

# Der Dienstleistungssektor der österreichischen Wirtschaft

Das Interesse am Dienstleistungssektor nimmt weltweit zu (*EEC, 1985A*)<sup>1)</sup>. Dienstleistungen erreichen in den Industriestaaten einen Anteil am Brutto-Inlandsprodukt und an der Zahl der Erwerbstätigen von mehr als 50%; der internationale Handel mit Dienstleistungen wächst kräftig.

Dieser Aufsatz behandelt im ersten Teil die Abgrenzung des Dienstleistungssektors, die Ursachen von dessen Zunahme und Fragen der statistischen Erfassung. Der zweite Teil enthält Angaben über den Dienstleistungssektor der österreichischen Wirtschaft in den letzten zwanzig Jahren. Im dritten Teil werden einige aktuelle Fragen der Entwicklung der Dienstleistungen erwähnt.

## Der Dienstleistungssektor in der modernen Wirtschaft

### Was sind Dienstleistungen?

„Eine Dienstleistung kann als eine Änderung im Zustand einer Person oder eines Gutes, das einer Wirtschaftseinheit gehört, definiert werden, wobei diese Änderung mit Zustimmung dieser Person oder Wirtschaftseinheit durch die Tätigkeit einer anderen Wirtschaftseinheit<sup>2)</sup> herbeigeführt wird“ (*Hill, 1977*). Einige Dienstleistungen (z. B. Management-Beratungsdienste) ändern den Zustand der Prozesse, Systeme oder Organisationen (*Bearse, 1979*). Frühere Definitionen (u. a. *Marshall, 1929, Stigler, 1956, Fuchs, 1969*) betonen gewisse negative Abgrenzungsmerkmale der Dienstleistungen gegenüber

den Waren, die jedoch heute nicht ausnahmslos gelten:

1. Dienstleistungen sind *immateriell*, Waren materiell.
2. Dienstleistungen werden *gleichzeitig produziert und konsumiert*. Der Konsument kann den Nutzen und Wert der Leistung nicht vor, sondern erst bei oder nach deren Erbringung beurteilen.
3. Dienstleistungen können *nicht aufbewahrt (gelagert)*<sup>3)</sup> werden.
4. Dienstleistungen können *nicht transportiert* werden und müssen am Produktionsort konsumiert werden<sup>4)</sup>.
5. Dienstleistungen sind *arbeitsintensiver* (*Voss, 1976*) und brauchen *weniger intermediäre Inputs* als Waren (*Kenessey, 1985, Kravis, 1985*).

Eine genaue Definition der Dienstleistungen ist unmöglich<sup>5)</sup>. Statistik und empirische Wirtschaftsforschung begnügen sich mit pragmatischen Lösungen, die ihnen statistische Klassifikationssysteme<sup>6)</sup> anbie-

<sup>3)</sup> Das ist logisch unmöglich, denn Veränderungen können nicht gelagert werden. Dienstleistungen sind keine „immateriellen Güter“ (*Hill, 1977*).

<sup>4)</sup> Entweder der Produzent oder der Käufer oder beide müssen mobil sein. Einige Dienstleistungen können aber mit modernen technischen Mitteln auf Entfernung geleistet werden (*Bhagwati, 1986*).

<sup>5)</sup> Erdgas wird aus der Erdtiefe durch ein Rohr transportiert und nachher gereinigt. Dieser Vorgang ist Warenproduktion, kein Transport oder Reinigung. Wenn Erdgas durch große internationale Leitungen geführt wird, ist dies — nach Konventionen der österreichischen Statistik — Transport; diese Leistung erbringen spezialisierte Firmen. Wenn Gas in Österreich durch ein anderes Rohr zu den Konsumenten gebracht wird, ist dies Gasversorgung, die zum warenproduzierenden Sektor zählt. Dieses Beispiel zeigt, wie schwierig es ist, eine Trennlinie zwischen Waren und Dienstleistungen zu ziehen. Im Detail wird sie durch Konventionen oder durch die Möglichkeiten der Datenerfassung bestimmt. Gelegentlich werden die Elektrizitäts-, Gas- und Wasserversorgung sowie die Bauwirtschaft dem Dienstleistungssektor zugeordnet oder umgekehrt Verkehr und Nachrichtenübermittlung in die Warenproduktion eingegliedert (*Fuchs, 1969, 1980*).

<sup>6)</sup> Das 1968 von der UNO empfohlene internationale Klassifikationssystem der Wirtschaftstätigkeiten ISIC (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities) enthält eine den heutigen Bedürfnissen nicht mehr entsprechende Gliederung der Dienstleistungen. Bei der Revision des Systems um 1990 soll die Zahl der Posten für Dienstleistungstätigkeiten wesentlich erweitert werden. Es ist beabsichtigt, auf die Definition der Dienstleistungen zu verzichten und lediglich zwischen der Produktion von „transportierbaren und von nicht-transportierbaren Gütern“ („production of transportable and non-transportable goods“) zu unterscheiden (*OECD, 1985A*). Vorbereitet wird auch eine neue Klassifikation der Aufwandsarten im privaten Konsum, die den dienstleistungsintensiven Konsumausgaben (Aufwandsarten) mehr Aufmerksamkeit widmen soll (*Taffin, 1986*). Eine breit angelegte Untersuchung der Klassifikationsproblematik läuft derzeit im John Hopkins European Center for Regional Planning and Research in Lille (*Coppieters et al., 1986*).

<sup>1)</sup> Etwas spät auch in Österreich. Den letzten umfassenden Aufsatz über Dienstleistungen brachte das WIFO vor 15 Jahren (*Schwödiauer, 1971*). Das ist einer der Gründe weshalb dieser Beitrag etwas umfangreicher als üblich ist. Der Autor hat in diesem Aufsatz auch Erfahrungen aus einem Forschungsaufenthalt in den USA im Herbst 1984 verarbeitet und ist dem „Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung“ für die finanzielle Unterstützung der Studienreise zu Dank verpflichtet. Er möchte auch Herrn Dr. N. Rainer vom Österreichischen Statistischen Zentralamt und Dkfm J. Richter von der Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft für kritische Anmerkungen zur statistischen Methodologie herzlich danken.

