baden-Baden
- Hedlund, G. (1984): *Organization in-between: The Evolution of the Mother-Daughter Structure of Managing Foreign Subsidiaries in Swedish MNCs.* In: *Journal of International Business Studies.* Vol. 15 (1984), S. 109-123
- Hedlund, G. (1986): *The Hypermodern MNC: A Heterarchy?* In: *Human Resource Management.* Vol. 25 (1986), S. 9-25
- Hedlund, G. (Ed.) (1993): *Organization of Transnational Corporations.* London
- Hedlund, G.; Kogut, B. (1993): *Managing the MNC: The End of the Missionary Era.* In: Hedlund, G. (Ed.), S. 343-358
- Hedlund, G.; Ridderstrale, J. (1995): *International Development Projects. Key to Competitiveness, Impossible or Mismanaged.* In: *International Studies of Management and Organization.* Vol. 1-2 (1995), S. 158
- Helgesson, C.-F. (1994): *Coordination and Change in Telecommunications.* Stockholm
- Henzler, H. (1992): *Die Globalisierung von Unternehmen im internationalen Vergleich.* In: Albach, H. (Hg.): *Globalisierung und Wettbewerb. Zeitschrift für Betriebswirtschaft.* Ergänzungsheft 2 (1992), S. 83-98
- Hills, J. (1986): *Deregulating Telecoms. Competition and Control in the United States, Japan, and Britain.* London
- Hirsch, J. (1995): *Der nationale Wettbewerbsstaat. Staat, Demokratie und Politik im globalen Kapitalismus.* Berlin/Amsterdam
- Hirschfeld, K. (1995): *Kooperation zwischen Konkurrenten. Zur Ambivalenz netzwerkförmiger Unternehmenskoordination.* FAST-Studie Nr. 24. Forschungsgemeinschaft für Außenwirtschaft, Struktur- und Technologiepolitik e.V. (FAST). Berlin
- Hirschfeld, K. (1997): *Globalisierungsprozesse: Pfadabhängigkeit oder strategisches Optimum?* Berlin (Unveröffentlichtes Manuskript)
- Hirschfeld, K. (1998): *Auf verschlungenen Pfaden zum High-Tech-Produkt: Das Digitalfunkkonsortium - eine strategische Allianz und ihre Folgen.* Discussion paper FS II 98-203. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin
- Hirsch-Kreinsen, H. (1996): *Internationalisierung der Produktion: Strategien, Organisationsformen und Folgen für die Industriearbeit.* In: *WSI-Mitteilungen.* Heft 1 (1996), S. 11-18

- Hirst, P.; Thompson, G. (1992): The Problem of Globalization: International Economic Relations, National Economic Management, and the Formation of Trading Blocs. In: *Economy and Society*. Vol. 4 (1992), S. 357-396
- Hirst, P.; Thompson, G. (1996): *Globalization in Question. The International Economy and the Possibilities of Governance*. Cambridge
- Hofer, E. H. (1987): Der Wandel des Verhältnisses zwischen Staat und Multinationaler Gesellschaft. In: *Außenwirtschaft*. Heft 4 (1987), S. 403-419
- Hofstede, G. (1993): *Interkulturelle Zusammenarbeit: Kulturen, Organisationen, Management*. Wiesbaden
- Hollingsworth, R. J. (Ed.) (1994): *Governing Capitalist Economies. Performance and Control of Economic Sectors*. New York/Oxford
- Hollingsworth, R. J.; Boyer, R. (Eds.) (1987): *Contemporary Capitalism. The Embeddedness of Institutions*. Cambridge
- Hu, Y.-S. (1992): Global or Stateless Corporations are National Firms with International Operations. In: *California Management Review*. Winter 1992, S. 107-126
- Huffschnid, J. (1994): Wem gehört Europa? Wirtschaftspolitik und Kapitalstrategien. Band 2: *Kapitalstrategien in Europa*. Heilbronn
- Hulsink, W. (1996): *Persistent Divergence in a Converging European Industry: A Comparison of Telecommunication Restructuring in France, the Netherlands, and the United Kingdom*. Paper prepared for the Workshop on European Industrial Strategies, Rotterdam, 26/27 April 1996. SPRU (The Social Policy Research Unit, Centre for Information and Communications Technologies). Brighton
- Hultsch, H. (1996): Ein Markt im Umbruch - Die Sicht der Deutschen Telekom. In: Lorenz, G. (Hg.), S. 56-68
- Humes, S. (1993): *Managing the Multinational. Confronting the Global-Local Dilemma*. New York
- Hung, S.; Whittington, R. (1997): *Strategies and Institutions: A Pluralistic Account of Strategies in the Taiwanese Computer Industry*. In: *Organization Studies*. Vol. 4 (1997), S. 551-575
- Hyman, L. S.; Toole, R. C. and R. M. Avellis (1987): *The New Telecommunications Industry: Evolution and Organization*. Washington (DC)
- Hymer, S. (1960): *The International Operations of National Firms: A Study of Direct Investment*. Boston
- Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung e.V. (1996): *Qualitative und quantitative Auswirkungen der Informationsgesellschaft auf die Beschäftigung*. In: *Ifo Schnelldienst*. Heft 10 (1996), S. 12-24
- IMF (International Monetary Fund) (1994): *World Economic Outlook*. October 1994. Washington (DC)
- Irwin, M. R. (1987): *Telecommunications and Government: the U.S. Experience*. In: Wilks, S.; Wright, M. (Eds.): *Comparative Government-Industry Relations. Western Europe, the United States, and Japan*. Oxford, S. 233-250

- Jacobaeus, C. (1977): LM Ericsson 100 Years. Vol. 2. Evolution of the Technology 1876-1976. Stockholm
- JETRO (Japan External Trade Organization) (1996): The 12th Survey of European Operations of Japanese Companies in the Manufacturing Sector. Tokyo
- Jones, G. (1997): Nationality and Multinational Enterprises in Historical Perspective. Discussion Papers in International Investment & Management. University Reading, Department of Economics Series B, No. 230. Reading
- Junne, G. (1988): Technologiepolitische Perspektiven einer Deregulierung des Fernmeldewesens. Erfahrungen aus den U.S.A., Japan und Großbritannien. Amsterdam
- Junne, G. (1989): Aufstieg und Verfall kritischer Forschung über Multinationale Unternehmen. In: Elsenhans, H.; Junne, G.; Kiersch, G. und B. Pollmann (Hg.): Frankreich, Europa, Weltpolitik. Festschrift für Gilbert Zieburg. Opladen, S. 400-410
- Jürgens, U. (1992): Internationalization Strategies of Japanese and German Automobile Companies. In: Tokunaga, S.; Altmann, N. and H. Demes (Eds.): New Impact on Industrial Relations. Internationalization and Changing Production Strategies. München, S. 63-96
- Jürgens, U.; Naschold, F. (Hg.) (1983): Arbeitspolitik. Leviathan. Sonderheft 5 (1983). Opladen
- Kagono, T. (1981): Structural Design of Headquarter-Division Relationships and Economic Performance. In: Otterbeck, L. (Ed.): The Management of Headquarter-Subsidiary Relations in Multinational Corporations. Aldershot, S. 147-185
- Kappel, R. (1995): Kern und Rand der globalen Ordnung. Globalisierung, Tripolarität, Territorium, Peripherisierung. In: Peripherie. Heft 59/60 (1995), S. 79-117
- Katzenstein, P. J. (1980): Problem or Model? West Germany in the 1980s. In: World Politics. Vol. 32 (1980), S. 577-598
- Katzenstein, P. J. (1985): Small States in World Market. Industrial Policy in Europe. Ithaca/London
- Keinälä, S. (1990): Finnish High-Tech Industries and European Integration. Helsinki
- Kester, C. W. (1996): American and Japanese Corporate Governance: Convergence to Best Practice. In: Berger, S.; Dore, R. (Eds.), S. 107-137
- Kindleberger, C. P. (1969): American Business Abroad: Six Lectures on Direct Investment. New Haven
- Kisker, K. P. (1978): Konzentration und Macht. In: Markmann, H.; Simmert, D. B. (Hg.): Krise der Wirtschaftspolitik. Köln, S. 523-534
- Kisker, K. P. (1982): Einleitung. In: Kisker, K. P.; Heinrich, R.; Müller, H. E.; Richter, R. und P. Struve (Hg.): Multinationale Unternehmen. Ihr Einfluß auf die Lage der Beschäftigten. Köln, S. 35-50
- Klodt, H.; Laaser, C. F.; Lorz, J. O. und R. Maurer (1995): Wettbewerb und Regulierung in der Telekommunikation. Tübingen
- Kloepfer, J. H. (1993): Inside Northern Telecom: A Profile of a Leading Telecommunications Equipment Manufacturer. Alexandria (VA)

