

## PRODUKTIONSNAHE DIENSTLEISTUNGEN IN ÖSTERREICH

*Der Sektor der produktionsnahen Dienstleistungen umfaßt einen sehr heterogenen Bereich von Tätigkeiten, die vom tertiären Sektor angeboten und von Industrieunternehmen, aber auch von anderen großen Dienstleistungsunternehmen wie Banken und Versicherungen nachgefragt werden. Er ist in den Blickpunkt wirtschaftspolitischen Interesses gerückt, weil in den letzten Jahren dieser Bereich im Vergleich mit anderen Wirtschaftszweigen große Zuwächse sowohl der Wertschöpfung als auch der Beschäftigung verzeichnete. Allgemein wird angenommen, daß hier noch bedeutende Beschäftigungspotentiale bestehen.*

Der Sektor der produktionsnahen Dienstleistungen erzielte in den vergangenen Jahren im Vergleich mit anderen Wirtschaftsbereichen überdurchschnittliche Wachstumsraten von Wertschöpfung und Beschäftigung. Die ausgezeichnete Performance dieses Sektors ist auch in der Auslagerung von Dienstleistungsaktivitäten aus dem Produktionssektor begründet. Die meisten Autoren stimmen jedoch darin überein, daß sich industrienahen Dienstleistungen eher komplementär zur Industrie entwickeln und netto neue Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen werden. Wegen des hohen Spezialisierungsgrades der Dienstleistungsunternehmen und weil neue Dienstleistungen hinzukommen, steigert der Einsatz industrienaher Dienstleistungen die Produktivität in den nachgelagerten Industriebereichen und beeinflußt damit das langfristige Wachstum dieser Sektoren positiv. Ein reichhaltiges Angebot an industrienahen Dienstleistungen hebt die Qualität eines Standortes und damit die Wettbewerbsfähigkeit eines Landes nachhaltig.

Umfang und Bedeutung der industrienahen Dienstleistungen für Österreich schätzen *Hammerer – Putschek* (1996) anhand rezenter Datenmaterials. Der vorliegende Beitrag beschränkt sich daher auf die Beurteilung der Bedeutung des Angebotes an industrienahen Dienstleistungen für die Qualität eines Wirtschaftsstandortes. Dabei geht es zunächst darum, die Besonderheiten von industrienahen Dienstleistungen herauszuarbeiten und die Verbindung zwischen Industrieproduktion und dem Angebot an industrienahen Dienstleistungen zu analysieren. Schließlich wird versucht, die Entwicklung dieses Bereichs und seine Verbindung zum Produktionssektor in groben Zügen quantitativ zu beschreiben.

Dienstleistungen umfassen eine Reihe von wirtschaftlichen Aktivitäten unterschiedlichster Art, die aufgrund ihrer Heterogenität sehr schwer zu kategorisie-

Der Autor dankt Michael Böheim für wertvolle Anregungen und Hinweise. Aufbereitung und Analyse der Daten erfolgten mit Unterstützung von Elisabeth Nepl-Oswald und Gerhard Schwarz. • Dieser Beitrag ist eine überarbeitete Fassung des Kapitels 4 einer Studie des WIFO im Auftrag des Bundesministeriums für wirtschaftliche Angelegenheiten: Pfaffermayr, M., Standortindikatoren Österreich. Jahresbericht 1995/1996, Wien, 1997 (120 Seiten, S 590,-; Bestellungen bitte an Christine Kautz, Tel. (++43 1) 798 26 01/282, Fax (++43 1) 798 93 86, E-Mail kautz@wifo.ac.at).

Übersicht 1: Produktionsnahe Dienstleistungen

1991

	Beschäftigte		Betriebe		Beschäftigte je Arbeitsstätte
	Absolut	Anteile in %	Absolut	Anteile in %	
<i>ÖNACE-Dreisteller</i>					
711 Vermietung von Kraftwagen	965	0,66	201	0,75	5
712 Vermietung von sonstigen Verkehrsmitteln	79	0,05	21	0,08	4
713 Vermietung von Maschinen und Geräten	842	0,57	166	0,62	5
721 Hardwareberatung	3	0,00	2	0,01	2
722 Softwarehäuser	9.247	6,29	1.755	6,55	5
723 Datenverarbeitungsdienste	2.915	1,98	295	1,10	10
724 Datenbanken	40	0,03	6	0,02	7
725 Reparatur von Büromaschinen, Datenverarbeitungsgeräten	730	0,50	135	0,50	5
741 Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung	40.898	27,80	7.488	27,96	5
742 Architektur- und Ingenieurbüros	25.411	17,27	6.380	23,82	4
743 Technische, physikalische und chemische Untersuchungen	10.337	7,03	1.995	7,45	5
744 Werbewesen	8.402	5,71	2.330	8,70	4
745 Gewerbsmäßige Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	5.474	3,72	200	0,75	27
746 Defekteilen und Schutzdienste	3.965	2,70	107	0,40	37
747 Reinigungsgewerbe	24.726	16,81	1.222	4,56	20
748 Erbringung von sonstigen unternehmensbezogenen Dienstleistungen	13.072	8,89	4.476	16,71	3
Insgesamt	147.106	100,00	26.779	100,00	5

Q: Sonderauswertung des ÖSTAT, Arbeitsstättenzählung.

ren und zu analysieren sind. Sie unterscheiden sich in wesentlichen Punkten von Gütern des primären und sekundären Sektors, da Dienstleistungen grundsätzlich immateriell (intangibel), nichtlagerbar und transient sind. Sapir (1993) und Sapir – Winter (1994) nennen drei konstituierende Merkmale zur Definition und Typisierung von Dienstleistungen:

- die Art und das Ausmaß der Interaktion, die zwischen Produzenten und Konsumenten von Dienstleistungen besteht,
- die Bedeutung des Problems asymmetrischer Information,
- das Ausmaß an Regulierung.

Dienstleistungen erfordern meist, daß Konsumations- und Produktionszeitpunkt zusammenfallen (z. B. Tourismus, Transport, ärztliche Betreuung). In vielen Fällen müssen Dienstleistungsproduktion und -konsum auch an einem Ort erfolgen. Daraus ergeben sich im wesentlichen drei Typen von Dienstleistungen (Bhagwati, 1984, Sapir, 1993):

1. Mobile Konsumenten kommen zum Ort, an dem die Dienstleistung erbracht wird (z. B. Tourismus, Gesundheitsdienste).
2. Mobile Produzenten reisen von Standort zu Standort und erbringen dort ihre Dienstleistung für immobile Konsumenten (z. B. Engineering).
3. Dienstleistungsproduzenten errichten ihre Geschäftsstelle oder eine Tochtergesellschaft am Standort der Kunden (z. B. Accounting, Werbung, Banken und Versicherungen, Consulting).