<sup>2)</sup> Die Tatsache, daß die Dienstleistung an fremdem Eigentum erbracht wird und nicht — wie eine Ware — im Eigentum des Erzeugers bleibt, ist ein wichtiges Abgrenzungsmerkmal (*Zweifel, 1986*). Das gilt aber nicht ausnahmslos, etwa nicht für Dienstleistungen, deren Ergebnis das „geistige Eigentum“ (intellectual property) ist.

ten. Den "Dienstleistungssektor" der Wirtschaft bilden die der geltenden Auffassung der Dienstleistungen entsprechenden privaten (marktmäßigen) Tätigkeiten der Betriebe<sup>7)</sup> und unentgeltlich verteilte (nicht marktmäßige) öffentliche Tätigkeiten. Für diese institutionelle Abgrenzung des Dienstleistungssektors sind Daten vorhanden, nicht aber für die Dienstleistungen als "Dienstleistungsgüter" (mit Ausnahme der Input-Output-Tabelle 1976). Die in den warenproduzierenden Betrieben "versteckten" Dienstleistungstätigkeiten oder in den Haushalten in Eigenleistung erbrachten Dienstleistungen gehören nicht zum Dienstleistungssektor. In der Literatur werden auch "Dienste der Arbeit" oder "Dienste des Kapitals"<sup>8)</sup> erwähnt. Sie sind keine Transaktionen zwischen Wirtschaftseinheiten, die Änderungen hervorrufen, und können dem Dienstleistungssektor nicht zugeordnet werden.

### Wächst der Dienstleistungssektor?

Statistische Daten zeigen, daß der Anteil des Dienstleistungssektors an der Gesamtproduktion im Laufe der Wirtschaftsentwicklung steigt. Hauptursachen dieser Tendenz sind die *Intensivierung der Arbeitsteilung* (als Bestandteil der Wirtschaftsentwicklung) und — paradoxerweise — einige Eigenschaften der *Methodologie der Wirtschaftsstatistik*, die nicht immer richtig verstanden und interpretiert werden und Ursache falscher Vorstellungen über den Dienstleistungssektor sein können.

#### *Direkte Wirkung der Arbeitsteilung auf die Expansion des Dienstleistungssektors*

Die Intensivierung der Arbeitsteilung<sup>9)</sup> begann vor etwa zweihundert Jahren mit der Industrialisierung in

Westeuropa. Ein wichtiger Impuls war die Zunahme des naturwissenschaftlichen, technologischen, ökonomischen und sozialen Wissens. Um es bewältigen und nützen zu können, wurde es zwischen immer mehr Leuten verteilt. Die Koordinierung der Verwendung des in kleine Teile zerlegten und breit verstreuten Wissens in der Produktion (*Skolka*, 1985A) nahm zwei Formen an (die schon in der vorindustriellen Wirtschaft in bescheidenem Ausmaß existierten). Die eine war die Koordinierung selbständiger Erzeuger (Firmen) auf dem *Markt*, die andere die Koordinierung unselbständiger Erzeuger in der innerbetrieblichen "Befehlswirtschaft" ("command economy" — *Hicks*, 1969)<sup>10)</sup>. Die Wirkungsbereiche beider Formen — in der Marktwirtschaft bestimmen die Preise, in der Befehlswirtschaft Anweisungen (Befehle) die Allokation der Ressourcen (*Coase*, 1937) — verschoben sich im Laufe der Wirtschaftsentwicklung. Mit wachsender Größe des Marktes (*Smith*, 1776) wurde die Arbeitsteilung innerhalb der Firmen vertieft. Gleichzeitig wurden Phasen der Herstellungsprozesse — Erzeugung von Produktteilen oder gewisse Dienstleistungen — aus der innerbetrieblichen Befehlswirtschaft in spezialisierte Betriebe verschoben, die für den Markt produzierten. Dadurch wurde die Rolle des Marktes als Koordinierungsinstrument der Produktion verstärkt<sup>11)</sup>. Die *Externalisierung* von Teiloperationen aus den Firmen und die tiefere Arbeitsteilung innerhalb der Firmen halfen die Transaktionskosten zu senken (vorwiegend dank den steigenden Skalenerträgen — *Stigler*, 1951). In diesem Pendeln (bzw. in dieser "gesunden Spannung") zwischen "Märkten und Hierarchien" (*Williamson*, 1975, 1981) sind ständig neue Dienstleistungsbetriebe entstanden. Weitere Impulse dazu gab der industrielle Produktzyklus: In der Diffusionsphase neuer Produkte werden externe Dienstleistungen gebraucht (*Guille*, 1986). Die Intensivierung der Arbeitsteilung verlief zuerst vorwiegend innerhalb einzelner Volkswirtschaften. In den fünfziger Jahren, mit der Liberalisierung des Welthandels (und mit dem Rückgang der Transport- und Kommunikationskosten) hat die Arbeitsteilung die nationalen Grenzen überschritten. Die Industrieproduktion wurde internationalisiert; halbfertige Waren waren in den sechziger Jahren die am schnellsten wachsende Komponente des Welthandels (*Borner*, 1981,

<sup>7)</sup> Betrieb ist die Einheit der österreichischen Statistik. Die Einheit der angelsächsischen Statistik — "establishment" — kann unter Umständen kleiner sein. Dieser Unterschied beeinträchtigt auch die internationale Vergleichbarkeit der Größe des Dienstleistungssektors.

<sup>8)</sup> Die Dienstleistungen "services of labour" und "services of capital" werden oft für Komponenten des Dienstleistungsaußenhandels gehalten. Eine genaue Abgrenzung dieses Handels ist noch offen, man neigt jedoch dazu, diese "Dienste" nicht dem Dienstleistungsaußenhandel zuzuzählen. Einen Überblick über die nationalen Auffassungen dieses Handels enthält die Zusammenfassung der Diskussion im Rahmen des GATT (*GATT*, 1985).