- Knetsch, W. A. (1996): Wagnis einer Prognose. Der Telekommunikationsmarkt im Jahr 2020. In: Lorenz, G. (Hg.), S. 147-162
- Knickerbocker, F. T. (1973): Oligopolistic Reaction and the Multinational Enterprise. Boston
- Knieps, G. (1995): Die Telekommunikation als Gegenstand der Industriepolitik in Europa, den U.S.A. und Japan aus wirtschaftswissenschaftlicher Sicht. In: Mestmäcker, E.-J. (Hg.): Kommunikation ohne Monopole II. Baden-Baden, S. 239-252
- Koch, R. (1994): Attraktive Teilnehmer-Features in den Vereinigten Staaten - eine Chance für Europa. In: VDPI-Ingenieure für Kommunikation e.V. (Hg.): Europäische Telekommunikation - eine Standortbestimmung. Hannover, S. 3.1-3.22
- Ködderman, R.; Wilhelm, M. und M. Hummel (1996): Umfang und Bestimmungsgründe einfließender und ausfließender Direktinvestitionen ausgewählter Industrieländer - Entwicklungen und Perspektiven. IFO-Studien zur Strukturforschung Nr. 24. IFO-Institut für Wirtschaftsforschung e.V. München
- Kohler-Koch, B. (1996): Politische Unverträglichkeiten von Globalisierung. In: Steger, U. (Hg.), S. 83-114
- Korte H.; Mättig, L. (1996): Individualisierung und Globalisierung: Eine soziologische Forschungsperspektive. In: Steger, U. (Hg.), S. 115-130
- Kosai, Y. (1996): Competition and Competition Policy in Japan: Foreign Pressures and Domestic Institutions. In: Berger, S./Dore, R. (Eds.), S. 197-215
- Kosta, J. (1991): Politische Ökonomie. In: Nohlen, D. (Hg.): Wörterbuch Staat und Politik. München/Zürich, S. 575-581
- Krone, K. (1997): Wirtschaftliche Lage und Perspektiven der deutschen kommunikationstechnischen Industrie. Statement von Klaus Krone anlässlich der gemeinsamen Jahrespressekonferenz der Fachverbände Kommunikationstechnik im ZVEI und Informationstechnik im VDMA zur CeBIT '97 am 12. März 1997. Hannover
- Krugman, P. (1986): Strategic Trade Policy and New International Economics. Cambridge (MA)
- Krugman, P. (1994): Competitiveness: A Dangerous Obsession. In: Foreign Affairs. Vol. 2 (1994), S. 28-44
- Kunz, R. M. (1993): Diversifikationsstrategien und Unternehmenserfolg. In: Die Unternehmung. Vol. 4 (1993), S. 293-310
- Kuuse, J. (1977): From Handycraft to Large Scale Enterprise 1876-1900. In: Attman, A.; Kuuse, J. and U. Olsson (Eds.), S. 1-119
- Ledin, H. (1990): Building a Dynamic Intelligent Network: Lessons from the Telecommunications Revolution for the MNC Organization of the Future. In: Bartlett, C. (Ed.): Managing the Global Firm. London/New York, S. 326-353
- Lipsey, R. G. (1997): Globalization and National Government Policies: An Economist's View. In: Dunning, J. H. (Ed.): Governments, Globalization and International Businesses. Oxford, S. 73-113
- Lorenz, G. (Hg.) (1996): Wachstumsmarkt Telekommunikation. Fakten und Prognosen. Berlin

- Lüthje, B. (1993): Die Neuordnung der Telekommunikationsindustrie in den U.S.A. Krise fordristischer Akkumulation, Deregulierung und Gewerkschaften. Wiesbaden
- Lüthje, B. (1997): Transnationale Dimensionen der „network revolution“. In: Esser, J.; Lüthje, B. und R. Noppe (Hg.), S. 36-77
- Macharzina, K. (1992): Organisation der internationalen Unternehmensaktivität. In: Kumar, B. N.; Haussmann, H. (Hg.): Handbuch der internationalen Unternehmenstätigkeit. München, S. 592-607
- March, J. G. (1990): Entscheidung und Organisation. Wiesbaden
- Marginson, P.; Sisson, K. (1994): The Structure of Transnational Capital in Europe: The Emerging Euro-Company. In: Hyman, R.; Ferner, A. (Eds.): New Frontiers in European Industrial Relations. Oxford, S. 15-51
- Markovits, A. S. (Ed.) (1982): The Political Economy of West Germany: Modell Deutschland. New York
- Mayntz, R.; Scharpf, F. W. (1995): Der Ansatz des akteurzentrierten Institutionalismus. In: Dies. (Hg.): Gesellschaftliche Selbstregelung und politische Steuerung. Frankfurt a. M./New York, S. 39-72
- Mecklinger, R. (1998): Statement von Dr.-Ing. Roland Mecklinger, Vorsitzender des Fachverbandes Kommunikationstechnik im ZVEI anlässlich der Pressekonferenz auf der CeBIT '98 am 18. März 1998. Hannover
- Menzel, U. (1995): Die neue Weltwirtschaft. Entstofflichung und Entgrenzung im Zeichen der Postmoderne (1). In: Peripherie. Heft 59/60 (1995), S. 30-44
- Meyer-Stamer, J. (1996): Industriepolitik. Berlin
- Meyer-Stamer, J. (1997): Globalisierung, Standortkonkurrenz und Entwicklungspolitik. In: Internationale Politik und Gesellschaft. Heft 4 (1997), S. 378-388
- Mihatsch, P. (1998): Ausführungen von Herrn Dr. Peter Mihatsch, Mitglied des Vorstandes der Mannesmann AG, anlässlich der Pressekonferenz am 18. März 1998 auf der CeBIT '98. Hannover
- Milner, H. V.; Keohane, R. O. (1996): Internationalization and Domestic Politics: An Introduction. In: Keohane, R. O.; Milner, H. V. (Eds.): Internationalization and Domestic Politics. Cambridge, S. 3-24
- Mintzberg, H. (1995): Five P's for Strategy. In: Mintzberg, H.; Quinn, J. B. and S. Ghoshal (Eds.): The Strategy Process. European Edition. London, S. 13-21
- Mirabile, L. (1990): International Directory of Company Histories. Vol. II. Chicago/London
- Mitchell, R. (1996): Market Research is it Worthwhile? In: Lorenz, G. (Hg.), S. 40-55
- Moran, T. H. (1996): Governments and Transnational Corporations. In: UNCTAD (United Nations Conference on Trade and Development): Transnational Corporations and World Development. London, S. 418-447
- Morgan, K. (1989): Telecom Strategies in Britain and France: The Scope and Limits of Neo-Liberalism and Dirigism. In: Sharp, M.; Holmes, P. (Eds.): Case Studies from Britain and France. New York, S. 19-55

