3 Kurzanalyse der Informations- und Kommunikationstechnologie-Branche

"Die ITK-Branche wird in Zukunft weit bedeutsamer werden als es die Automobilindustrie heute ist."

Bundeskanzler Gerhard Schröder auf der Elektronik-Messe "Systems" am 08.11.2000

In diesem Kapitel soll eine kurze Beschreibung der in der vorliegenden Studie als zu untersuchende Branche herangezogene Informations- und Kommunikationstechnik (ITK) vorgenommen werden, wobei hier insbesondere auf deren volkswirtschaftliche Kennzahlen eingegangen wird. Die Analyse von Marktdaten erfolgt im Hinblick auf die nationale, europäische und internationale Ebene. Dieses scheint notwendig, um die Bedeutung der Branche auf allen drei Ebenen zu diskutieren, die in den folgenden Kapiteln im Zusammenhang mit politischen Prozessen, Transfer und Kommunikation betrachtet werden sollen.

In Abb. 3.1 sind einige Angaben zum Markt für Produkte und Dienstleistungen der Informations- und Kommunikationstechnologie dargestellt⁹. Demnach wurden in Westeuropa im Jahr 2004 ITK-Produkte im Wert von 145 Mrd. Euro gehandelt. Die Aufteilung der verschiedenen Produktsparten Computer-Hardware und Zubehör, Netzwerk-Infrastruktur, Bürokommunikation und Endkunden-Geräte liegt dabei in Deutschland und Europa auf etwa gleichem Niveau. So entfallen mehr als die Hälfte aller Ausgaben – in Deutschland im Jahr 2005 fast 33 Mrd. Euro – auf den Computer-Bereich. Mehr als ein Viertel wird für Netzwerkausrüstung investiert, Endkundengeräte machen etwa ein Sechstel des Marktes aus. ITK-Büroausstattung nimmt einen Anteil von mehr als 5 % ein, der in Deutschland trotz des relativ kleinen Anteils einen Umsatz von immerhin fast 1,8 Mrd. Euro bedeutet. Deutschland nimmt mit einem Anteil von mehr als 22 % auf europäischer Ebene zugleich den größten Markt für IT-Produkte und IT-Services ein, gefolgt von Großbritannien und Frankreich sowie (mit deutlichem Abstand) Italien und Spanien.

Mobiltelefonie etc.) Sinn.

An dieser Stelle soll nicht weiter auf den IT- und TK-Dienstleistungsbereich eingegangen werden, da in diesem – abgesehen von der zunehmend an Bedeutung gewinnenden Frage einer effizienten Energienutzung – tendenziell weniger (klassische) Umweltthemen zur Diskussion stehen. Insbesondere im Zusammenhang mit umweltpolitischen Maßnahmen im Bereich des Stoffstrommanagements macht allein eine Fokussierung auf die Bereiche der klassischen IT-Hardware (Computer, Notebooks, Monitore, PC-Zubehör etc.), der Bürokommunikation (Drucker, Kopiergeräte, Multifunktionssysteme etc.) sowie der Telekommunikationstechnik (Festnetz,

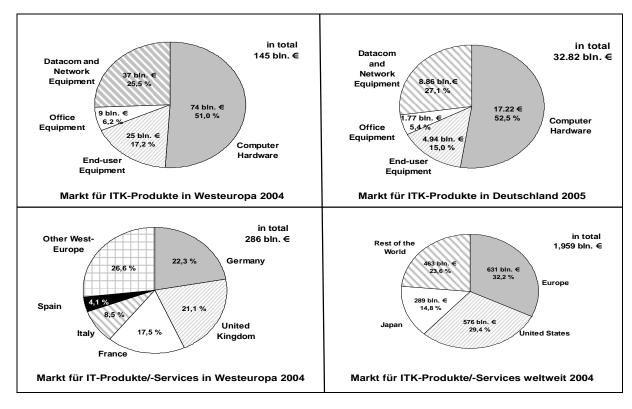


Abb. 3.1: Umsätze für Produkte und Dienstleistungen der ITK-Branche in Deutschland, Europa und weltweit (in Mrd. Euro, Quelle: EITO 2005, eigene Darstellung)

oben links: Markt für Produkte der Informations- und Kommunikationstechnik in Westeuropa, Angaben für 2004 in Mrd. Euro

oben rechts: Markt für Produkte der Informations- und Kommunikationstechnik in Deutschland, Angaben für 2005 in Mrd. Euro

unten links: Markt für Produkte und Dienstleistungen der Informationstechnik in Westeuropa, Angaben für 2004 in Mrd. Euro

unten rechts: Markt für Produkte und Dienstleistungen der Informationsund Kommunikationstechnik im weltweiten Vergleich, Angaben für 2004 in Mrd. Euro

Im globalen Vergleich werden mit über 630 Mrd. Euro knapp ein Drittel der weltweiten Umsätze für Geräte und Dienstleistungen der Informations- und Kommunikationstechnik in Europa getätigt, die Vereinigten Staaten bilden fast 30 % des Gesamtmarktes (etwa 580 Mrd. Euro). Die japanische Volkswirtschaft setzt mit knapp 290 Mrd. Euro etwa 15 % des ITK-Weltmarktes um, auf die restlichen Regionen der Welt entfallen knapp 24 % (460 Mrd. Euro).