<sup>9)</sup> Die Intensivierung der Arbeitsteilung ist ein autonomer, selbsttragender, kumulativer Prozeß, für dessen Beschreibung sich das Paradigma der Naturwissenschaften über die "Selbstorganisation" (*Jantsch*, 1980) eignen würde. Große Ökonomen der Vergangenheit haben es implizit verwendet: "Adam Smith's dictum amounts to the theorem that the division of labour depends to a large degree upon the division of labour" (*Young*, 1928).

<sup>10)</sup> Eine andere Erklärung der innerbetrieblichen Befehlswirtschaft betont Qualifikationsunterschiede und die Notwendigkeit der Leistungsbewertung und Kontrolle (*Alchian — Demsetz*, 1972).

<sup>11)</sup> Bei zwei großen Abweichungen von dieser Tendenz im 20. Jahrhundert versuchte man, den Markt auszuschalten und die Volkswirtschaft mit Anweisungen zu lenken. Die eine war die Errichtung der zentralen Planwirtschaft in Rußland nach dem Prinzip "Eine Nation — Eine Fabrik" (*Kautsky*, 1910, *Lenin*, 1917), die andere die kurzlebige Errichtung der "Verwaltungswirtschaft" im nationalsozialistischen Deutschland (*Eucken*, 1948).

*Rayment*, 1983), gegenwärtig expandieren die Dienstleistungen kräftig<sup>12</sup>).

Die Ausgliederung der Dienstleistungen aus den warenproduzierenden Betrieben in Dienstleistungsbetriebe ändert das statistische Bild über die Wirtschaftsstruktur. Die aus den warenproduzierenden Betrieben herausgelösten Tätigkeiten gehören nicht mehr zur Warenproduktion, sondern zum Dienstleistungssektor. Auf diese Weise wird die Intensivierung der Arbeitsteilung zu einer der wichtigsten Ursachen des statistisch erfaßten und durch empirische Wirtschaftsforschung untersuchten Strukturwandels von der Warenproduktion (Rohstoff- und Industrieproduktion) zu den Dienstleistungen bzw. vom primären und sekundären zum tertiären Sektor<sup>13</sup>).

#### *Indirekte Wirkung der Arbeitsteilung auf die Expansion des Dienstleistungssektors*

Intensivierung der Arbeitsteilung und Industrialisierung waren "die große Transformation" (*Polanyi*, 1944) der Gesellschaft. Dieser tiefe und vielseitige Wandel erhöhte, unter anderem, den Bedarf an ver-

schiedenen Dienstleistungen. Die Industrialisierung, und die sie begleitende soziale Arbeitsteilung (*Durkheim*, 1893), stimulierten die Entwicklung des Dienstleistungssektors.

Die Zunahme des naturwissenschaftlichen, technologischen, ökonomischen, sozialen, politischen und militärischen Wissens stimulierte die "wissensbezogenen" Dienstleistungen (wie Forschung, Entwicklung, Unterricht, Bildung, Bibliothekswesen, Dokumentation und, gegenwärtig, elektronische Informationsverarbeitung).

Ein wesentlicher Teil des technologischen Wissens wird im Fixkapital der Betriebe, öffentlichen Institutionen und Haushalte verkörpert. Bauten, Verkehrsmittel und Maschinen benötigen *Wartungs- und Reparaturdienste*. Ein Teil des technologischen Wissen wird in Form von Lizenzen und Patenten gehandelt.

Bei intensiverer Arbeitsteilung ist der Tauschhandel der traditionellen Wirtschaft ein ineffizientes Mittel der Gestaltung wirtschaftlicher Verbindungen zwischen verschiedenen Produzenten und zwischen Produzenten und Konsumenten geworden. Er wurde weitgehend durch Verkauf von Waren, Dienstleistungen und Arbeit gegen Geld ersetzt. Eine monetarisierte industrielle Wirtschaft braucht ausgebaute und gut funktionierende *finanzielle Dienstleistungen*.

Mit der Industrialisierung zog die ländliche Bevölkerung in die *Städte*. Dort brauchte sie Verkehrsdienste, Müllbeseitigung, öffentliche Sicherheit, kommunale Verwaltung usw. (*Kuznets*, 1976). In der Stadt zerfiel die traditionelle große Familie. Spezialisierte Dienstleistungseinrichtungen, öffentliche und private, übernahmen viele persönliche Dienstleistungen, wie Krankenpflege oder Betreuung der Alten. Mit steigender Frauenbeschäftigung in den Städten entstand auch Nachfrage nach Kinderbetreuung außerhalb der Familie. Städtische Haushalte können, im Gegensatz zu ländlichen Haushalten in der vorindustriellen Gesellschaft, ohne öffentliche *Wohlfahrtsdienste* nicht existieren (*Huber*, 1984).

Mit der Industrialisierung erhöhten sich der Lebensstandard und damit das private Eigentum. Mit höherem Einkommen und Reichtum entstand Nachfrage nach *Vermögensverwaltungs- und anderen Diensten*, die freiberuflich geleistet werden.