- Morgan, K.; Pitt, D. (1991): Communities, Communications, and Change: The Dialectic of Development in U.S. Telecommunications. In: Wilks, S.; Wright, M. (Eds.): The Promotion and Regulation of Industry in Japan. Houndsmills, S. 233-255
- Mouline, A. (1994): La Mondialisation des Equipentiers de Télécommunications: Les Stratégies de Survie Face au Nouvel Environnement Concurrentiel. In: Cahiers d' Economie Mondiale. Janvier/Mai 1994, S. 14-33
- Müller, J.; Bohlin, E.; Karpakka, J.; Riis, C. and K. E. Skouby. (1993): Telecommunications in the Nordic Countries. In: Telecommunications Policy. November 1993, S. 623-630
- Müller, U. (1996): Systemtheorie - ein interdisziplinärer Ansatz. In: Steger, U. (Hg.), S. 56-79
- Murray, V. V. (Ed.) (1985): Theories of Business-Government Relations. Toronto
- Narr, W. D.; Schubert, A. (1994): Weltökonomie. Die Misere der Politik. Frankfurt a. M.
- Naschold, F. (1994): Modernisierungsstrategien in den 90er Jahren. In: Busch, R. (Hg.): Konfrontation, Kooperation, Innovation. Betriebliche Modernisierungsstrategien und Interessenvertretung. Berlin, S. 28-39
- Naschold, F. (1995): Podiumsbeitrag: Wandel des deutschen Produktionsmodells: Beschleunigen oder Umsteuern? In: SOFI (Soziologisches Forschungsinstitut Göttingen) (Hg.): Im Zeichen des Umbruchs - Beiträge zu einer anderen Standortdebatte. Opladen, S. 141-145
- Naschold, F. (1996): Siemens ÖN - am Scheideweg. Eine Fallstudie zur Unternehmenserneuerung und zur organisationalen Transformation. In: Arbeit. Heft 2 (1996), S. 154-180
- Naschold, F. (1997a): Die Siemens AG: Inkrementale Anpassung oder Unternehmenstransformation? Eine Fallstudie über Kontinuität und Wandel eines Konzerns. Discussion paper FS II 97-201. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin
- Naschold, F. (1997b): Public private partnership in den internationalen Modernisierungsstrategien des Staates. In: Budäus, D.; Eichhorn, P. (Hg.): Public private partnership - Neue Formen öffentlicher Aufgabenerfüllung. Baden-Baden, S. 67-86
- Naschold, F. (1998): Institutionelle Regimekonkurrenz in deregulierten Weltmärkten. Die Evolution von Politik- und Unternehmensregimes in der globalen Telekommunikationsindustrie. Berlin (Unveröffentlichtes Manuskript)
- Naschold, F. (1999): Fallstudie Fujitsu. In: Naschold, F.; Dörrenbächer, C.; Meißner, H. R. und L. Renneke (Hg.), im Erscheinen
- Naschold, F.; Dörrenbächer, C.; Meißner, H. R. und L. Renneke (Hg.) (1999): Globale Produktentwicklungskooperationen in der Telekommunikationsindustrie. Heidelberg (im Erscheinen)
- Nelson, R. R.; Winter, S. G. (1982): An Evolutionary Theory of Economic Change. Cambridge (MA)/London
- Neu, W. (1990): Forschung und Entwicklung in der Telekommunikationsindustrie in der Bundesrepublik Deutschland - Eingesetzte Ressourcen, Ertragsindikatoren und wettbewerbliche Rahmenbedingungen. WIK-Diskussionsbeiträge Nr. 54. Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste GmbH. Bad Honnef
- Neyer, J. (1995): Das Ende von Metropole und Peripherie? Soziale Inklusion und Exklusion in der entgrenzten Weltwirtschaft. In: Peripherie. Heft 59/60 (Dezember 1995), S. 10-29

- Noe, C. (1997): Den Friseur nicht mit den Lohnkosten von Taiwan erschrecken. In: Simons, R.; Westermann, K. (Hg.): Standortdebatte und Globalisierung der Wirtschaft. Marburg, S. 70-74
- Nonaka, I.; Takeuchi, H. (1995): *The Knowledge-Creating Company. How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation.* New York/Oxford
- North American Telecommunications Association (1986): *Industry Basics. An Introduction to the History, Structure and Technology of the Telecommunications Industry.* Washington (DC)
- Nuscheler, F. (1996): Brauchen wir eine neue Weltordnungspolitik? In: Fricke, W.; Oetzel, V. (Hg.): *Zukunft der Industriegesellschaft. Beiträge zum vierten internationalen Ingenieurkongress der Friedrich Ebert-Stiftung gemeinsam mit dem Verein Deutscher Ingenieure am 7./8. Mai 1996 in Köln.* Bonn, S. 89-98
- O'Shea, B. (1998): *Lucent's Vision of the Network of the Future.* Bill O'Shea's Remarks, Lucent Technologies Press Briefing CeBIT, 18.03.98. Hannover
- Oberender, P.; Daumann, F. (1995): *Industriepolitik.* München
- OECD (1983): *Telecommunications. Pressures and Policies for Change.* Paris
- OECD (1987): *Trends of Change in Telecommunications Policy.* Paris
- OECD (1988): *The Telecommunications Industry. The Challenges of Structural Change.* Paris
- OECD (1991): *Telecommunications Equipment: Changing Market and Trade Structures.* Paris
- OECD (1997): *Communications Outlook. Vol. 1.* Paris
- Ohmae, K. (1985): *Macht der Triade. Die neue Form des weltweiten Wettbewerbs.* Wiesbaden
- Ohmae, K. (1991): *Die neue Logik der Weltwirtschaft: Zukunftsstrategien der internationalen Konzerne.* Hamburg
- Ollay, G. S.; Pakes, A. (1996): *The Dynamics of Productivity in the Telecommunications Equipment Industry.* National Bureau of Economic Research Working Paper Nr. 3977. Cambridge (MA)
- Olsson, U. (1977a): *LM Ericsson as International Concern.* In: Attman, A.; Olsson, U. (Eds.), S. 261-302
- Olsson, U. (1977b): *LM Ericsson and the Depression of the Thirties.* In: Attman, A.; Olsson, U. (Eds.), S. 53-109
- OMSYC (Observatoire Mondial des Systèmes de Communication) (1996): *Les Chiffres Clés des Télécommunications Mondiales.* Paris
- Pauly, L. W.; Reich, S. (1997): *National Structures and Multinational Corporate Behaviour: Enduring Differences in the Age of Globalization.* In: *International Organization. Vol. 1* (1997), S. 1-30
- Perlmutter, H. V. (1969): *The Tortuous Evolution of the Multinational Corporation.* In: *Columbia Journal of World Business.* January-February 1969, S. 9-18
- Petrella, R. (1991): *Technology and the Firm.* In: Ders. (Ed.): *Four Analyses of Globalisation of Technology and Economy.* O.O., S. 47-58 (Original 1990)
- Pfeffer, J. (1981): *Power in Organisations.* Boston



- Plehwe, D. (1994): Marktwissenschaft: Entstehung und Wirkung der Deregulierungswissenschaft. In: Forum Wissenschaft. Heft 1 (1994), S. 11-14
- Plehwe, D. (1997): Deregulierung und transnationale Integration der Transportmärkte in Nordamerika. Marburg (Dissertation)
- Porter, M. E. (1989): Der Wettbewerb auf globalen Märkten: Ein Rahmenkonzept. In: Ders. (Hg.): Globaler Wettbewerb. Wiesbaden, S. 17-68
- Porter, M. E. (1991): Nationale Wettbewerbsvorteile. München
- Pouillot, D.; Dartois, O. (1991): La Globalisation dans les Télécommunications. EU-Fast Occasional Paper Nr. 282. Montpellier
- Prestowitz, C. V. Jr. (1988): Trading Places: How We Allowed Japan to Take the Lead. New York
- Quayle, M. J. (1989): Canadian Telecommunications. Technological Change, Structural Regulation, and Entry. In: Telecommunications Policy. June 1989, S. 145-157
- Rall, W. (1986): Globalisierung von Industrien und ihre Konsequenzen für die Wirtschaftspolitik. In: Kühn, H. (Hg.): Probleme der Stabilitätspolitik. Göttingen, S. 152-174
- Rasche, C. (1994): Wettbewerbsvorteile durch Kernkompetenzen. Ein ressourcenorientierter Ansatz. Leverkusen
- Reich, H. (1996): Verbandsstatistik - nutzlos oder notwendig? In: Lorenz, G. (Hg.), S. 29-39
- Reich, R. B. (1993): Die neue Weltwirtschaft. Das Ende der nationalen Ökonomien. Frankfurt a. M./Berlin
- Renneke, L. (1999): Fallstudie Nortel-Dasa. In: Naschold, F.; Dörrenbächer, C.; Meißner, H. R. und L. Renneke (Hg.), im Erscheinen
- Richardson, J. (1986): Policy, Politics and the Communications Revolution in Sweden. In: Dyson, K.; Humphreys, P. (Eds.): The Politics of the Communications Revolution in Western Europe. London, S. 80-97
- Rittberger, V.; Hummel, H. (1990): Die Disziplin „Internationale Beziehungen“ im deutschsprachigen Raum auf der Suche nach ihrer Identität: Entwicklung und Perspektiven. In: Rittberger, V. (Hg.): Theorien der internationalen Beziehungen. Bestandsaufnahme und Forschungsperspektiven. Politische Vierteljahresschrift. Sonderheft 21 (1990). Opladen, S. 17-47
- Robinson, K. G. Jr. (1991): Issues of International Trade. In: Cole, B. (Ed.): After the Breakup: Assessing the New Post-AT&T Divestiture Era. New York, S. 428-443
- Rode, R. (1993): High Tech-Wettstreit 2000. Strategische Handelspolitik: Europa versucht's, die U.S.A. fangen an, Japan macht's vor. Frankfurt a. M.
- Rodrik, D. (1997): Has Globalization Gone Too Far? Washington (DC)
- Rogers, R. A. (1990): Visions Dancing in Engineers' Head: AT&T Quest to Fulfill the Leitbild of a Universal Service. Discussion paper FS II 90-102. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin

- Röllner, L.-H.; Waverman, L. (1996): Telecommunications Infrastructure and Economic Development: A Simultaneous Approach. Discussion paper FS IV 96-16. Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung. Berlin
- Rose, C. (1995): Der Staat als Kunde und Förderer. Ein deutsch-französischer Vergleich. Opladen
- Rosenau, J. N. (1990): Turbulence in World Politics. New York
- Ruhle, E.-O. (1994): Telekommunikationspolitik und Marktentwicklung in Schweden. WIK-Diskussionsbeiträge Nr. 128. Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste GmbH. Bad Honnef
- Ruigrok, W.; van Tulder, R. (1995): The Logic of International Restructuring. London/New York
- Sally, R. (1993): Alcatel's Relation with the French State: The Political Economy of a Multinational Enterprise. In: Communications & Strategies. Vol. 9 (1st Quarter 1993), S. 67-95
- Sally, R. (1995): States and Firms. Multinational Enterprises in Institutional Competition. London
- Salvaggio, J. L. (1995): Inside the Japanese Telecommunications Industry, Alexandria (VA)
- Sampson, A. (1973): Weltmacht ITT. Die politischen Geschäfte eines Konzerns. Reinbek
- Samuels, R. (1994): Rich Nation, Strong Army: National Security and the Technological Transformation of Japan. Ithaca (NY)
- Sassen, S. (1994): Cities in a World Economy. Thousand Oaks
- Scharpf, F. W. (1996): Demokratie in der transnationalen Politik. In: Internationale Politik. Heft 12 (1996), S. 11-20
- Scharpf, F. W. (1997): Konsequenzen der Globalisierung für die nationale Politik. In: Internationale Politik und Gesellschaft. Heft 2 (1997), S. 184-192
- Scheuplein, C. (1997): Globalisierung als Rationalisierung. In: Sozialismus. Heft 3 (1997), S. 34-35
- Schikora, A. (1992): Politische Ökonomie. In: Schikora, A.; Fiedler, A. und E. Hein (Hg.): Politische Ökonomie im Wandel. Festschrift für Klaus Peter Kisker. Marburg, S. 11-21
- Schmidt, S. K. (1997): Sterile Debates and Dubious Generalisations: European Integration Theory Tested by Telecommunications and Electricity. In: International Public Policy. Vol. 3 (1997), S. 233-271
- Schmoch, U.; Kirsch, N. (1993): Strukturmerkmale von Forschung und Entwicklung in der Telekommunikation. Fraunhofer-Institut für Systemtechnik und Innovationsforschung (ISI). Karlsruhe
- Schneider, V.; Werle, R. (1988): Regime oder korporativer Akteur? Die EG in der Telekommunikationspolitik. MPIfG-Discussion paper 88/4. Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. Köln
- Schnöring, T. (1989): Research and Development in Telecommunications - an International Comparison. WIK-Diskussionsbeiträge Nr. 53. Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste GmbH. Bad Honnef
- Schulzen, T. (1996): European Works Councils: Prospects For a New System of European Industrial Relations. In: European Journal of Industrial Relations. Vol. 3 (1996), S. 303-324

- Schumann, H.; Martin, H. P. (1996): Die Globalisierungsfalle. Der Angriff auf Demokratie und Wohlstand. Reinbek
- Schumpeter, J. A. (1911): Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung. 7. Auflage 1987. Berlin
- Schwab, R. (1996): Die deutsche Telekommunikationsgeräteindustrie im internationalen Wettbewerb. WIK-Diskussionsbeiträge Nr. 160. Wissenschaftliches Institut für Kommunikationsdienste GmbH. Bad Honnef
- Senghaas, D. (1993): Zwischen Globalisierung und Fragmentierung. Ein Beitrag zur Weltordnungsdebatte. In: Blätter für deutsche und internationale Politik. Heft 1 (1993), S. 50-59
- Simons, J. (1996): Industriepolitik. Theorie, Praxis, Politische Kommunikation. Stuttgart
- Singer, O. (1993): Policy Communities und Diskurs-Koalitionen. Experten und Expertise in der Wirtschaftspolitik. In: Héritier, A. (Hg.): Policy-Analyse. Kritik und Neuorientierung. Op-laden, S. 149-174
- Statistisches Bundesamt (1993): Klassifikation der Wirtschaftszweige mit Erläuterungen. Wiesbaden
- Steger, U. (Hg.) (1996): Globalisierung der Wirtschaft. Konsequenzen für Arbeit, Technik und Umwelt. Berlin
- Stopford, J. M. (1992): Directory of Multinationals. New York
- Stopford, J. M.; Strange, S. (1991): Rival States, Rival Firms. Competition for World Market Shares. Cambridge
- Strange, S. (1997): An International Political Economy Perspective. In: Dunning, J. H. (Ed.): Governments, Globalization, and International Businesses. Oxford, S. 132-145
- Strange, S. (1998): Who are EU? Ambiguities in the Concept of Competitiveness. In: Journal of Common Market Studies. Vol. 1 (1998), S. 101-114
- Straubhaar, T. (1996): Openness, Economic Growth and Locational Competition. Vortrag an der Freien Universität Berlin, Institut für Weltwirtschaft am 1.2.1996. Hamburg (Unveröffentlichtes Manuskript)
- Streeck, W. (1995): German Capitalism: Does it Exist? Can it Survive? MPIfG Discussion paper 95/5. Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung. Köln
- Streeten, P. (1996): Free and Managed Trade. In: Berger, S.; Dore, R. (Eds.), S. 353-365
- Thränhardt, D. (1992): Globale Probleme, globale Normen, neue globale Akteure. In: Politische Vierteljahresschrift. Heft 2 (1992), S. 219-234
- Tyson, L. (1992): Who is Bashing Whom? Trade Conflict in High Technology Industries. Washington (DC)
- UN (1996): 1993 World Annual Trade. New York
- UNCTAD (1997): World Investment Report 1997. Tansnational Corporations, Market Structure and Competition Policy. New York/Genf
- U.S.-Department of Commerce (1983): High Technology Industries - Profiles and Outlook: The Telecommunications Industry. Washington (DC)
- U.S.-Department of Commerce (1995): U.S. Industrial Outlook 1994. Washington (DC)
- U.S.-Department of Commerce (1997): U.S. Industrial Outlook 1996. Washington (DC)

- van Tulder, R. (1989): *Small Industrial Countries and Economic and Technological Development*. Den Haag
- VCI (Verband der Chemischen Industrie) (1997): *Chemiewirtschaft in Zahlen*. Frankfurt a. M.
- Vernon, R. (1966): *International Investment and International Trade in the Product Cycle*. In: *Quarterly Journal of Economics*. Vol. 80 (1966), S. 190-207
- Vietor, R. (1994): *Contrived Competition. Regulation and Deregulation in America*. Cambridge (MA)/London
- Vogel, S. (1996): *International Games with National Rules. Competition for Comparative Regulatory Advantage in Telecommunications and Financial Services*. BRIE Working Paper 88. Berkeley Roundtable on the International Economy (BRIE). Berkeley
- Wagner-Döbler, R. (1989): *Das Dilemma der Technikkontrolle. Wirkungen der Technikentwicklung und Probleme der Technologiepolitik*. Berlin
- Walk, H.; Brunnengräber, A. (1995): *Die „NGO-Community“ im Spannungsfeld von Globalisierungs- und Fragmentierungsprozessen*. In: *Peripherie*. Heft 59/60 (1995), S. 118-139
- Weiber, S. v.; Wagner, B. (1991): *Tagebuch der Telekommunikation von 1600 bis zur Gegenwart*. Berlin/Offenbach
- Weinstein, O. (1992): *The Telecommunications Equipment Industry: the Great Transformation*. In: Cooke, P.; Moulart, F.; Swyngedouw, E.; Weinstein, O. and P. Wells (Eds.): *Towards Global Localization*. London, S. 152-177
- Weisser, G. (1957) (Hg.): *Die Morphologie der einzelwirtschaftlichen Gebilde und ihre Bedeutung für die Einzelwirtschaftspolitik*. Göttingen
- Welfens, P. J.; Graack, C. (1996): *Telekommunikationswirtschaft. Deregulierung, Privatisierung und Internationalisierung*. Berlin
- Weltbank (1997): *Weltentwicklungsbericht 1997. Der Staat in einer sich ändernden Welt*. Washington (DC)
- Werle, R. (1990): *Telekommunikation in der Bundesrepublik. Expansion, Differenzierung, Transformation*. Frankfurt a. M./New York
- Weyhenmeyer, S. (1994): *Integrierte Unternehmensstrukturen in der Telekommunikation und staatliche Industriepolitik*. Baden-Baden
- Wiesenthal, H. (1996): *Globalisierung. Soziologische und politikwissenschaftliche Koordinaten eines unbekanntes Terrains*. In: *Berliner Debatte Initial*. Heft 5 (1996), S. 37-53
- Wietog, J. (1997): *Historische Erfahrungen über Optionen*. Vortrag auf der Tagung der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften: „Optionen für die industrielle Produktion“ am 6.3.1997 in Berlin. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften. Berlin (Unveröffentlichtes Manuskript)
- Wilks, S.; Wright, M. (1987) (Eds.): *Comparative Government Industry Relations, Western Europe, the United States, and Japan*. Oxford
- Womack, J. P.; Jones, D. T. and D. Roos (1990): *The Machine that Changed the World*. New York