Dienstleistungen vom Typ 1 und 2 sind international handelbar, während Dienstleistungen vom Typ 3 im allgemeinen standortgebunden sind und zur Bedienung

eines Auslandsmarktes Direktinvestitionen erfordern. Die Grenze zwischen Typ 2 und Typ 3 ist nicht immer scharf, und sie verschiebt sich im Zeitablauf. So ermöglichen die Entwicklungen in der Telekommunikation und im Datenverarbeitungsbereich, daß ursprünglich standortgebundene Typ-3-Dienstleistungen handelbar werden, weil Konsument und Produzent nicht mehr am selben Ort anwesend sein müssen (Videokonferenzen, schnelle Datenleitungen usw.). Ein weiteres wichtiges Spezifikum industrienahe Dienstleistungen ist ihre Bedeutung als Zwischenprodukt – großteils für die Industrie.

*Produktionsnahe Dienstleistungen sind überwiegend nicht handelbar und auf Grund ihrer Standortgebundenheit besonders relevant für die Wettbewerbsfähigkeit eines Standortes.*

Auf dem Dienstleistungsmarkt besteht häufig Informationsasymmetrie. Die Qualität einer Dienstleistung kann meist erst nach deren Konsum eingeschätzt werden. In Tiroler Typisierung (Tirole, 1988) sind dies „experience goods“, manchmal auch „credence goods“. Obwohl die Qualität einer Dienstleistung grundsätzlich auch von der Kooperation des Käufers abhängt, liegt der Informationsvorteil meist beim Verkäufer. Eine der Folgen dieser Informationsasymmetrie ist „moral hazard“: Falls die Käufer-Verkäuferbeziehung nicht auf Dauer besteht, hat der Verkäufer den Anreiz, Dienstleistungen niedriger Qualität zu hohen Preisen anzubieten, weil die Käufer ex ante die Qualität nicht kontrollieren können. Deshalb signalisieren Unternehmen, die eine langfristige Beziehung zu ihren Kunden aufrechterhalten wollen, ihre Bemühungen um die Erhaltung ihres Qualitätsstandards. Wesentlich für einen Anbieter ist somit der Aufbau von Reputation, Marken und langfristigen Kundenbeziehungen.

gen. Aufgrund solcher langfristiger Kundenbeziehungen (die es für Kunden unattraktiv machen, zu einem anderen Anbieter zu wechseln) können Dienstleister signifikante Marktmacht gewinnen und in manchen Bereichen Monopolrenten erzielen.

Weiters besteht auf solchen Märkten häufig das „lemons problem“ (Akerlof, 1970): Wenn Anbieter schlechter Qualität von den Konsumenten erst ex post als solche verifiziert werden können, entstehen Dienstleistungsmärkte nicht in vollem Umfang: „... ‚good‘ buyers (i. e. low risk individuals in the insurance or loan markets) or ‚good‘ sellers (i. e. competent consultants, jurists and doctors) will tend to be driven out by ‚bad‘ buyers or ‚bad‘ sellers. Adverse selection, therefore, reduces the frequency of market transactions.“ Die Konsequenzen dieser Besonderheit des Marktes für Dienstleistungen liegen einerseits in umfangreichen Regulierungen zur Qualitätssicherung, in Markteintrittsbarrieren (neueintretende Unternehmen haben einen Wettbewerbsnachteil, da sie erst an Reputation gewinnen müssen), der Existenz von „non-price competition“ und, falls ein Dienstleistungsunternehmen auch auf dem Auslandsmarkt anbietet, in Direktinvestitionen im Ausland (häufig auch um dem Kunden zu folgen<sup>1)</sup>).

Ein weiteres Charakteristikum industrienaher Dienstleistungen ist die ausgeprägte Produktdifferenzierung (räumlich aufgrund der Standortgebundenheit, horizontal hinsichtlich der Eigenschaften und Vielfalt der Dienstleistungen und vertikal hinsichtlich der Qualität) und das Fehlen von signifikanten Skalenerträgen, das sich in kleinen Betriebsgrößen äußert. Diese Besonderheiten des Marktes für Dienstleistungen bringen es mit sich, daß die Intensität des tatsächlichen oder potentiellen Wettbewerbs eher gering ist.

## PRODUKTIONSNAHE DIENSTLEISTUNGEN UND STANDORTWETTBEWERB

Produktionsnahe Dienstleistungen sind in ihrer Entwicklung von der Performance und dem Marktwachstum der nachfragenden Industrie abhängig. Krugman – Venables (1995) und Venables (1996) zeigen anhand von theoretischen Überlegungen, daß die gegenseitige Abhängigkeit von immobilen Zwischenprodukten – wie industrienahen Dienstleistungen – und der Industrieproduktion im Zuge der Marktintegration und Globalisierung Agglomerationseffekte bewirkt, durch die einander beide Sektoren in ihrer Entwicklung gegenseitig verstärken. An einem Standort mit einem großen Industriesek-

tor kann demnach aufgrund der größeren Nachfrage nach Zwischenprodukten (bzw. Dienstleistungen) eine größere Zahl und Vielfalt von Dienstleistungen für die Industrie zu günstigeren Kosten erbracht werden; das macht den Standort für die weitere Ansiedlung von Industriebetrieben attraktiver (backward linkages). Andererseits erhöht das größere Angebot bzw. die größere Vielfalt von spezialisierten Dienstleistungen die Produktivität<sup>2)</sup> in der Industrie und verbessert über diesen Mechanismus ebenfalls die Attraktivität eines Standortes (forward linkages). Insgesamt lösen diese beiden Mechanismen Agglomerationseffekte aus, die die Bildung von „Core-Periphery-Strukturen“ zur Folge haben. Die Attraktivität eines Standortes wird in dieser Sichtweise nicht nur durch seine Kostenposition bestimmt, sondern sie ist auch wesentlich davon abhängig, ob ein Land einem Zentrum mit einem reichen und vielfältigen Angebot an industrienahen Dienstleistungen und anderen Zwischenprodukten angehört sowie einen großen industriellen Kern besitzt oder aber ob es an die Peripherie gedrängt wird.

Krugman – Venables (1995) demonstrieren anhand dieser Überlegungen, daß in einem Prozeß der Integration und Globalisierung, der die Handels- und Transportkosten (in einem weiten Sinn als Kosten mangelnder Marktnähe interpretiert) senkt, die Reallöhne an den verschiedenen Standorten bzw. in verschiedenen Ländern divergieren. Globalisierung und weitere Integration können demnach eine unausgeglichene Entwicklung zur Folge haben, in der Hochlohnstandorte im Zentrum aufgrund dieser Agglomerationseffekte ihre Position als Produktionsstandort trotz höherer Reallöhne halten und verbessern, während sich die Reallöhne an der Peripherie auch bei gleicher Produktivität verringern. Erst wenn die Globalisierung sehr weit fortgeschritten ist und Märkte von jedem Standort aus ohne signifikante Transport- und Handelskosten beliefert werden können, gewinnen Lohnstückkostenunterschiede wieder an Bedeutung und gleichen die Nachteile geringerer Spezialisierung und Vielfalt für die industrienahen Dienstleistungen und anderen Vorprodukte in den peripheren Regionen aus.