Mit der Industriegesellschaft entstand ein dichtes Netz zwischenmenschlicher und zwischeninstitutioneller Beziehungen. Dienstleistungen helfen die *Komplexität der Gesellschaft* zu bewältigen. Sie vergrößern auch die Fähigkeit einzelner Personen Informationen wahrzunehmen und auszuwerten, z. B. durch Nachrichtenübermittlung<sup>14</sup>) (Post, Telephon- und Telegraphennetz) und Medien (Presse, Rundfunk, Fernsehen). Die Arbeitsteilung zerlegte den Produktionsprozeß in viele Stufen, auf jeder werden Mengen,

<sup>12</sup>) 1980 betrug der Anteil der Dienstleistungen (ohne Einkommen aus ausländischen Investitionen) am Welthandel 17% (*Kraavis*, 1985). Nach Angaben des Internationalen Währungsfonds ist der internationale Dienstleistungshandel im Zeitraum 1976 bis 1983 mit +13% pro Jahr schneller gewachsen als der internationale Güterverkehr mit +10% pro Jahr (*Mäder*, 1985). Gemäß anderen Quellen wurden nur 8% der Weltproduktion der Dienstleistungen international gehandelt. Alle diese Angaben müssen vorsichtig verwendet werden, da die gegenwärtige Statistik des internationalen Dienstleistungshandels unzulänglich und mangelhaft ist (unter anderem weil viele internationale Dienstleistungstransaktionen innerhalb der transnationalen Gesellschaften stattfinden). Die Untererfassung der Dienstleistungsexporte in der Statistik ist vermutlich eine der wichtigsten Ursachen des "Asymmetrieproblems", d. h. des Auseinanderklaffens der Ausgaben und Einnahmen in der Summe der Zahlungsbilanzen aller Länder der Welt (Die Differenz beträgt derzeit etwa 100 Mrd. \$.)

<sup>13</sup>) Die Teilung der Wirtschaft in drei Sektoren stammt von *Fisher* (1935, 1939) und *Clark* (1940). Mit der Tätigkeit in einem dieser Sektoren und mit deren Gewicht in der Wirtschaft ist auch eine gewisse Lebensweise verbunden. Gegenwärtig wird der Begriff *quarternärer Sektor* für "informationsbezogene" Dienstleistungen (*Gottman*, 1969) vorgeschlagen. Die vier Sektoren sollen den vier Grundelementen des Produktionsprozesses: Gewinnung, Verarbeitung, Zustellung und Information (extraction, processing, delivery, information) entsprechen (*Kenessey*, 1985). Es ist aber fraglich, ob eine weitere Auffächerung der Wirtschaft nach Sektoren nützlich ist, da gegenwärtig eher Anzeichen einer engeren Verflechtung bzw. Verschmelzung der Sektoren feststellbar sind. Mit der Intensivierung der Arbeitsteilung änderte die Wirtschaftstheorie die Auffassung der produktiven Arbeit. Produktiv waren für *Quesnay* (1758) nur die Landwirtschaft, für *Smith* (1776) die Produktion materieller Güter, für *W Petty* (der 1623 bis 1687 lebte) und später für *Say* (1803) auch einige Dienstleistungen. Nach der gegenwärtigen Auffassung ist jede Leistung produktiv, die Nutzen stiftet und Gegenstand freiwilliger Nachfrage ist: "It is productive because it is valued" (*Robbins*, 1932). In der Statistik findet diese Auffassung Niederschlag im Begriff der Transaktion zwischen Transaktoren. Laut *Reid* (1934) sind auch Eigenleistungen produktiv, die potentielle Transaktionen sind — "die auch eine dritte Person gegen Bezahlung erbringen könnte".

<sup>14</sup>) "Communication is the key to complexity" (*Jantsch*, 1980)

Werte und Zeit gemessen und registriert. Verkehrsdienste verbinden die einzelnen Produktionsstufen, Produzenten und Konsumenten. Sie vergrößern den Markt und stimulieren eine weitere Intensivierung der Arbeitsteilung. Managementdienste koordinieren die Arbeitsteilung einer Firma mit anderen Firmen auf dem Markt und gleichzeitig die Arbeitsteilung in der innerbetrieblichen Befehlswirtschaft. Neue Technologien und unvollkommene Information über das wirtschaftliche und soziale Geschehen vergrößern die Unsicherheit und Risiken; die Nachfrage nach Versicherungsdiensten wächst. Juristische und Verwaltungsdienste regeln die zwischenmenschlichen und zwischeninstitutionellen Beziehungen<sup>15)</sup>. Die Arbeitsteilung vergrößert die Vielfalt der Interessen, und damit die Gefahr sozialer Konflikte. Politische Dienste sollen sie friedlich regeln.

Mit der Industrialisierung ist die Arbeits- (und auch die Kapital-)Produktivität gestiegen. Das Streben nach der *Zeitökonomie* hat sich aus der Produktion in das tägliche Leben übertragen; der moderne Mensch hat wenig Zeit (Linder, 1970). Ein Grund sind komplizierte zwischenmenschliche und zwischeninstitutionelle Abhängigkeiten, ein anderer der wachsende Umfang des Konsums. Ähnlich wie in der Produktion helfen Dienstleistungen auch im täglichen Leben Zeit zu gewinnen (Handel, Verkehr oder Nachrichtenübermittlung). Hingegen wird der Konsum zeitaufwendiger Dienste verdrängt, manchmal auf Kosten der Lebensqualität (Oates — Baumol, 1972, Scitovsky, 1972, Tullock, 1974).

#### Typologie der Dienstleistungen

Vielfältige Dienstleistungen, die mit der Intensivierung der Arbeitsteilung in der Industriegesellschaft entstanden sind, können auf verschiedene Weise klassifiziert werden. Eine der einfachsten Gliederungen entspricht ungefähr der Input-Output-Tabelle<sup>16)</sup>; sie teilt die Dienstleistungen in drei Kategorien:

1. *Intermediäre Dienstleistungen*: Sie werden als Vorleistungen in der Warenherstellung bzw. in der Erbringung anderer Dienstleistungen verwendet.
2. Dienstleistungen für die heimische Endnachfrage (kurz "*finale*" *Dienstleistungen*): Sie teilen sich weiter in zwei Gruppen:
  - *persönliche Dienstleistungen*, die, vorwiegend im privaten Konsum, einzelnen Personen bzw. Haushalten zugute kommen, und

— *kollektive Dienstleistungen*, die vorwiegend im öffentlichen Konsum, Personengruppen zugute kommen

Ähnliche einfache Gliederungen teilen Dienstleistungen in produktbezogene (sie dienen entweder der Herstellung oder der Verteilung oder Erhaltung der Waren), persönliche und kollektive<sup>17)</sup> oder in Verteilungsdienste, produktionsbezogene, soziale und persönliche Dienstleistungen (Singelman, 1979).