- Wortmann, M. (1998): Thesenpapier zum Thema Globalisierung. Forschungsgemeinschaft für Außenwirtschaft, Struktur- und Technologiepolitik e.V. (FAST). Berlin (Unveröffentlichtes Manuskript)
- Wortmann, M.; Dörrenbächer, C. (1997): Multinationale Konzerne und der Standort Deutschland. In: Fricke, W. (Hg.): Jahrbuch Arbeit und Technik 1997. Bonn, S. 28-42
- Wortmann, M.; Bochum, U.; Dörrenbächer, C. und K. P. Kisker (1998): Globalisierung und internationale Mobilität deutscher Industrieunternehmen. Darstellung eines Forschungsprojektes. In: Schmidt, G.; Trinczek, R. (Hg.): Arbeitspapiere III. Kolloquium des DFG-Schwerpunktes „Regulierung und Restrukturierung der Arbeit in den Spannungsfeldern von Globalisierung und Dezentralisierung“ am 6./7. Februar 1998. Erlangen, S. 28-40
- Woyke, W. (1996): Globalisierung und Fragmentierung - Das internationale System an der Jahrtausendschwelle. In: Ders. (Hg.): Strukturen internationaler Politik. Globalisierung und Fragmentierung. Schwalbach, S. 7-22
- Wright, R. W.; Ricks, D. A. (1994): Trends in International Business Research: Twenty Years Later. In: Journal of Business Studies. Fourth Quarter 1994, S. 698-701
- Yoffie, D. B. (1990): International Trade and Competition. Cases and Notes in Strategy and Management. New York
- Zampetti, B.; Sauvé, P. (1996): Die neuen Dimensionen des Marktzugangs: Ein Überblick. In: OECD: Neue Dimensionen des Marktzugangs im Zeichen der wirtschaftlichen Globalisierung. Paris, S. 15-28
- Zinn, K. G. (1997): Globalisierung ist Mythenbildung. In: Gewerkschaftliche Monatshefte. Heft 4 (1997), S. 251-256
- Zürn, M. (1997): Was ist Denationalisierung und wieviel gibt es davon? In: Soziale Welt. Heft 4 (1997), S. 337-359

## **Zeitungen und Wirtschaftsmagazine**

### *Börsen Zeitung*

- 26.10.83: Eine neue Ära AT&T
- 28.12.91: Durchbruch für Ericsson in Japan
- 13.03.92: Bosch Telecom wächst um 10 Prozent
- 29.12.92: Ericsson erwirbt Schrack-Mehrheit

### *Business Week*

- 22.03.82: Ericsson Moves on the U.S. Giants (o.V.)
- 05.07.82: NEC's Solo Strategy to Win the World (o.V.)
- 02.06.86: Low-key Siemens Unlocks a U.S. Market (F. A. Miller/M. Maremont)
- 02.03.87: Ericsson is Trotting onto the Comeback Trail (J. Kapstein/J. J. Keller)
- 04.04.88: Nokia Skates into High-Tech's Big Leagues ( J. Heard/J. J. Keller)

- 26.03.90: Why NEC has U.S. Companies „Shaking in Their Boots“ (G. McWilliams)
- 29.10.90: Motorola: How Much Will it Cost to Stay No.1 (L. Therrien et al.)
- 11.11.91: How Motorola Took Asia by the Tail (P. Engardio et al.)
- 02.08.93: What Really Happened at Northern Telecom (B. Ziegler)
- 28.03.94: Motorola - Training for the Millennium (K. Kelly/P. Burrows)
- 18.03.96: Fujitsu Get Wired (S. V. Brull et al.)
- 06.05.96: A Talk with Alcatel's Serge Tschuruk (o.V.)
- 21.04.97: Telecommunications: For Lucent a Shining Moment (C. Arnst)

*Economist*

- 12.04.86: Kobayashi's Triple Play
- 04.01.92: Future Perfect

*Financial Post*

- 05.06.82: Lush Sales Growth for Northern Telecom in Asia (E. Evans)

*Financial Times*

- 18.09.79: Nippon Electric Bid for Major Contracts (o.V.)
- 15.03.82: Nippon Electric: Enter a Japanese Multinational (G. de Jonquieres)
- 01.06.82: NEC: A Leading Step Towards an Information Technology (Anzeige, o.V.)
- 17.09.82: Motorola of U.S. Plans 10m Pound Engineering Plant (G. de Jonquieres)
- 04.10.85: Ericsson Cuts Workforce in Information Systems (K. Done)
- 20.11.85: Ericsson to Buy Out Arco Interest in U.S. Joint Venture (K. Done)
- 23.12.85: Ericsson Strengthens French Bid (K. Done)
- 09.05.86: Fujitsu, GTE Form Joint Project (L. Kehoe)
- 03.06.86: Fujitsu: Expanding Overseas Production (G. Davis)
- 09.09.86: Matra in Mobile Phone Link with Finnish Group (D. Marsh)
- 10.01.87: NEC Decision on Telford Expected (A. Smith)
- 25.06.87: Motorola Cellular Expansion Boosts Jobs (D. Thomas)
- 13.08.87: Finns Invest in Phone Venture (D. Thomas)
- 26.08.87: NEC to Invest 17m Pound in Electronics Plant (L. McLain)
- 19.10.87: Ericsson of Sweden: Impressive Defence of its Position (K. Done)
- 21.10.87: Ericsson Office Equipment Unit to be Sold Within Cost-Cutting Plan (K. Done)
- 09.06.88: Nortel Bolsters European Base (P. Betts)
- 10.06.88: Policies Push Thorn and Ericsson Apart (T. Dodsworth)
- 19.07.88: ATT/Philips Venture Cut Losses (o.V.)
- 25.11.88: Ericsson Switches its Global Strategy (H. Dixon)
- 19.01.89: Nokia in Cellular Deal with AT&T (O. Virtanen)
- 23.01.89: Nokia: Metamorphosis is Only the Beginning (D. Bradshaw/O. Virtanen)
- 08.02.89: AT&T Set for Italtel Partnership Despite European Competition (A. Friedman)