Unter diesem Gesichtspunkt kommt industrienahen Dienstleistungen für die Qualität eines Standortes sehr große Bedeutung zu. Einerseits kann ein innovativer

<sup>1)</sup> „Service firms tend to acquire a quasi-contractual relationship with their customers based on trust that lowers the costs of contracting and the risks of opportunistic behaviour. If the service firm has such a quasi-contractual relationship with a parent (multinational), it enjoys a quasi-transactual advantage for supplying the same service to its foreign subsidiaries“ (Sapir, 1993, S. 88, Caves, 1982, S. 11).

<sup>2)</sup> Üblicherweise wird argumentiert, daß ein größerer Umfang von Zwischenprodukten mit einer stärkeren Spezialisierung verbunden ist. Das ermöglicht den Unternehmen im Dienstleistungssektor, sich stärker zu spezialisieren und Aufgaben, die zuvor von Industriebetrieben wahrgenommen wurden, produktiver zu erfüllen. Der Industriesektor profitiert davon, weil ihm eine größere Vielfalt von hoch spezialisierten Zwischenprodukten (Dienstleistungen) zur Verfügung steht (vgl. auch das anschauliche Beispiel der Nadelproduktion von Adam Smith sowie die Argumentation in der Außenhandelstheorie – Ethier, 1982 – und in der Wachstumstheorie – Romer, 1986, Grossman – Helpman, 1991).

Übersicht 2: Entwicklung der Beschäftigung in den produktionsnahen Dienstleistungen

ÖNACE-Zweisteller	1995	1996 Absolut	Unselbständig Beschäftigte			
			1997	1995	1996	1997
				Veränderung gegen das Vorjahr in %		
71 Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal	3.736	3.731	3.855	+ 0,3	- 0,1	+ 3,3
72 Datenverarbeitung und Datenbanken	10.997	11.804	13.610	+ 5,0	+ 7,3	+15,3
74 Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	120.825	126.795	126.025	+ 3,4	+ 4,9	- 0,6
Alle produktionsnahen Dienstleistungen	135.558	142.330	143.490	+ 3,4	+ 5,0	+ 0,8
Alle Wirtschaftsklassen	3.068.186	3.047.253	3.055.569	- 0,1	- 0,7	+ 0,3
Anteil der produktionsnahen Dienstleistungen	in %	4,4	4,7	4,7		

Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger.

Dienstleistungssektor neue Produkte anbieten oder aufgrund seiner Spezialisierung Dienstleistungen, die zuvor von der Industrie selbst ausgeführt wurden, kostengünstiger erbringen und so eine Produktivitätssteigerung in der Industrie auslösen. Andererseits macht ein umfangreiches und vielfältiges Angebot an industrienahen Dienstleistungen einen Standort attraktiver und reduziert so den Druck, im Wettbewerb um Betriebsansiedlungen durch Niedrighalten oder Senkung der Lohnstückkosten zu bestehen. Zudem wird ein reichhaltiges Angebot an industrienahen Dienstleistungen helfen, an Hochlohnstandorten die Tätigkeit der Zentralen multinationaler Unternehmen (Headquarterleistungen wie Forschung und Entwicklung, Werbung, Organisation und Management, skillintensive Zwischenprodukte) auszudehnen und/oder Europa- bzw. Landeszentralen großer multinationaler Konzerne mit ähnlichen Tätigkeiten anzusiedeln (*Stankovsky – Wolfmayr-Schnitzer, 1996*), sodaß Produktionsverlagerungen an Niedriglohnstandorte (zumindest teilweise) kompensiert werden (*Pfaffermayr, 1996, 1997*).

Wieweit diese Überlegungen durch die empirische Evidenz gestützt werden, ist weitgehend offen. Zwar wurden Agglomerationseffekte dieser Art als Einflußfaktor auf die Standortentscheidungen von Unternehmen in ersten Ansätzen empirisch nachgewiesen und in ihrem Umfang evaluiert (z. B. *Mayerhofer – Palme, 1996*, und die dort angegebene Literatur). Ob industrienaher Dienstleistungen tatsächlich Agglomerationseffekte auslösen, ob diese in einem komplementären oder substitutiven Verhältnis zur Entwicklung in der Industrie stehen, bleibt aus empirischer Sicht aber weitgehend unbeantwortet. Die meisten Autoren stimmen jedoch darin überein, daß sich industrienaher Dienstleistungen eher komplementär zur Industrie entwickeln und netto neue Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen werden (*Audretsch – Yamawaki, 1993*). Wegen der hohen Spezialisierung der Dienstleistungsunternehmen und des Hinzukommens neuer Dienstleistungen sollten industrienaher Dienstleistungen überdies Produktivitätssteigerungen in den nachgelagerten Industriebereichen bewirken und damit das langfristige Wachstum dieses Sektors positiv beeinflussen (vgl. die Ansätze der endogenen Wachstumstheorie wie z. B.

*Grossman – Helpman, 1991*). Auch für diesen Zusammenhang liegt bisher kaum empirische Evidenz vor.

### STATISTISCHE ABGRENZUNG, UMFANG UND ENTWICKLUNG DER PRODUKTIONSNAHEN DIENSTLEISTUNGEN IN ÖSTERREICH

Derzeit stehen für den Bereich der industrienahen Dienstleistungen noch keine umfangreichen Statistiken zur Verfügung, sodaß auf verschiedene, teilweise nur eingeschränkt vergleichbare Quellen zurückgegriffen werden muß. Als wichtigste Informationsquelle dienen die Beschäftigungsdaten des Hauptverbandes der österreichischen Sozialversicherungsträger<sup>3</sup>), die Input-Output-Tabellen 1983 und 1994 (*Kratena, 1996, 1997*) sowie die VGR<sup>4</sup>).

Gemäß der Sonderauswertung der Arbeitsstättenzählung 1991, welche detaillierte Information auf Dreistellerebene bietet, waren 1991 147.106 Personen in 26.779 Betrieben beschäftigt. Dies entspricht einem Anteil von 4,1% aller Erwerbstätigen. Das Hauptgewicht der Aktivitäten liegt mit 27,8% der selbständig und unselbständig Beschäftigten in der Rechts-, Steuer- und Wirtschaftsberatung vor den Architektur- und Ingenieurbüros (17,3%) und dem Reinigungsgewerbe (16,8%). Auf sonstige unternehmensbezogene Dienstleistungen entfallen 8,9% und auf den EDV-Bereich 8,8% der Beschäftigten. Die durchschnittliche Betriebsgröße ist mit einer Schwankungsbreite zwischen 2 (Hardwareberatung) und 37 (Detekteien und Schutzdienste) Beschäftigten je Betrieb außerordentlich gering.