#### Zurückdrängung des Dienstleistungssektors infolge der Änderungen der Arbeitsteilung

Obwohl die Intensivierung der Arbeitsteilung generell die Expansion des Dienstleistungssektors fördert, kann sie unter gewissen Bedingungen — entweder aus Kostengründen oder zur Erhöhung der Unabhängigkeit von einzelnen Personen und Firmen — den in der Volkseinkommensrechnung erfaßten Dienstleistungssektor zurückdrängen.

*Intermediäre Dienstleistungen* werden gelegentlich von den warenproduzierenden Firmen (meist von großen Gesellschaften) in die Warenproduktion re-integriert (Cohen, 1979B).

*Freiwillige unentgeltliche Arbeit* (Badelt, 1980, 1984A, B, C) im "autonomen" (Matzner, 1982) bzw. "dritten" (Delors — Gaudin, 1979) Sektor kann öffentliche Dienste ersetzen. Einige Formen der freiwilligen Arbeit haben lange Tradition, die neuen sind nicht selten eine Reaktion auf die bürokratische Form der Leistung sozialer Dienste durch öffentliche Institutionen (Offe — Heinze, 1986).

Dienstleistungen werden von Firmen an Konsumenten zum "Self-service" oder "Do-it-yourself" übergeben (Skolka, 1976A, B, 1977, Gershuny, 1977, 1983). Diese Tendenz hat vielfältige technologische, wirtschaftliche und soziale Ursachen. Im Selbstbedienungshandel, in Selbstbedienungsrestaurants, beim Fahrscheinverkauf usw. werden arbeitsintensive Dienstleistungstätigkeiten zum Konsumenten verschoben (ein Teil der Kostensenkung wird im niedrigeren Preis an die Konsumenten weitergegeben). Industriell erzeugte "langlebige Güter" verwandeln Haushalte in kleine, technisch gut ausgestattete Dienstleistungsbetriebe und Werkstätten mit Haushaltsfixkapital<sup>18)</sup> (Skolka, 1976A, B, Joerges, 1985). Die Zahl der bezahlten Haushaltskräfte geht zurück (obwohl diese billig sind). In der Unterhaltung ermög-

<sup>15)</sup> Das Wagnersche Gesetz der steigenden Staatsausgaben (Wagner, 1890) ist ein Ausdruck der steigenden Kosten der öffentlichen Dienste, die die Komplexität moderner Gesellschaft bewältigen sollen — wie man inzwischen weiß, nicht immer mit Erfolg (Parkinson, 1962).

<sup>16)</sup> Eine solche Gliederung haben in einer Input-Output-Untersuchung des Dienstleistungssektors in Italien für 1965 bis 1975 Momigliano — Siniscalco (1982) verwendet. Ähnliche Angaben für die USA bringt UNCTAD (1985A).

<sup>17)</sup> In Frankreich waren 1982 von der Gesamtzahl der Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor 32,4% in produktbezogenen, 16,3% in kollektiven und 51,3% in persönlichen Dienstleistungen bzw. 18,8% in intermediären, 58,4% in finalen und 22,8% in den gemischten intermediären und finalen Dienstleistungen tätig (Nadel — Prétel, 1985).

<sup>18)</sup> Der zugerechnete Gewinn (return on capital) der Haushaltsinvestitionen soll hoch sein (zwischen 10% und 40%; Burns 1977).

licht die Wandlung von Dienstleistungen in Waren und von Waren in Dienstleistungen den Selbstbedienungskonsum im Haushalt (Fernsehen, Video, Plattenspieler, Tonbandgeräte). Eigenleistungen sparen — durch den Wegfall von Wartezeiten — oft wirksamer Zeit als die auf dem Markt angebotenen Dienstleistungen<sup>19)</sup>; sie erlauben flexiblere Zeitgestaltung und erhöhen die individuelle Unabhängigkeit (*Skolka*, 1985A). Die wirtschaftlichen Vorteile der Eigenleistungen haben ihre Wurzeln in der Arbeitsintensität der marktmäßigen Dienste, die sie ersetzen. Gemeinkosten und Steuern sind an Löhne gekoppelt, ihr Anstieg verteuert die arbeitsintensiven Dienstleistungen kräftiger als die maschinell produzierten Industriewaren (d. h. auch die Haushaltsgüter). Steuern, Abgaben und Gemeinkosten haben weiters zur Folge, daß das Pro-Stunde-Nettoeinkommen des Konsumenten oft niedriger ist als der Stunden-Bruttolohn der Beschäftigten in Dienstleistungsbetrieben. Die Verflachung der Einkommensverteilung verringert die Zahl der kaufkräftigen Kunden der arbeitsintensiven Dienstleistungen. Eigenleistungen sind mit keinen Gemeinkosten belastet und sind ein wirksames Mittel auf legalem Weg Steuern zu vermeiden (*Skolka*, 1976A, *Scharpf*, 1985)

#### **Einfluß der statistischen Methodologie auf die Darstellung des Dienstleistungssektors im Strukturwandel der Wirtschaft**

Die Genauigkeit der Wirtschaftsstatistik verschlechtert sich auf dem Weg von der Rohstoffgewinnung zur Industrie, zur Bauwirtschaft, zu den privaten und schließlich zu den öffentlichen Dienstleistungen (*Kamarck*, 1983). Die Statistiken über Dienstleistungen sind in allen Ländern der Welt mangelhaft; das liegt zum Teil an der Rückständigkeit der ökonomischen Theorie auf diesem Gebiet, zum Teil am schwachen Interesse der öffentlichen Institutionen, zum Teil an der Unterschätzung der Rolle der Dienstleistungen in der modernen Wirtschaft.