09.02.89: AT&T's Italian Renaissance (A. Friedman/R. Oram)  
 13.07.89: Fujitsu Breakthrough in Europe (T. Dodsworth)  
 25.08.89: Ericsson and GE in Mobile Phone Venture (R. Taylor/H. Dixon)  
 04.10.89: Motorola and Cray to Cut Jobs (R. Oram)  
 26.02.90: How Motorola Plans to Cut off its Competitors (H. Dixon)  
 08.03.90: Motorola to Spend 100m Pound on New Plant in Scotland (H. Dixon/J. Buxton)  
 22.05.90: Fujitsu Plans New R&D Unit (o.V.)  
 08.06.90: Skyrocketing Aspirations (o.V.)  
 20.07.90: New Dawn for ICL from the Land of the Rising Sun (A. Cane)  
 12.09.90: Motorola Signs Deal with Siemens (o.V.)  
 21.02.91: A Link-up for Little Change at the End of the Line (D. Owen)  
 12.03.91: The Transmission of Fulcrum's Ownership (P. Abrahams)  
 18.10.91: AT&T to Cut Workforce by 14.000 (M. Dickson)  
 25.11.91: Ericsson Incures SKr 194m Deficit (R. Taylor)  
 31.01.92: Nokia Secures Japan Foothold (o.V.)  
 11.02.92: Motorola, Northern Telecom Launch Joint Cellular Venture (A. Friedman)  
 30.09.92: Tribute from Major (o.V.)  
 17.11.92: AT&T Leads Way with \$28m Polish Plant Investment (C. Bobinski)  
 08.01.93: Malaysian Telecoms Deal Boosts Nokia's Asia Plans (C. Brown-Humes)  
 29.06.93: Northern Telecom Shares Fall 20% after Profit Warnings (B. Simon)  
 03.07.93: Poorer but Wiser after UK Foray (A. Adonis)  
 07.07.93: Nokia Moves to Concentrate on Telecoms (H. Carnegie/A. Adonis)  
 22.07.93: Nortel Sells UK Marine Cable Arm (A. Adonis/J. Ridding)  
 23.07.93: AT&T Plans Global Growth with New Management Team (M. Dickson)  
 03.08.93: Sales Halted at Telecoms Joint Venture (o.V.)  
 08.09.93: Fujitsu Cuts R&D to Save Costs (M. Nakamoto)  
 29.10.93: Ericsson A Political Outsider Says Chief (H. Carnegie)  
 18.01.94: Nokia and HP in Telecoms Alliance (A. Adonis)  
 26.01.94: Northern Telecom Back in Black (B. Simon)  
 28.04.94: Northern Keeps in Transatlantic Hunt for Possible GPT Stake (T. Dodsworth)  
 02.06.94: Motorola to Expand Plant in Ireland (T. Coone)  
 22.07.94: Northern Telecom Earnings Slide 29% (B. Simon)  
 22.08.94: A Ring that Sounds Like Profit. China's Telecommunications: the Great Leap Forward  
 (T. Walker)  
 05.09.94: Ericsson: A Force to be Reckoned with (A. Adonis)  
 20.10.94: Ericsson Rings the Bell in Chinese Market (C. Brown-Humes)  
 13.01.95: Alcatel Alstom Regroups to Restore its Lost Pride (J. Ridding)  
 10.02.95: Alcatel to double China Investment (T. Walker)  
 06.09.95: Ericsson Battles to Stay in the Number One Slot (H. Carnegie)  
 05.10.95: „You Have to Follow the Rules“ (P. Taylor)

- 03.01.96: AT&T to Cut 40.000 Jobs in Demerger. U.S. Telecoms Giant Faces \$6bn Bill for Sweeping Reorganisation (T. Jackson)
- 07.02.96: Alcatel Hitches Wagon to Chinese Growth (T. Walker)
- 09.03.96: Nokia Revamp Complete with NKF Stake Sale (H. Carnegie)
- 02.05.96: Ready for the Next Surprises (P. Taylor)
- 10.09.97: FT Telecoms: Financial Times Review of the Telecommunications Industry. (o.V.)
- 03.12.97: Ericsson Plans to Cut 10.000 Jobs (T. Burt)
- 08.01.98: Fujitsu Begins European Drive (M. Nakamoto)
- 29.01.98: Siemens to Review Holding in GPT (G. Bowley)

#### *Finanz und Wirtschaft*

- 21.11.84: Ericsson, dem Wachstum verpflichtet

#### *Fortune*

- 19.06.89: Bob Allen Rattles the Cages at AT&T (A. Kupfer)

#### *Frankfurter Allgemeine Zeitung*

- 16.09.78: „Walkie-Talkie“ kennt fast jedes Kind
- 06.01.83: Bosch ist in Berlin seit 1933 mit Elektronikfertigung zu Hause
- 07.01.83: Philips und AT&T arbeiten zusammen
- 27.08.84: AT&T will 11.000 Mitarbeiter entlassen
- 27.02.86: Wenn die Mutter nicht auf die Tochter hört
- 09.07.86: Bosch für einen europäischen Kommunikationskonzern bereit
- 26.01.88: Konzentration auf Telekommunikation
- 20.09.90: Motorola Inc., Schaumburg/Illinois
- 30.10.90: Beteiligung der Schweden dient Expansion im Osten
- 28.03.94: Siemens gewinnt den Wettbewerb um Italtel
- 14.05.94: Ascom-Betriebsfunk kommt zu Bosch
- 06.02.95: Neue Telekom-Partnerschaft
- 07.04.95: Alcatel: Rückschlag in der Telekommunikation
- 01.08.95: PKI und AT&T: Eine Formel mit mehr als zwei Unbekannten
- 23.02.96: Alcatel SEL, Stuttgart
- 19.06.97: Philips und Lucent legen Telefongeräte-Produktion zusammen
- 09.07.97: GEC will mehr Eigenverantwortung und konzentriert das Geschäft

#### *Frankfurter Rundschau*

- 21.11.87: Elektrokonzerne rücken enger zusammen
- 15.04.89: Nokia will in Bochum Telefone herstellen



## *Handelsblatt*

- 19.05.81: Telefonkonzern setzt auf Büroelektronik
- 06.03.90: Die Finnen räumen die Skelette aus dem Schrank
- 08.05.90: Produktionsbasis in Europa soll deutlich ausgebaut werden
- 28.06.90: PBX-Produktion in Malaga
- 17.10.90: Telekommunikations-Bereich muß in den kommenden Jahren kräftig wachsen
- 27.10.90: Mittel bestätigt Gespräche mit Bosch
- 30.10.90: Beteiligung der Schweden dient Expansion im Osten
- 03.12.90: Heirat statt Adoption
- 23.07.91: Aktivitäten in Italien verstärkt
- 25.10.91: Zu hohe Ziele im PC-Markt
- 16.11.91: Joint Venture mit Ascom
- 24.01.92: Grünes Licht für Fuba Telekom
- 11.03.92: Digitale Telefongeräte warten jetzt nur noch auf die erforderliche Zulassung
- 13.03.92: Stuttgarter erwarten geringes Wachstum im Bereich der Kommunikationstechnik
- 10.04.92: Konzern präsentiert glänzenden Abschluß
- 04.09.92: Ericsson und Siemens erweitern Kooperation
- 12.03.93: Northern Telecom Mississauga/Ontario
- 29.07.93: Motorola: Ausbau der GSM-Produktion
- 23.09.93: Mitsui und Nokia gründen Joint Venture
- 04.02.94: Das Telefon ist eine strategische Waffe. Rolm: Pribilla will 1996 Gewinnschwelle erreichen
- 05.04.94: Washington erzwingt Ende einer „Vorzugsabspache“
- 28.04.94: Kanadier hoffen in China auf höheren Marktanteil
- 20.05.94: NEC Corp. Forschung mit der GMB
- 08.12.94: Erfolgskonzept von Motorola ist der ständige Wandel
- 12.01.95: Ericsson übernimmt Fuba ganz
- 07.03.95: Italtel bringt wichtige Mobilfunkaktivitäten
- 07.09.95: Kooperation mit Olivetti
- 16.10.95: Fabriken im Ausland geplant
- 31.10.95: Bosch Telecom trimmt sich für den Weltmarkt
- 11.01.96: Hohe Investitionen in neue Märkte und weitere Beteiligungen, Siemens: Profitables Wachstum mit Telefon-Systemen
- 09.04.96: Motorola denkt langfristig
- 13.06.96: TV-Bereich wird verkauft
- 05.07.96: Alcatel streicht 1400 Stellen
- 28.10.96: Alcatel-Tochter will 1600 Stellen streichen
- 20.11.96: Sparte Satellitennetze verkauft
- 09.01.97: Das Geschäft mit Mobilfunkgeräten und Telefonen boomt weltweit
- 04.03.97: Betriebsrat befürchtet weiteren Stellenabbau

25.06.97: Bosch startet Aufholjagd im Handygeschäft

*International Herald Tribune*

- 18.01.91: Racal and Ericsson Form Venture (o.V.)
- 07.10.91: Alcatel Sets Out Global Strategy (J. Neher)
- 22.03.94: NEC Hunts for a Cheaper Way of Doing Business (P. Blustein)
- 11.08.94: Nokia Phones its Way to Success (E. Ipsen)
- 25.01.95: Motorola Expansion Plan (o.V.)