Rezenter Information über die Entwicklung des industrienahen Dienstleistungssektors auf Zweistellerebene

<sup>3</sup>) Diese Datenquelle umfaßt die durchschnittliche Zahl der Beschäftigungsverhältnisse von Unselbständigen. Die Anzahl selbständig Beschäftigter ist nicht ausgewiesen. Die Bedeutung des Sektors der industrienahen Dienstleistungen wird daher unterschätzt, weil gerade hier die Selbständigenquote hoch ist.

<sup>4</sup>) Das ÖSTAT weist in der VGR die Zahl der Erwerbstätigen in einer Rückrechnung nach der neuen ÖNACE-Gliederung aus. Die Angaben sind im Niveau nicht mit den Daten des Hauptverbandes vergleichbar. Daher werden hier nur die Wachstumsraten besprochen.

### Definition produktionsnaher Dienstleistungen in der Statistik

Hammerer – Putschek (1996) folgend wird der Sektor der produktionsnahen Dienstleistungen hier gemäß den Definitionen von Eurostat festgelegt. Diese Gliederung umfaßt folgende ÖNACE-Dreisteller und illustriert sehr anschaulich die Diversität des Sektors:

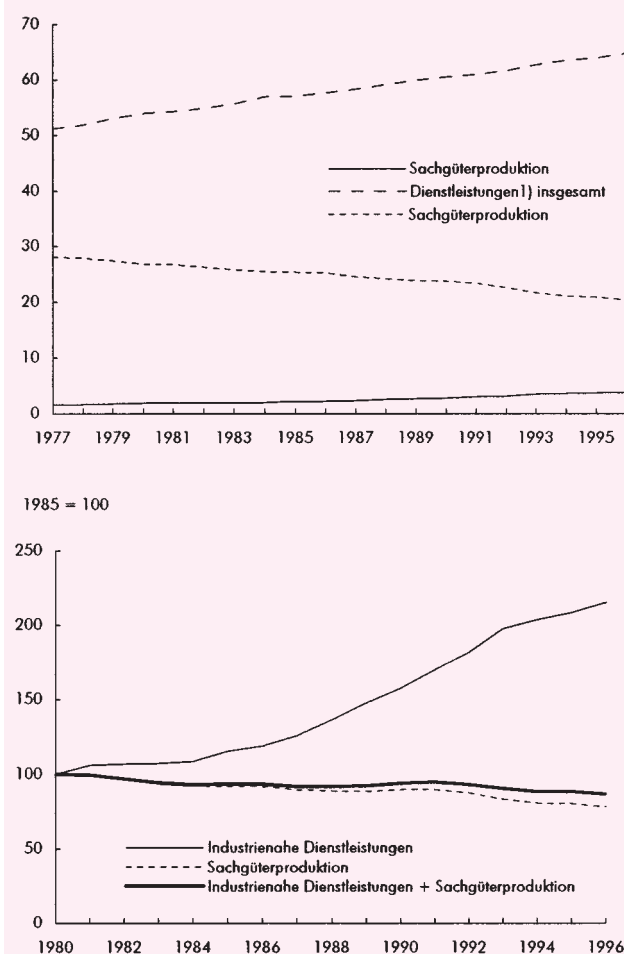
711	Vermietung von Kraftwagen
712	Vermietung von sonstigen Verkehrsmitteln
713	Vermietung von Maschinen und Geräten
720 bis 725	Datenverarbeitung und Datenbanken
741	Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung
742	Architektur- und Ingenieurbüros
743	Technische, physikalische und chemische Untersuchung
744	Werbewesen
745	Gewerbsmäßige Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
746	Detekteien und Schutzdienste
747	Reinigungsgewerbe
748	Erbringung von sonstigen unternehmensbezogenen Dienstleistungen

steht aus den Auswertungen des Hauptverbands der Sozialversicherungsträger (nur für die unselbständig Beschäftigten) sowie aus der VGR zur Verfügung. Nach der Statistik des Hauptverbands der österreichischen Sozialversicherungsträger arbeiteten im Jahresdurchschnitt 1997 143.490 unselbständig Beschäftigte in diesem Sektor, um 0,8% mehr als 1996 (nach +5,0% im Vorjahr). Insgesamt nahm die Zahl der unselbständig Beschäftigten 1996 um 0,7% ab und 1997 um 0,3% zu. Der Anteil der produktionsnahen Dienstleistungen an der Gesamtbeschäftigung war 1997 um 0,3 Prozentpunkte größer als 1995.

*Gemäß der VGR erwirtschafteten die Unternehmen im Sektor der produktionsnahen Dienstleistungen 1996 126,2 Mrd. S, das entspricht 5,2% des BIP. Im Jahresdurchschnitt waren 1997 in diesem Sektor 143.490 Unselbständige beschäftigt.*

Nach den Angaben des ÖSTAT stieg die Wertschöpfung im Sektor der industrienahen Dienstleistungen seit 1987 nominell um durchschnittlich 10,0% pro Jahr. Real entspricht dies einem durchschnittlichen jährlichen Wachstum von 5,8%. Die Sachgüterproduktion expandierte in

Abbildung 1: Struktur und Entwicklung der Erwerbstätigen



Q: ÖSTAT. – \*) Ohne öffentlichen Dienst.

diesem Zeitraum nominell um nur 3,5% pro Jahr (real +1,9%). Auch die Beschäftigungsentwicklung spiegelt diesen Vorsprung wider: Die Zahl der Erwerbstätigen wuchs im Sektor der industrienahen Dienstleistungen (nach den ÖSTAT-Daten, die nicht mit den Angaben des Hauptverbands vergleichbar sind) jährlich im Durchschnitt um 5,5%. Im Bereich aller Dienstleistungen, die von Privaten erbracht werden, betrug der Zuwachs durchschnittlich 1,5%, in der Sachgüterproduktion nahm die Beschäftigtenzahl durchschnittlich um 1,4% ab. Dieses Bild entspricht dem allgemeinen Strukturwandel mit zunehmender Bedeutung der Dienstleistungen (Fourastié, 1963). Die industrienahen Dienstleistungen entwickelten im Vergleich mit anderen Dienstleistungsbereichen eine überdurchschnittliche Dynamik. Zwischen 1987 und 1996 erhöhte sich der Anteil des Sektors an allen Erwerbstätigen um 1,5 Prozentpunkte. Die Sachgüterproduktion verlor in dieser Zeit 4,2 Prozentpunkte, der gesamte Dienstleistungssektor gewann 6,4 Prozentpunkte.