#### *Messung des Outputs im Dienstleistungssektor*

Bei vielen Dienstleistungen kann die *Einheit des Outputs* (der Leistung) nicht oder nur ungenau bestimmt werden. Dienstleistungen sind selten standardisiert, die Qualitätsbestimmung ist schwierig (*Majone*, 1983). Bei den präventiven (öffentliche Sicherheit, Landesverteidigung, präventive Medizin) und regulati-

ven (Rechtssprechung) Dienstleistungen hat der Begriff des *Outputs* wenig Sinn<sup>20)</sup>.

Den nominellen Output (Brutto-Produktionswert) des Dienstleistungssektors, der für den Markt bestimmt ist, ermittelt die Statistik ohne Schwierigkeiten. Die Berechnung der Netto-Produktionswerte wird durch die relativ niedrigen Vorleistungen erleichtert. Der nominelle Output der öffentlichen Dienste ist gleich den Faktorkosten; er ist durch die Zahl der öffentlich Bediensteten und die Höhe ihrer Gehälter (und auch die Abschreibungen des Fixkapitals im öffentlichen Dienst) bestimmt; Netto- und Brutto-Produktionswert sind gleich hoch.

Eine direkte Messung der realen Entwicklung (des Volumens) der Dienstleistungsproduktion ist wegen der unscharfen Trennung von Volumens- und Preisentwicklung des Outputs nur selten möglich oder erfordert arbeitsaufwendige Untersuchungen (*Fuchs*, 1968), die nicht Bestandteil statistischer Routinearbeit sein können. Den Übergang von nominellen auf reale Werte löst die Statistik üblicherweise bei marktmäßigen Dienstleistungen mit Daten über die Preisentwicklung, bei den nicht marktmäßigen Dienstleistungen — sehr vereinfacht — mit Annahmen über die Entwicklung der Arbeitsproduktivität (Die Prozedur ist in der Regel kompliziert und kann schwer kurz erläutert werden. Details findet man in *Franz*, 1986.)

#### *Abgrenzung des Dienstleistungssektors*

Die Abgrenzung des Dienstleistungssektors ist gegenüber dem warenproduzierenden Sektor, gegenüber der Schattenwirtschaft, gegenüber den Eigenleistungen der Haushalte und gegenüber der freiwilligen Arbeit teils ungenau, teils schwebend.

Die Abgrenzung des Dienstleistungssektors und des warenproduzierenden Sektors verschiebt sich ständig mit der Intensivierung der Arbeitsteilung. Die Ausgliederung der Dienstleistungstätigkeiten aus den warenproduzierenden Betrieben ergibt jedoch nie "reine" Produktionseinheiten; in warenproduzierenden Betrieben bleiben immer Beschäftigte mit Dienstleistungsfunktionen (die potentielle Beschäftigte der Dienstleistungsbetriebe sind).

Technologischer Fortschritt verwandelt Dienstleistungen in Waren, mit denen Dienstleistungen erbracht werden können<sup>21)</sup> (Nicht selten werden heimische Dienstleistungen durch importierte Waren ersetzt.) Dieser Wandel kommt vorwiegend in den "mental-

<sup>20)</sup> Diese Dienstleistungen verändern nicht den Zustand der Personen, Waren oder Systeme, sondern verhindern unerwünschte Veränderungen. Sie haben keine direkten, sondern nur indirekte, externe Effekte.

<sup>21)</sup> Ein derartiger Wandel läßt sich allerdings schon in der frühen Menschheitsgeschichte feststellen: Mit dem Niederschreiben des Homerschen Epos wurde eine Dienstleistung (Erzählung) in eine Ware (Buch) transformiert. Heute geschieht dies in großem Umfang mit Musik Theaterspielen und mit dem akkumulierten Wissen.

<sup>19)</sup> Eine schwedische Untersuchung zeigte, daß die Benützung kollektiver Waschmaschinen in einer Wohnanlage die billigste Art des Wäschewaschens ist. Trotzdem bevorzugen Haushalte eigene Waschmaschinen, die teurer kommen: Sie sparen Zeit und erhöhen ihre Unabhängigkeit (*Cronberg — Sangregorio* 1982)

(informierenden und emotionalisierenden) Dienstleistungen vor, die sich "dem Geist oder der Seele zuwenden" (*Scharpf*, 1985).

Eine Trennung der Waren und Dienstleistungen ist auch im privaten Konsum problematisch. Vom Standpunkt der "neuen" Konsumtheorie (*Lancaster*, 1966) hat jede Ware oder jede Dienstleistung mehrere für Menschen nützliche Eigenschaften. Kombinationen der Eigenschaften komplementärer Waren und Dienstleistungen, die gebündelt in Anspruch genommen werden<sup>22)</sup>, befriedigen verschiedene Bedürfnisse der Menschen. Im privaten Konsum ist es nur möglich, zwischen waren- und dienstleistungsintensiven Ausgabenkategorien (Aufwandsarten), nicht jedoch zwischen "reinen" Waren und Dienstleistungen zu unterscheiden.

Die Abgrenzung des Dienstleistungssektors und der Eigenleistungen verwischt sich an zwei Stellen: Öffentliche Dienste können durch freiwillige unentgeltliche Arbeit ersetzt werden, und das Volumen der marktmäßigen Dienstleistungen wird durch die Ausgliederung der Haushaltstätigkeiten in die Marktwirtschaft<sup>23)</sup> oder umgekehrt durch die Zunahme der Eigenleistungen der Haushalte beeinflusst (*Hill*, 1979).

Ein Teil der in Haushalten konsumierten Dienstleistungen ist statistisch nicht erfaßt, weil diese aus der Schattenwirtschaft kommen (entweder als "Geschäfte ohne Rechnung" von Firmen oder als Schwarzarbeit der "Pfuscher"). Die Schattenwirtschaft hat generell gute Existenzgrundlagen in kleinen familieneigenen Firmen und bei einfacher Produktionstechnologie (*Skolka — Stermann*, 1984, *Skolka*, 1986) Beide Voraussetzungen sind für einige Dienstleistungen vorhanden.