*Japan Economic Journal*

- 03.05.83: Fujitsu Exports Grow (o.V.)
- 19.01.91: NEC Tries Meshing Far-Flunged Parts (H. Mitsusada)

*Journal of Commerce*

- 25.04.84: Nippon Electric to Build Fiber Optics Plant in Oregon

*Manager Magazin*

- 9/90: Comeback nach Maß (A. Preissner-Polte)
- 6/93: Falsch Verbunden (A. Preissner-Polte/U. Schwarzer)
- 6/95: Hoch über Helsinki (A. Preissner)
- 7/95: Verlorene Ehre (A. Preissner)

*Nachrichten für den Außenhandel*

- 01.07.88: NEC unternimmt Forschung in den U.S.A.
- 26.10.89: Ericsson schafft Durchbruch
- 26.07.90: Bosch beteiligt sich an Novatel
- 15.10.90: Ericsson verlagert FuE ins Ausland
- 19.02.92: Ericsson denkt an Gesundschumpfung
- 19.01.94: Motorola Pager „Made in India“
- 21.10.94: Nokia baut drei Werke
- 28.10.94: Ericsson will in Chinas Mobilfunkmarkt einsteigen
- 30.01.95: Kanadas Nortel baut Telekomwerk in China
- 28.07.95: Spanische Indelec von Ericsson kontrolliert

*Neue Zürcher Zeitung*

- 09.04.88: Die Gewinnexplosion im CGE-Konzern
- 02.07.91: Einstieg von Nortel bei Matra Communication

*The Nikkei Weekly*

- 15.03.93: Fujitsu Tells Workers, „Put Out or Ship Out“ (o.V.)

- 13.09.93: Fujitsu Charts Strategy to End Mainframe Reliance (T. P. O'Toole)  
14.02.94: NEC Head Passes Reins at Critical Juncture for Firm (T. P. O'Toole)  
28.03.94: Motorola Brashness Earns Enemies, But May Stimulate Telecom Industry (N. Kageki)  
06.02.95: NEC Joins British Carrier to Tap Asian Phone Market (o.V.)

#### *Siemens Welt*

- 09/91: Die Neue Rolle der Auslandsgesellschaften (W. Meier)  
04/93: Neue Geräte beflügeln die Phantasie (W. Meier)  
8-9/95: Auslandstagungen: Regionen wollen stärker beteiligt werden (W. Meier)  
10/95: Wirtschaftsausschuß: Wir müssen offener werden (W. Meier)

#### *Der Spiegel*

- 13.10.97: China ohne Chance

#### *Stuttgarter Nachrichten*

- 14.11.97: SEL federt den Personalabbau ab (B. Bertram)

#### *Stuttgarter Zeitung*

- 13.03.97: Bosch trennt sich vom Betriebsfunkgeschäft  
20.04.97: Bosch kauft Handy-Hersteller

#### *Süddeutsche Zeitung*

- 03.07.86: ANT kooperieren mit Ericsson  
12.09.86: Bosch stört Frankreichs Führerschaft bei Eurotel  
24.04.87: Ericsson macht in Frankreich das Rennen  
29.08.92: Motorola baut 260 Arbeitsplätze ab  
22.07.93: Alcatel kauft Northern-Telecom-Sparte  
09.02.95: Nokia freut sich über Boom beim Mobilfunk  
11.09.95: Siemens nutzt Nafta zur Restrukturierung. U.S.-Tochter konzentriert die Fertigung  
19.10.95: Nortel Dasa eröffnet ein Technologiezentrum am Bodensee  
16.11.95: Pariser Mutter „beherrscht“ Alcatel SEL

#### *Wall Street Journal*

- 25.03.85: Battered Invader. A Top Japanese Firm in Electronics Finds U.S. Market Difficult  
(E. S. Browning)  
15.04.87: Finland's Nokia Turns into High-Tech Leader with Electronics Push (S. D. Moore)  
24.04.87: France Confirms Award of CGCT to L. M. Ericsson; U.S. Officials Leave Open  
Possibility of Retaliation (o.V.)  
22.08.88: L. M. Ericssons Recovery Picks up Speed (S. D. Moore)  
08.04.92: Fujitsu to Close its U.S. Business of Fax Machines (J. J. Keller)

- 09.12.92: Motorola Illustrates How an Aged Giant can Remain Vibrant (G. C. Hill/K. Yamada)  
 27.05.93: Fujitsu Readies New Products as Mainframe Wane (D. P. Hamilton)  
 01.07.93: Unfettered, AT&T Set Sights on Asia. Rivals Say U.S. Giant Learned from Mistakes (D. P. Hamilton)  
 03.03.94: Poor, Poor Motorola (S. Latham)  
 22.02.95: Motorola's Friday Sell-Off Offers Entry Point, But Should Investors be that Eager to Get in? (S. Pulliam)  
 01.09.95: AT&T, Motorola Win \$1 Billion Pact of Wireless Venture (J. J. Keller)  
 10.03.97: Motorola's New CEO Galvin May make Firm Scary Again (Q. Hardy)  
 25.03.97 Motorola is Overhauling its Staff Structure; Top Management Took Salary Cuts in 1 (I. Rigdon/Q. Hardy)

#### *Die Welt*

- 14.03.86: Autotelefon im Vormarsch  
 10.03.95: Neuordnung verlangte Opfer  
 14.03.95: Nokia stärkt seine Präsenz in Deutschland  
 17.02.96: Bosch Tochter Teldix an Litton verkauft  
 15.03.96: Siemens mit vollen Auftragsbüchern

#### *Die Wirtschaft*

- 15/92: Alcatel schickt wieder einmal seine Töchter vor (H. Marchal)

#### *Wirtschaftswoche*

- 02.12.83: Stress vor dem Stichtag: AT&T-Entflechtung (o.V.)  
 05.10.84: High-Tech aus Helsinki (o.V.)  
 07.03.86: Heiße Drähte in Europa (o.V.)  
 21.03.86: Kein Alleingang. Interview mit AT&T Präsident James E. Olson (o.V.)  
 25.07.86: Falsches Strickmuster (o.V.)  
 04.01.91: Zu klein geschaltet. Telekommunikation: Wer überlebt im Spiel der Großen (C. Pauly)  
 05.07.91: Mobile Zukunft (U. Viehöver)  
 05.11.93: Telekom: Am Tropf hängen (S. Wichmann)  
 01.04.94: Telekommunikation: Perfekte Ergänzung (F. Meier)  
 11.04.97: AT&T: Kleiner Fisch (J. Berke/M. Baumann)

### **Firmenunterlagen und sonstige Materialien**

- Alcatel Alsthom (1994): Alcatel Reinforces its Organization in the Field of Radiocommunications. Flash (Document à diffusion interne) 14.2.94. Paris  
 Alcatel Alsthom (1996): Geschäftsbericht 1995. Paris

ANT (1989): Geschäftsbericht 1988. Backnang

Bosch (1981): Geschäftsbericht 1980. Gerlingen

Bosch (1996): Geschäftsbericht 1995. Gerlingen

Dun & Bradstreet International (1996): D&B Linkages. CD-ROM. O.O.

Ericsson (1990): Geschäftsbericht 1989. Stockholm

Ericsson (1996): Geschäftsbericht 1995. Stockholm

Ericsson (1997): Geschäftsbericht 1996. Stockholm

Fujitsu (1981): Geschäftsbericht 1980/81. Tokio

Fujitsu (1996): Geschäftsbericht 1995/96. Tokio

Fujitsu (1997): Global Network Computing Boom Drives 20 Percent Jump in Fujitsu's Fiscal 1996 Consolidated Net Sales. Internet: <http://www.Fujitsu.co.jp/hypertext/news/1997/May/finance96-e.html>

Fujitsu (1998): Worldwide Fujitsu Contacts by Country. Internet: <http://www.Fujitsu.co.jp/hypertext/World/all/alltop.html>

GEC (1992): Geschäftsbericht 1991. O.O.

ITT (1987): ITT Geschäftsbericht 1986. New York

Lagadere (1995): Geschäftsbericht 1994. Paris

Lucent (1996): Fact Book 1996. O.O.