Internationale Vergleiche über Umfang und Wachstum der industrienahen Dienstleistungen sind aufgrund der vielfältigen Klassifikationsprobleme schwierig. Vergleich-



Übersicht 3: Wertschöpfung zu laufenden Preisen

	Produktionsnahe Dienstleistungen			Dienstleistungen insgesamt			Sachgüterproduktion		
	Mrd. S	Veränderung gegen das Vorjahr in %		Mrd. S	Veränderung gegen das Vorjahr in %		Mrd. S	Veränderung gegen das Vorjahr in %	
		Nominell	Real (1983 = 100)		Nominell	Real (1983 = 100)		Nominell	Real (1983 = 100)
1976	15,6	-	-	392,3	-	-	190,0	-	-
1977	18,8	+20,3	+ 9,4	440,9	+12,4	+ 4,8	205,0	+ 7,9	+ 4,5
1978	19,8	+ 5,5	- 1,5	465,4	+ 5,6	+ 0,2	220,2	+ 7,4	+ 2,2
1979	22,5	+13,5	+ 7,8	519,7	+11,7	+ 6,3	234,1	+ 6,3	+ 4,3
1980	25,5	+13,6	+ 5,5	558,7	+ 7,5	+ 2,4	249,2	+ 6,4	+ 3,0
1981	28,9	+13,1	+ 4,7	604,9	+ 8,3	+ 1,6	261,1	+ 4,8	+ 0,9
1982	31,6	+ 9,3	+ 1,7	663,0	+ 9,6	+ 4,1	272,2	+ 4,2	- 0,3
1983	34,0	+ 7,8	+ 3,1	710,7	+ 7,2	+ 2,4	289,4	+ 6,3	+ 4,6
1984	36,0	+ 5,8	- 1,4	750,2	+ 5,6	+ 1,4	298,4	+ 3,1	+ 0,5
1985	39,6	+10,0	+ 5,2	794,5	+ 5,9	+ 1,6	320,2	+ 7,3	+ 4,9
1986	45,5	+14,7	+ 9,1	844,8	+ 6,3	+ 2,4	335,9	+ 4,9	+ 3,7
1987	48,7	+ 7,2	+ 2,6	889,1	+ 5,2	+ 2,9	339,4	+ 1,0	- 0,5
1988	55,3	+13,4	+ 8,8	939,0	+ 5,6	+ 3,4	358,7	+ 5,7	+ 3,8
1989	62,9	+13,9	+ 9,3	1.013,7	+ 8,0	+ 4,4	379,7	+ 5,9	+ 4,5
1990	71,9	+14,3	+ 9,9	1.097,8	+ 8,3	+ 4,6	411,0	+ 8,2	+ 4,7
1991	82,5	+14,7	+ 9,7	1.186,6	+ 8,1	+ 3,9	436,4	+ 6,2	+ 3,8
1992	91,3	+10,6	+ 3,8	1.284,8	+ 8,3	+ 3,1	442,4	+ 1,4	- 0,7
1993	96,2	+ 5,4	- 0,4	1.352,5	+ 5,3	+ 2,1	435,7	- 1,5	- 2,3
1994	105,2	+ 9,4	+ 4,8	1.408,8	+ 4,2	+ 1,1	455,6	+ 4,6	+ 3,2
1995	114,6	+ 9,0	+ 5,5	1.501,5	+ 6,6	+ 3,7	468,5	+ 2,8	+ 0,9
1996	126,2	+10,1	+ 7,6	1.560,4	+ 3,9	+ 1,8	480,5	+ 2,6	+ 1,3
1997	-	-	-	1.614,1	+ 3,4	+ 2,0	505,1	+ 5,1	+ 4,6
Ø 1977/1996		+10,0	+ 4,7		+ 6,5	+ 2,7		+ 4,4	+ 2,1
Ø 1987/1996		+10,0	+ 5,8		+ 5,8	+ 2,8		+ 3,5	+ 1,9

Q: ÖSTAT.

bare Daten sind nur für einige wenige OECD-Länder verfügbar.

*In Österreich blieb der Anteil der selbständig und unselbständig Beschäftigten im Bereich produktionsnaher Dienstleistungen und in der Immobilienbranche (nach ISIC-Rev. 2) 1994 mit 6,1% deutlich hinter den meisten OECD-Ländern zurück.*

In Österreich blieb der Anteil der selbständig und unselbständig Beschäftigten im Bereich produktionsnaher Dienstleistungen und in der Immobilienbranche (nach ISIC-Rev. 2) 1994 mit 6,1% deutlich hinter den meisten OECD-Ländern zurück. In der Industrie bestehen also noch beträchtliche Auslagerungspotentiale – im Sektor der industrienahen Dienstleistung gibt es umgekehrt zusätzliche Beschäftigungspotentiale und Spezialisierungsmöglichkeiten, die nicht zu Lasten der Industriebeschäftigung gehen müssen. Am höchsten war der Beschäftigtenanteil der industrienahen Dienstleistungen 1994 in den USA (10,1%), in Frankreich (8,1%), Schweden (7,9%) und den Niederlanden (7,5%). Mit 4,4% war der durchschnittliche Beschäftigungszuwachs zwischen 1984 und 1994 in Österreich überdurchschnittlich. Eine höhere durchschnittliche Zuwachsrates verzeichneten nur die Niederlande (5,4%).

Die Dynamik der industrienahen Dienstleistungen ist nicht auf den Dienstleistungssektor beschränkt, auch die Industrieunternehmen selbst üben solche Aktivitäten aus: Hammerer – Putschek (1996) schätzen, daß knapp 7% der Industriebeschäftigten Dienstleistungen erbringen,

die mit jenen des industrienahen Dienstleistungssektors vergleichbar sind. In der Industrie bestehen demnach noch beträchtliche Auslagerungspotentiale. Die Dynamik der Strukturveränderung legt die Vermutung nahe, daß das überdurchschnittliche Wachstum der industrienahen Dienstleistungen nicht nur auf Nachfrageimpulsen beruht, die vom Wachstum der Industrieproduktion ausgehen, sondern in signifikantem Ausmaß Auslagerungen aus der Industrie erfolgen. Da diese Entwicklungen von einer Reihe von Strömungen überlagert sind, würden nur ökonometrische Ansätze eine zuverlässige Schätzung des Auslagerungseffekts erlauben. Hinweise liefert aber auch die Abnahme der Nachfrage nach verschiedenen Qualifikationen in der Industrie, die überwiegend auch im industrienahen Dienstleistungssektor nachgefragt werden (Sonderauswertung der Berufe des ÖSTAT, Hammerer – Putschek, 1996; gemessen an der Zahl der Beschäftigten jährlich -0,5% bis -2,5%). Eine Ausnahme bilden EDV-Berufe, die in der Sachgüterproduktion zunehmend gefragt sind.