Die Unternehmen der informations- und kommunikationstechnischen Industrie stellen in diesem Zusammenhang Paradebeispiele für global agierende Unternehmen dar. Begünstigt dadurch, dass ihre Produkte abgesehen von geringen Änderungen weltweit gleichermaßen ab- bzw. eingesetzt werden können, haben sich hier Großkonzerne gebildet, die kaum mehr in nationalen Strukturen denken, planen und agieren.

Selbst wenn Forschung/Entwicklung und Fertigung heute über viele Länder der Erde verteilt stattfinden, sind drei Regionen als Ursprung der ITK-Industrie festzumachen: die Vereinigten Staaten, Mittel- und Westeuropa sowie Japan¹⁰. In jüngster Zeit sind vor allem Unternehmen aus Südkorea, China und Taiwan verstärkt in den Markt eingestiegen und haben innerhalb weniger Jahre bereits erhebliche Marktanteile erobern können^{11.}

Neben der Darstellung der volkswirtschaftlich bedeutenden Frage der Umsätze ist im Hinblick auf die weitergehenden Ausführungen zum Stoffstrommanagement im Rahmen der vorliegenden Untersuchungen vor allem die Frage der in Verkehr gebrachten Stückzahlen bzw. des Gesamtgewichts (Tonnage) von Interesse. Abb. 3.2 gibt hierzu einen Überblick für ausgewählte ITK-Produkte. Demnach wurden im Jahr 2005 ca. 18. Mio. Server, PCs und Notebooks sowie Drucker, Multifunktionsgeräte und Kopierer in den deutschen Markt gebracht – in Westeuropa 75 Mio. Einheiten (units). Den Schwerpunkt hierbei bilden – werden tragbare und Desktop-Computer zusammengefasst – zu etwa gleichen Teilen die Produktgruppen PCs und Druck-Geräte.

Eine Aufstellung nach Tonnagen lässt sich in der Literatur nicht finden, da Marktzahlen bislang stets nach Umsätzen oder – wie in Abb. 3.2 dargestellt – nach verkauften Stückzahlen erhoben wurden. Da Gewichtszahlen im Hinblick auf die in Kap. 4 ausgeführten Vorgaben zum politisch initiierten Stoffstrommanagement von Altgeräten indes von besonderem Interesse sind, wurde im Rahmen der vorliegenden Studie eine eigene empirische Untersuchung durchgeführt, die in Kap. 4.3.3 unter dem Stichwort "Treuhand-Statistik" beschrieben und diskutiert wird.

_

Beispielhaft seien hier einige der größten Unternehmen mit Stammsitz in den jeweiligen Regionen genannt: IBM, Hewlett-Packard, Lexmark, Motorola, Nortel, Cisco, Microsoft (USA); Siemens, Philips, Nokia, Ericsson, Alcatel, Deutsche Telekom, Vodafone (Europa); Sony, Sharp, Fujitsu, Matsushita (Panasonic), Toshiba, Ricoh, Canon, Konica-Minolta (Japan).

¹¹ Vgl. u. a. Samsung, LG-Electronics, BenQ, Acer.

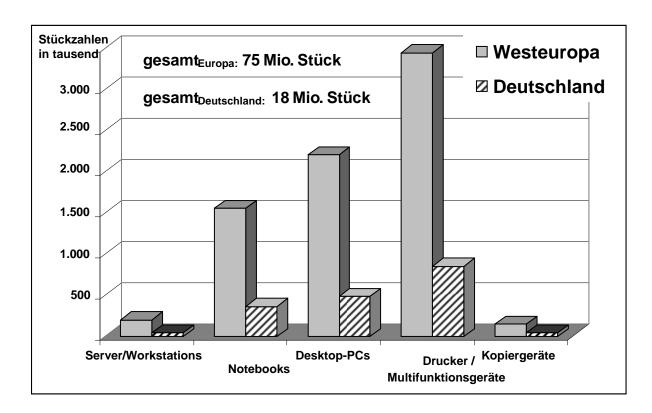


Abb. 3.2: Stoffströme ausgewählter ITK-Produkte in Westeuropa und Deutschland (Quelle: EITO 2005, eigene Darstellung)

Abschließend soll darauf verwiesen werden, dass im Zuge der technologischen Trends und der Gebrauchsgewohnheiten der Kunden die ehemals klassischen Branchen wie Computer-Hardware, Software, Unterhaltungselektronik (Consumer Electronics) sowie Medieninhalte (Content) zunehmend zusammenwachsen. Unter dem Stichwort Konvergenz wird dabei nicht nur die Produktebene, folglich die zunehmende Multifunktionalität von Endgeräten, sondern zudem die Veränderung und Verschmelzung ehemals getrennter Teile einer künftig gemeinsamen Wertschöpfungskette betrachtet¹².

Weiterführend mag hierzu auf den "Dialogkreis Konvergenz", eine Plattform des Bundesverbands der Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V. (BITKOM), verwiesen werden.