Lucent (1997): Geschäftsbericht 1996. Murray Hill

Matra Hachette (1993): Geschäftsbericht 1992. Paris

Motorola (1996): Geschäftsbericht [Summary]. Schaumburg (IL)

Motorola (1997): A Timeline of Motorola History. Internet: <http://www.mot.com/General/Timeline>

NEC (1992): Geschäftsbericht 1992. Tokio

NEC (1995): This is NEC 1995. Tokio

NEC (1996): This is NEC 1996. Tokio

Nokia (1983): Geschäftsbericht 1982. Helsinki

Nokia (1987): Geschäftsbericht 1986. Helsinki

Nokia (1991): Geschäftsbericht 1990. Helsinki

Nokia (1996): Geschäftsbericht 1995. Helsinki

Nortel (1992): Geschäftsbericht 1991. Mississauga/Ontario

Nortel (1994): Geschäftsbericht 1993. Mississauga/Ontario

Nortel (1995): Geschäftsbericht 1994. Mississauga/Ontario

Nortel (1996a): Geschäftsbericht 1995. Mississauga/Ontario

Nortel (1996b): Nortel in Europe, the Middle East and Africa. Internet: <http://www.nortel.com/home/about/mic/=Europe.html>

Nortel (1996c): Nortel in Asia/Pacific. Internet: <http://www.nortel.com/home/about/mic/=Asia.Pacific.html>

Nortel (1996d): Nortel in the Caribbean and Latin America. Internet: <http://www.nortel.com/home/about/mic/=CALA.html>

- Siemens (1989): Geschäftsbericht 1989. München
- Siemens (1995): Geschäftsbericht 1995. München
- Siemens (1996): Turning Future into Reality: Bereich Öffentliche Kommunikationsnetze (ÖN).  
O.O.
- Siemens (1997a): Gruppierungen im heutigen Telekommunikationsmarkt, Netze, Systeme,  
Endgeräte etc. (Schaubild, 1 Seite). München
- Siemens (1997b): Kommunikationslösungen für Unternehmen und Privatkunden: Der Siemens-  
Bereich Private Kommunikationssysteme (Manuskript). O.O.
- STC (1991): Geschäftsbericht 1990. London
- TN (1984): Geschäftsbericht 1983. Frankfurt a. M.

# Verzeichnis der Abbildungen, Tabellen und Übersichten

Abbildung 1:	Anzahl der jährlichen Veröffentlichungen zum Thema Globalisierung (nicht kumuliert)	29
Abbildung 2:	Anzahl der jährlichen Veröffentlichungen zum Thema Internationalisierung (nicht kumuliert)	30
Abbildung 3:	Warenexporte und Auslandsdirektinvestitionen (ADI) westlicher Industrieländer in historischer Perspektive (alle Angaben in Prozent des Bruttosozialprodukts)	32
Abbildung 4:	Umsatz und Vermögen deutscher (D), britischer (UK), japanischer (J) und U.S.-amerikanischer (U.S.) Multinationaler Unternehmen in ihrer jeweiligen Heimatregion 1987 und 1992/93 (in Prozent des Gesamtumsatzes bzw. des Gesamtvermögens)	34
Übersicht 1:	Theorien zur Internationalisierung von Unternehmen	43
Abbildung 5:	Sechs-Stufen-Modell zur Globalisierung	44
Abbildung 6:	Der Markt-, Institutionen-, Akteurs-Ansatz der Unternehmensglobalisierung	54
Tabelle 1:	Die wachsende Bedeutung Multinationaler Unternehmen (MNU) in der Weltwirtschaft	56
Übersicht 2:	Der Wandel im Telekommunikationswesen und die daraus resultierenden Anforderungen an die Herstellerindustrie	71
Abbildung 7:	Der Weltmarkt für Telekommunikationsdienste 1995 (Marktanteile nach Produktsegmenten in Prozent)	72
Abbildung 8:	Der Weltmarkt für Telekommunikationsgüter 1995 (Marktanteile nach Produktsegmenten in Prozent; durchschnittliches jährliches Wachstum 1990 bis 1995 in Klammern)	73

Tabelle 2:	Produktions- und Marktwerte für Telekommunikationsgüter (TK-Güter) nach Regionen 1993 (in Milliarden U.S.-Dollar)	75
Tabelle 3:	Das Verhältnis von Markt- und Produktionswerten nach Telekommunikationsgütergruppen in ausgewählten Ländern 1993	76
Tabelle 4:	Welthandel mit Telekommunikationsgütern nach Regionen 1993 (1988) in Milliarden U.S.-Dollar	77
Tabelle 5:	Handelsbilanzentwicklung in der Telekommunikationstechnik 1990 bis 1996 (in Milliarden U.S.-Dollar)	78
Tabelle 6:	Das Untersuchungssample	80
Tabelle 7:	Marktposition im Telekommunikationsbereich und Produktportfolio der untersuchten Unternehmen 1995 (in Milliarden U.S.-Dollar und Prozent)	82
Tabelle 8:	Sequenzierung der weltregionalen Expansionsbestrebungen	136
Tabelle 9:	Partnering: Stand Alone- vs. kooperative Strategie	137
Tabelle 10:	Stil des globalen Managements	138
Tabelle 11:	Art des globalen Wachstums - Externes vs. internes Wachstum	139
Tabelle 12:	Globaler Restrukturierungsbedarf	140
Tabelle 13:	Beschäftigungspolitische Maßnahmen	141
Tabelle 14:	Stand des Globalisierungsgrads der Unternehmen 1980 und 1995	142
Tabelle 15:	Anteil der Auslandsbeschäftigung an der Gesamtbeschäftigung 1995	143
Tabelle 16:	Globalisierungstypen in der Welttelekommunikationsindustrie	145
Tabelle 17:	Veränderung der Marktanteile 1980 bis 1995 (in Prozent von 1980)	146
Tabelle 18:	Umsatzverteilung Inland/Ausland in der Welttelekommunikationsindustrie 1980 und 1995 (in Milliarden U.S.-Dollar und Prozent)	147



<b>Tabelle 19:</b>	<b>Weltregionale Umsatzverteilung bei Telekommunikationsgütern 1995 (in Prozent)</b>	<b>148</b>
<b>Tabelle 20:</b>	<b>Beschäftigungsverteilung Inland/Ausland in der Welttelekommunikationsindustrie 1995</b>	<b>149</b>
<b>Tabelle 21:</b>	<b>Veränderung der Marktanteile in der Welttelekommunikationsindustrie (in Milliarden U.S.-Dollar und Prozent)</b>	<b>150</b>
<b>Tabelle 22:</b>	<b>Globalisierungstyp und Heimatmarktgröße</b>	<b>155</b>
<b>Tabelle 23:</b>	<b>Exportorientierung der Telekommunikationsindustrie (Exportanteil an der Produktion in Prozent)</b>	<b>165</b>
<b>Übersicht 3:</b>	<b>National unterschiedliche Hersteller/Betreiber-Verhältnisse und andere globalisierungsbezogene Nationalspezifika</b>	<b>178</b>
<b>Übersicht 4:</b>	<b>Nationale und firmenspezifische Idiosynkrasien und Unternehmensglobalisierung</b>	<b>183</b>



# Verzeichnis der Abkürzungen

ADI	Auslandsdirektinvestitionen
APEC	Asia-Pacific Economic Community
ATM	Asynchronous Transfer Mode
BSP	Bruttosozialprodukt
BWL	Betriebswirtschaftslehre
CIAJ	Communications Industry Association of Japan
CNET	Centre National d' Etudes des Télécommunications
DECT	Digital Enhanced Cordless Technology
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DGT	Direction Générale des Télécommunications
EFTA	European Free Trade Association
EITO	European Information Technology Observatory
ETSI	European Telecommunications Standards Institute
EU	Europäische Union
EWS	Elektronisches Wählsystem
FCC	Federal Communications Commission
FuE	Forschung und Entwicklung
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
GERPISA	Groupe d'Etude et de Recherche Permanent sur l'Industrie et les Salariés de l'Automobile
GSM	Groupe Spécial Mobile
HRM	Human Resources Management
ITU	International Telecommunications Union
IuK	Information und Kommunikation
JETRO	Japan External Trade Organization
M&A	Mergers and Acquisitions
MIT	Massachusetts Institute of Technology
MNU	Multinationales Unternehmen
MPIfG	Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung
MPT	Ministry of Post and Telecommunication
NACE	National Association of Corrosion Engineers
NAFTA	North American Free Trade Agreement
NGO	Nicht-Regierungsorganisation (Non-governmental Organization)
NMT	Nordic Mobile Telephone System
NTT	Nippon Telegraph and Telephone Public Corporation

OECD	Organization for Economic Co-operation and Development
OEM	Original Equipment Manufacturer
OMSYC	Observatoire Mondial des Systèmes de Communication
PTT	Post, Telegraph and Telephone Public Corporation
RBOC	Regional Bell Operating Company
SITC	Standard International Trade Classification
TIA	Telecommunications Industry Association
UK	United Kingdom
UMTS	Universal Mobile Telephone System
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
U.S.	United States
VDMA	Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V.
VWL	Volkswirtschaftslehre
WSI	Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Institut in der Hans-Böckler-Stiftung
WTO	World Trade Organization
ZVEI	Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.