Übersicht 4: Anteil der Erwerbstätigen in den Bereichen produktionsnahe Dienstleistungen und Immobilien

	1984	1994	1984/1994
	Anteile an allen Erwerbstätigen in %		Durchschnittliche jährliche Veränderung in %
Österreich	4,4	6,1	+4,4
Dänemark	4,8	6,1	+2,4
Finnland	3,9	6,2	+2,7
Frankreich	5,6	8,1	+3,7
Niederlande	5,5	7,5	+5,4
Schweden	5,4	7,9	+2,7
USA	7,6	10,1	+4,1

Q: OECD, Labour Force Statistics 1973-1993, Services Statistics, 1996.

## Übersicht 5: Dienstleistungsintensität von Bergbau und Industrie

	1983		1994		1983/1994		
	Realitätenwesen, Rechts- und Wirtschaftsdienste	Dienstleistungen insgesamt	Realitätenwesen, Rechts- und Wirtschaftsdienste	Dienstleistungen insgesamt	Realitätenwesen, Rechts- und Wirtschaftsdienste	Dienstleistungen insgesamt	
	Anteile der Nachfrage nach Dienstleistungen am Bruttoproduktionswert in %, nominell				Veränderung gegen das Vorjahr in Prozentpunkten		
<i>Betriebssystematik 68</i>							
2	Bergbau	2,7	9,2	5,2	16,2	+ 2,5	+ 6,9
21	Kohlenbergbau	2,2	8,3	0,8	6,3	- 1,4	- 2,0
22	Erzbergbau	1,3	8,9	1,3	6,8	± 0,0	- 2,1
23	Erdöl, Erdgasförderung	3,0	8,6	5,4	15,8	+ 2,4	+ 7,2
24	Salzbergbau	0,5	6,6	1,2	6,9	+ 0,7	+ 0,3
26	Bergbau (Graphit, Gips usw.)	0,6	6,2	6,2	25,7	+ 5,6	+19,5
27	Gewinnung von Steinen und Erden	3,3	12,5	6,1	19,6	+ 2,8	+ 7,1
3, 4, 5	Verarbeitendes Gewerbe, Industrie	2,3	13,1	4,1	19,7	+ 1,8	+ 6,6
31	Erzeugung von Nahrungs- und Genußmitteln	1,9	11,5	5,1	21,6	+ 3,1	+10,1
32	Getränke, Tabak	2,0	10,3	3,4	14,7	+ 1,3	+ 4,4
33	Textilien ausgenommen Bekleidung	2,2	13,1	4,1	23,0	+ 1,9	+ 9,9
34	Bekleidung und Bettwaren	2,9	13,7	5,3	25,6	+ 2,4	+11,9
35	Erzeugung von Schuhen	3,1	13,1	5,0	19,1	+ 1,9	+ 6,0
36	Erzeugung von Leder	2,5	14,5	5,9	24,9	+ 3,5	+10,3
37	Bearbeitung von Holz	1,4	14,0	2,8	19,8	+ 1,4	+ 5,9
38	Verarbeitung von Holz	2,3	14,7	3,8	20,1	+ 1,5	+ 5,3
39	Musikinstrumente, Spiel und Sport	4,4	16,6	4,6	24,2	+ 0,2	+ 7,7
41	Verarbeitung von Papier und Pappe	2,0	13,1	3,8	19,8	+ 1,9	+ 6,7
42	Druckerei und Vervielfältigung	3,4	18,2	7,1	21,6	+ 3,7	+ 3,4
43	Verlagswesen	4,7	16,1	4,5	22,0	- 0,2	+ 5,9
44	Gummi und Kunststoffe	3,0	13,5	3,7	22,6	+ 0,6	+ 9,1
45	Chemikalien und chemische Produkte	2,7	15,3	3,0	22,9	+ 0,3	+ 7,6
46	Verarbeitung von Erdöl, Erdgasen	0,6	6,1	1,7	10,8	+ 1,2	+ 4,7
47	Erzeugung von Waren aus Steinen	2,3	13,9	3,9	18,9	+ 1,5	+ 5,0
48	Erzeugung und Bearbeitung von Glas	2,4	13,1	4,1	18,1	+ 1,7	+ 4,9
51	Eisen und NE-Metalle	1,8	14,0	4,9	21,4	+ 3,1	+ 7,4
52	Stahl- und Leichtmetallbau	3,1	13,7	3,8	10,8	+ 0,7	- 2,9
53	Metallwarenerzeugung	2,8	14,3	3,1	19,0	+ 0,3	+ 4,8
54/55	Erzeugung von Maschinen	2,6	15,0	4,7	24,1	+ 2,0	+ 9,1
56/57	Erzeugung von elektrischen Einrichtungen	2,6	13,1	4,3	20,1	+ 1,8	+ 6,9
58	Transportmittel	2,5	14,1	4,5	15,1	+ 2,0	+ 0,9
59	Feinmechanik, medizinische und optische Geräte	4,4	15,5	6,3	23,1	+ 1,9	+ 7,6
93	Sonstige Vermögensverwaltung	6,0	18,1	6,8	19,0	+ 0,8	+ 0,9

Q: Input-Output-Tabelle: WIFO, ÖSTAT; eigene Berechnungen.

Der vorliegende Beitrag verfolgt einen anderen Ansatz: Anhand der Input-Output-Tabellen 1983 und 1994 lassen sich Faktorintensitäten errechnen, die angeben, welchen Anteil der Wert der industrienahen Dienstleistungen am Bruttoproduktionswert der Sachgütererzeugung hat. Dieses Intensitätsmaß spiegelt jedoch auch unterschiedliche Produktionsmethoden (insbesondere die Kapitalintensität) wider und ist in diesem Blickwinkel zu interpretieren.

Die Input-Output-Tabelle basiert auf der Betriebssystematik 1968 und definiert industrienaher Dienstleistungen als Realitätenwesen, Rechts- und Wirtschaftsdienste und somit enger als die ÖNACE-Gliederung. 1983 gaben das verarbeitende Gewerbe und die Industrie 2,3% ihres Bruttoproduktionswertes für industrienaher Dienstleistungen und 13,1% für Dienstleistungen insgesamt aus. 6% des Bruttoproduktionswertes der industrienaher Dienstleistungen (18,1% der gesamten Dienstleistungen) wurden innerhalb des Sektors der industrienaher Dienstleistungen selbst nachgefragt, der Import von industrienaher Dienstleistungen bleibt dabei unberücksichtigt.

Die „produktionsnahe Dienstleistungsintensität“ des verarbeitenden Gewerbes und der Industrie erhöhte sich im Zeitraum 1983/1994 um 78,3% auf 4,1%. Für die ge-

samten Dienstleistungen betrug der entsprechende Zuwachs 50,4%. Diese Entwicklung zeigt deutlich, daß

- Dienstleistungen von der Industrie zunehmend nachgefragt werden (d. h. auch aus dem Industriesektor ausgegliedert werden) und/oder
- der Dienstleistungssektor seine Preise (auch durch Qualitätsverbesserungen) schneller steigern konnte als die Industrie.