#### *Kosten, Preise und Arbeitsproduktivität im Dienstleistungssektor*

Die Arbeitsproduktivität und die Preisentwicklung lassen sich im Dienstleistungssektor schwer messen.

<sup>22)</sup> Ein Autofahrer braucht Auto, Ersatzteile und Treibstoff (privat produzierte Waren plus Dienstleistungen des Handels), Autoreparaturen (private Dienstleistung), Garage (privater Kapitalstock), Straße (öffentlicher Kapitalstock), Sicherheitsdienste (öffentlicher Dienst) und seine Eigenleistung. Ein Teil der Inputs dieser "consumption technology" (*Lancaster*, 1966) des Individualverkehrs wird in der Statistik als privater, ein anderer als öffentlicher Konsum, ein Teil als Konsum von Waren, ein anderer als Konsum von Dienstleistungen und ein Teil gar nicht verbucht. Ein unvollständiges Bild über die "consumption functions" geben Brückenmatrizen des privaten Konsums. Sie zeigen die Struktur der Lieferungen der Wirtschaftsbereiche an einzelne Aufwandsarten des privaten Konsums.

<sup>23)</sup> Die steigende Frauenbeschäftigung in den USA in den sechziger Jahren hat das amerikanische Brutto-Nationalprodukt erhöht und gleichzeitig das Volumen der Haushaltsarbeit etwas gesenkt. Der Rückgang der Haushaltsarbeit entsprach im jährlichen Durchschnitt etwa 0,25% des BNP. Dieser Zuwachs des BNP, der auf Kosten der Haushaltstätigkeiten erreicht wurde, hat zur allgemeinen Wohlfahrt nichts beigetragen (*Weinrobe*, 1974)

Die Gründe hierfür sind teils konzeptueller, teils praktischer Art. Das konzeptuelle Problem liegt in der Erfassung der sozialen Wohlfahrt. Viele Dienstleistungen sind im engeren Sinne nicht produktiv, haben keinen direkten, klar sichtbaren Output, aber wichtige positive externe Effekte. (Dazu zählen etwa: das Gesundheitswesen, insbesondere präventive Medizin, die Informationbeschaffung, insbesondere Beschaffung und Auswertung der Informationen über die Märkte.) Die praktischen Probleme liegen in der Abgrenzung der physischen Einheiten des Outputs und in der Schwierigkeit, die tatsächliche Länge der Arbeitszeit zu erfassen und richtig zu interpretieren. Wirtschaftsstatistik und empirische Wirtschaftsforschung behelfen sich daher in der Preisanalyse und der Produktivitätsmessung von Dienstleistungen mit *Konventionen*. Es überwiegt die Meinung, daß bei den Dienstleistungen die Arbeitsproduktivität langsamer und die Preise schneller als in der Warenproduktion steigen<sup>24)</sup> Diese Konventionen stützen sich auf mehrere Tatsachen:

- Dienstleistungen waren bisher *innovationsarm*.
- Der *Druck der ausländischen Konkurrenz* im exportierten Sektor der Wirtschaft (vorwiegend Warenproduktion) zwingt die Erzeuger zu Produktivitätssteigerungen. Im geschützten Sektor (vorwiegend Dienstleistungen) fehlt dieser Druck (*Aukrust*, 1970, *Edgren — Faxén — Odhner*, 1973).
- Viele Dienstleistungen sind ortsgebunden. Dies begünstigt *lokale Monopole oder Oligopole*, die durch Regelungen und Gesetze noch gefördert werden. Der Konkurrenzdruck des freien Marktes fehlt.
- Industrielle Massenproduktion — "in-line production" (*Georgescu-Roegen*, 1971) — ist für viele Dienstleistungen nicht anwendbar. Diese sind *nicht standardisiert* (*Majone*, 1983), können nicht auf Lager produziert werden, der Zeitverlauf der Nachfrage ist unregelmäßig, die Arbeits- und Kapitalauslastung schwankt.
- Im öffentlichen Dienst fehlen wirksame *Anreize* zur Leistungssteigerung.
- Viele Einzelbeobachtungen bestätigen die Annahme, daß sich die *Tauschverhältnisse* der Waren gegenüber den Dienstleistungen verschlechtern. Zwei Beispiele dieser Tendenz sind aus dem täglichen Leben bekannt: die "finanzielle Krise des Theaters<sup>25)</sup>" und die Neigung zum "Wegwerfen"

<sup>24)</sup> Einige Autoren (u. a. *Fabricant*, 1972, *Leveson*, 1980) meinen hingegen, daß im Dienstleistungssektor die Zunahme der Arbeitsproduktivität unterschätzt und die Preissteigerungen überschätzt werden.

<sup>25)</sup> Zwischen 1670 und 1970 ist die Produktivität eines Genfer Uhrmachers auf das 200fache gestiegen. Purcell schrieb die Oper "Dido und Aeneas" 1680 ihre Vorführung braucht heute die gleiche Zahl an Darstellern und Musikern wie damals (*Baumol — Batey-Blackman — Wolff*, 1985). Ein anderes Zeichen der Verschlechterung der "Tauschverhältnisse" zwischen den Darstellern und Zuschauern des Theaters ist die Tatsache daß

(Waren werden nicht repariert, sondern durch neue ersetzt, da die Massenproduktion des neuen Gutes wirtschaftlicher ist als die Reparatur des alten).