Die überdurchschnittliche Preisentwicklung ist im Dienstleistungsbereich sehr schwierig zu interpretieren, da die

*Die „produktionsnahe Dienstleistungsintensität“ des verarbeitenden Gewerbes und der Industrie erhöhte sich im Zeitraum 1983/1994 um 78,3% auf 4,1%. Für die gesamten Dienstleistungen betrug der entsprechende Zuwachs 50,4%.*

Produktionsmengen kaum statistisch gemessen werden können und eine Qualitätsbereinigung der Preise nur schwer möglich ist. Von einer Deflationierung wurde daher Abstand genommen.

Die größte Zunahme der Nachfrage nach industriellen Dienstleistungen und die meisten Auslagerungen (und/oder Preissteigerungen) waren im Bereich der Druckerei und Vervielfältigung, der Lederindustrie, in der Nahrungs- und Genußmittelindustrie und in der Bekleidungsindustrie zu verzeichnen – durchwegs Branchen mit großem Wettbewerbsdruck und raschem Strukturwandel. Hier dürfte ein Großteil der zunehmenden Nachfrage nach industriellen Dienstleistungen auf Auslagerungen zurückzuführen sein.

Die höchste Intensität verzeichneten 1994, neben den genannten Industrie- und Gewerbebranchen, die Bereiche feinmechanische Geräte, medizinische und optische Geräte, Uhren und Schmuckwaren, Erzeugung von NE-Metallen, Maschinenerzeugung, Musikinstrumente und Sportartikel, Erzeugung von Transportmitteln und Erzeugung von elektrischen Einrichtungen.

### WIRTSCHAFTSPOLITISCHE ANMERKUNGEN

Der kurze Überblick über die Bedeutung und Entwicklung des Sektors industrieller Dienstleistungen legt einige wirtschaftspolitisch relevante Punkte offen. Ein ausreichendes Angebot an industriellen Dienstleistungen übt wesentlichen Einfluß auf die Qualität und Attraktivität eines Standortes aus. Durch die gegenseitige Verflechtung („forward“ und „backward“ linkages) von Dienstleistungs- und Industriesektor entstehen Agglomerationseffekte, die einen Standort auch bei hohem Lohnniveau attraktiv machen. Diese Agglomerationseffekte können dazu beitragen, daß sich eine Region zu einem zentralen Produktionsstandort entwickelt und nicht an die Peripherie gedrängt wird. Im Zuge der Globalisierung wird ein Standort im Zentrum der industriellen Aktivität aufgrund eines attraktiven Angebotes industrieller Dienstleistungen sein Lohnniveau leichter wahren können, denn bei Vorliegen von Agglomerationseffekten können unterschiedliche Reallohnlevels zwischen Zentrum und Peripherie durchaus längere Zeit Bestand haben. Weiters ermöglicht eine Zunahme der industriellen Dienstleistungen aufgrund der besseren Spezialisierungsmöglichkeit Produktivitätsgewinne (eine allerdings soweit nicht empirisch überprüfte Hypothese) und hilft, Zentralen multinationaler Unternehmen an einem Standort zu halten und zu erweitern. Europa- bzw. Landeszentralen multinationaler Konzerne mit konzernähnlichen Tätigkeiten kommt in diesem Zusammenhang ebenfalls große Bedeutung zu. Auf diese Weise können Produktionsverlagerungen an Niedriglohnstandorte (zumindest teilweise) kompensiert sowie wertschöpfungs- und skillintensivere Aktivitäten am Standort ausgedehnt werden.

Industrielle Dienstleistungen unterscheiden sich wesentlich von anderen Gütern. Sie sind meist standortgebunden und weisen einen hohen Grad an Produktdiffe-

renzung auf. Auf dem Markt für Dienstleistungen bestehen Informationsasymmetrien, die Markteintrittsbarrieren und teilweise Marktmacht der Anbieter mit sich bringen und umfangreiche Regulierungen zur Folge haben. Aus wirtschaftspolitischer Sicht ergibt sich für Österreich aus dem im internationalen Vergleich unterdurchschnittlichen Umfang die Notwendigkeit, das Angebot an industriellen Dienstleistungen anzuheben. Da die Internationalisierung durch Direktinvestitionen und Exporte auch im Dienstleistungsbereich an Bedeutung gewinnt und Österreich hier ebenfalls Nachholbedarf hat, sollten Maßnahmen zur forcierten Internationalisierung überlegt werden, um nicht im In- und Ausland Marktanteile an ausländische Dienstleistungsunternehmen zu verlieren (worauf die derzeitige Entwicklung hinweist) bzw. in Zukunft zusätzliche Marktanteile in diesem rasch wachsenden Wirtschaftsbereich mit großem Beschäftigungspotential zu gewinnen. Folgende Ansätze scheinen überlegenswert (vgl. die Maßnahmen, die im EU-Weißbuch vorgeschlagen und zum Teil schon realisiert werden; *Vogler-Ludwig – Hofmann – Vorloou, 1993*):

- Der industriennahe Dienstleistungssektor ist durch eine Reihe komplizierter und umfangreicher Zulassungsvorschriften und Regulierungen gekennzeichnet, die den Markteintritt neuer Unternehmen erschweren. Der Abbau dieser Barrieren unter strikter Beibehaltung der Qualitätsstandards sollte im Mittelpunkt wirtschaftspolitischer Maßnahmen stehen – z. B. durch gegenseitige zwischenstaatliche Anerkennung von formalen Qualifikationen, durch Abbau und Vereinfachung von Regulierungen und Reglementierungen zugunsten von Wettbewerbsregeln. Die Wettbewerbspolitik ist gefordert, durch Liberalisierung des Marktzutritts und Erhöhung der Markttransparenz effiziente und funktionierende Märkte mit kompetitiver Preisstruktur sicherzustellen.
- Der Markteintritt sollte auch durch Start-up-Unterstützungen und Hilfe bei der Zulassung erleichtert werden. Ergänzend ist eine Stärkung der Eigenkapitalbasis geboten.
- Sinnvoll wären weiters Maßnahmen zur Erhöhung der Betriebsgrößen (z. B. durch Forcieren von Netzwerken) und Unterstützung bei der Internationalisierung. Industriennahe Dienstleistungen sind ein wichtiger Input für exportierende Unternehmen und können die Exportperformance entscheidend verbessern (z. B. Planungsexporte durch den industriellen Dienstleistungssektor selbst, technische Beratung, Expertisen usw.). Durch die verschärfte Konkurrenz auf dem Markt in Europa wie auch in Ost-Mitteuropa, auf dem multinationale Beratungsunternehmen an Bedeutung gewinnen, wird es für kleine Unternehmen schwieriger werden, sich zu etablieren.
- Industriennahe Dienstleistungen sind sehr stark von der Qualität der Ausbildung ihrer Beschäftigten abhän-



gig. Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und zum Ausbau der Qualifikation in allen Qualifikationsstufen sind dabei von besonderer Bedeutung. Im Dienstleistungssektor sind formale Qualifikationen wichtige Signale eines hohen Qualitätsstandards („signalling effect“). Dies sollte bei Vergabe von Zulassungen und beim Design der Ausbildung berücksichtigt werden. Ausbildung und Zulassung sollten deshalb verstärkt von international anerkannten, unabhängigen Organisationen (wie z. B. Universitäten bzw. Universitätslehrgängen, Fachhochschulen, unabhängigen Forschungs- und Prüfinstituten) durchgeführt werden.

- Die öffentliche Hand kann als Nachfrager von industrienahe Dienstleistungen Impulse setzen, weil einerseits noch erhebliches Potential für Auslagerungen von Dienstleistungen aus dem öffentlichen Sektor besteht und andererseits öffentliche Aufträge einen beträchtlichen Anteil am Umsatz des industrienahe Dienstleistungssektors ausmachen.

## LITERATURHINWEISE

Akerlof, G., „The Market for ‚Lemons‘: Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism“, *Quarterly Journal of Economics*, 1970, 84, S. 488-500.

Audretsch, D. B., Yamawaki, H., „The Manufacturing/Service Interface“, in Buigues, P., Ilzkovitz, F., Lebrun, J. F., Sapir, A. (Hrsg.), „Market Services and Economic Integration. The Challenges for the 1990s“, *European Economy, Social Europe*, 1993, (3).

Bhagwati, J. N., „Splintering and Disembodiment of Services and Developing Nations“, *The World Economy*, 1984.

Caves, R. E., *Multinational Enterprise and Economic Analysis*, Cambridge University Press, Cambridge, 1982.

Ethier, W. J., „National and International Returns to Scale in the Modern Theory of International Trade“, *American Economic Review*, 1982, 72(3), S. 389-405.

Fourastié, J., *Le Grand Espoir du XXe Siècle*, Paris, 1963.

Grossman, G., Helpman, E., *Innovation and Growth in the Global Economy*, M.I.T. Press, Cambridge, MA, 1991.

Hammerer, G., Putschek, M., *Industrienahe Dienstleistungen*, Industriewissenschaftliches Institut, Wien, 1996.

Kratena, K., „Beschäftigungseffekte des Außenhandels mit Dienstleistungen in Österreich“, in Bundesministerium für wirtschaftliche Angelegenheiten, *Der österreichische Außenhandel 1996*, Wien, 1996.

Kratena, K., *Input-Output-Tabellen 1983, 1994*, WIFO, Wien, 1997 (mimeo).

Krugman, P., Venables, A. J., „Globalization and the Inequality of Nations“, *Quarterly Journal of Economics*, 1995, 110(4), S. 857-880.

Mayerhofer, P., Palme, G., *Wirtschaftsstandort Wien: Positionierung im europäischen Städtenetz*, WIFO, Wien, 1996.

### *Business Services in Austria – Summary*

Thanks to their excellent performance, business services have attracted the attention of economists in recent years. According to national accounts figures, they contributed ATS 126.2 billion, or 5.2 percent, to GDP in 1996 and provided 143,490 jobs. In 1987 to 1996, average growth in value added amounted to 10.0 percent in nominal terms and 5.8 percent in real terms. Employment increased by 5.5 percent per year on average. In contrast, the services sector as a whole achieved an average job growth of 1.5 percent per year, whereas manufacturing lost 1.4 percent on average during this period.

Compared to other OECD countries, Austrian business services lag behind, at a share of 6.1 percent of employment, although their growth rate is better than in most comparable countries. The speed at which they gain ground reflects the high growth potential inherent in this sector. It is expected that in-house services will be increasingly outsourced. Looking at input-output statistics for 1983 and 1995, we find that the manufacturing sector has indeed stepped up its provision of services but that additional demand for new services has been created in parallel. Available data suggest a net increase of new jobs, although no proper econometric evaluation has yet been made.

In this paper it is argued that business services have a number of distinct characteristics which create barriers to competition. They are basically intangible and cannot be traded. Ex-ante quality are unobservable, which frequently leads to information asymmetries (especially moral hazard). It is thus important for suppliers to establish long-term relationships with customers and to project a quality image. For this reason the market for business services is characterized by a high degree of regulation as well as high entry barriers. The sector is also a typical example of a market with a wide range of products, dominated by some companies and little competition in spite of the generally small size of firms and the absence of economies of scale.

Business services are intermediate inputs which improve a region's standing as a business location. A great variety of specialized services, usually tied to the location, leads to productivity gains for the production sector, which in turn drives supply when sufficiently large. The forward and backward linkages between the two sectors induce agglomeration economies and fosters the establishment of core-periphery patterns. In the presence of proximity advantages, e.g., arising from transportation costs, regions in the center can maintain higher real wages due to agglomeration economies, while competition between regions to attract new industries is weakened.

- OECD (1997A), *Services Statistics on Value Added and Employment*, Paris, 1997.
- OECD (1997B), *Labour Force Statistics*, Paris, 1997.
- Pfaffermayr, M., *Direktinvestitionen im Ausland: Die Determinanten der Direktinvestitionen im Ausland und ihre Wirkung auf den Außenhandel*, Physica-Verlag, Heidelberg, 1996.
- Pfaffermayr, M., „Multinational Firms, Trade and Growth. A Simple Model with a Trade-off between Proximity to the Market and Plant Set-up Costs under International Trade in Assets“, *WIFO Working Papers*, 1997, (90).
- Romer, P. M., „Increasing Returns and Long-run Growth“, *Journal of Political Economy*, 1986, 94(5), S. 1002-1037.
- Sapir, A., „The Structure of Services“, in Buigues, P., Ilzkovitz, F., Lebrun, J. F., Sapir, A. (Hrsg.), „Market Services and Economic Integration. The Challenges for the 1990s“, *European Economy, Social Europe*, 1993, (3).
- Sapir, A., Winter, Ch., „Service Trade“, in Greenaway, D., Winters, A. L. (Hrsg.), *Surveys in International Trade*, Blackwell, Oxford-Cambridge, MA, 1994.
- Stankovsky, J., Wolfmayr-Schnitzer, Y., „Österreich als Standort für Ostzentralen“, *WIFO*, Wien, 1996.
- Tirole, J., *The Theory of Industrial Organization*, M.I.T. Press, Cambridge, MA, 1988.
- Venables, A. J., „Equilibrium Locations of Vertically Linked Industries“, *International Economic Review*, 1996, S. 341-359.
- Vogler-Ludwig, K., Hofmann, H., Vorloou, „Business Services“, in Buigues, P., Ilzkovitz, F., Lebrun, J. F., Sapir, A. (Hrsg.), „Market Services and Economic Integration. The Challenges for the 1990s“, *European Economy, Social Europe*, 1993, (3).