Diese Tatsachen scheinen die Annahme zu rechtfertigen, daß zwischen Waren und Dienstleistungen eine Produktivitätsschere existiert (Baumol, 1967). Da die Entwicklung der Einkommen in der Waren- und Dienstleistungsproduktion in den Industriestaaten in der Nachkriegszeit parallel verlief und von der Entwicklung der Arbeitsproduktivität unabhängig war (die Einkommen wuchsen in der ganzen Wirtschaft ungefähr gleichmäßig), ist zwischen beiden Sektoren eine *Preisschere* entstanden. Obwohl diese Aussagen im Grunde richtig sind, müssen sie infolge gewisser Besonderheiten der Dienstleistungen etwas abgeschwächt werden:

- Die kräftige Produktivitätszunahme in der Warenproduktion und die schwache Zunahme in den intermediären Dienstleistungen lassen sich *nicht trennen*, sie sind eine Folge der Ausgliederung der intermediären Dienstleistungen (deren Arbeitsproduktivität bisher überwiegend langsam gestiegen ist) aus der Warenproduktion.
- Bei vielen Dienstleistungen hängt die Produktivität des Produzenten vom Verhalten bzw. von der *aktiven Mitarbeit des Konsumenten* ab. Dies gilt insbesondere für das Gesundheits- und Bildungswesen (Fuchs, 1985) und für Dienstleistungen, bei denen eine regelmäßige Inanspruchnahme das Warten auf den Kunden ("Leerzeiten") verringert (Verkehr, Handel usw.).
- Viele Dienstleistungen haben wichtige *externe Effekte*. Auch beim langsamen Anstieg der Produktivität in der Erbringung der Dienstleistung kann der indirekte Beitrag zur Wohlfahrt von Bedeutung sein. Bildung ist z. B. eine Dienstleistung mit langsamem Produktivitätsanstieg. Sie erzeugt "Humankapital" (Kroch — Sjoblom, 1986), dessen Einsatz die Arbeitsproduktivität in der ganzen Wirtschaft erhöht.

#### *Dienstleistungssektor im Strukturwandel und in internationalen Strukturvergleichen*

(Nur selten vorhandene) lange Zeitreihen der "realen" Anteile der Wirtschaftsbereiche an der Gesamtproduktion, in denen konstante Preise nur eines Jahres verwendet werden, zeigen eindeutig, daß der Anteil des Dienstleistungssektors an der Gesamtproduktion

Shakespeares Stücke zu seiner Zeit nur zwei Wochen gespielt werden mußten, um kostendeckend zu sein. Vor dem Ersten Weltkrieg wurde der "break-even point" nach vier Wochen, in den zwanziger Jahren nach fünf bis acht Wochen und Anfang der siebziger Jahre nach siebzig Wochen Spielzeit erreicht (Oates — Baumol 1972)

über lange Perioden fast unverändert bleibt (Carré, 1960, Fuchs, 1969, Summers, 1985). In der statistischen Routinearbeit wird jedoch — aus guten Gründen — die Preisbasis der "realen" Volkseinkommensrechnung regelmäßig aktualisiert<sup>26)</sup>. Damit wird der stetige Anstieg der relativen Preise der Dienstleistungen mit der Wirtschaftsentwicklung stufenweise in die reale Rechnung übertragen; die "reale" Struktur der Produktion hängt dann vom *Basisjahr der konstanten Preise* ab.

In internationalen Vergleichen der Wirtschaftsstruktur hat die *Entwicklungsstufe des Landes* einen ähnlichen Einfluß wie das Basisjahr der konstanten Preise. Dienstleistungen sind in den armen Ländern im Vergleich zu den Waren relativ billig und in den reichen relativ teuer<sup>27)</sup>. Dies macht Vergleiche der Wirtschaftsstruktur in nationalen Währungen (auch nach Umrechnung auf eine einheitliche Währung mit offiziellen Wechselkursen) sehr problematisch.

#### **Falsche Vorstellungen über den Dienstleistungssektor**

Die Schwierigkeiten der statistischen Erfassung des Dienstleistungssektors und unzureichendes Verständnis der Ursachen von dessen Wachstum sind der Nährboden, auf dem falsche Vorstellungen entstanden sind, die sich leider hartnäckig behaupten. Drei Tatsachen sind unbestritten: Der Anteil des Dienstleistungssektors an der nominellen Gesamtproduktion, an der Gesamtbeschäftigung und der Anteil der dienstleistungsintensiven Aufwandsarten am gesamten nominellen privaten Konsum nehmen im Laufe der Wirtschaftsentwicklung zu. Die Gründe dieser Entwicklung wurden oben erläutert. Die falschen Vorstellungen ergeben sich zum Teil durch die Übertragung dieser Regelmäßigkeiten auf die realen Angaben. Strukturverschiebungen, ungleichmäßige Produktivitätsentwicklung und Verschiebungen der relativen Preise sind mit der Wirtschaftsentwicklung eng verbunden und können nicht isoliert betrachtet wer-

<sup>26)</sup> In der österreichischen Statistik wurden in der Nachkriegszeit die konstanten Preise von 1954, 1964 und 1976 verwendet, ein Übergang zu Preisen von 1983 steht bevor. Die Intervalle zwischen den Änderungen der Preisbasis waren in Österreich länger als in anderen Industriestaaten

<sup>27)</sup> Anfang der siebziger Jahre betrug das Verhältnis der Preise eines kleinen Pkw zu einem Haarschnitt 4 000 : 1 in Portugal, 2 400 : 1 in Großbritannien, 1.200 : 1 in Schweden und 700 : 1 in den USA (OECD, 1974). Die Preisschere zwischen Dienstleistungen und Waren öffnet sich vermutlich erst ab einem gewissen Entwicklungsniveau, das früher mit Pro-Kopf-Einkommen von 1 000 \$ zu Preisen von 1958 angegeben wurde (diese Größe würde gegenwärtig etwa 3.700 \$ entsprechen; ungefähr auf diesem Niveau befinden sich Zypern, Malta, Puerto Rico und Jugoslawien). Ursache des Auseinanderklaffens der Preise von Waren und Dienstleistungen ab diesem Entwicklungsniveau könnte die Ausschöpfung der Reserve billiger Arbeitskräfte in der Landwirtschaft sein (Lewis, 1954) und der damit vermutlich zusammenhängende Beginn des parallelen Wachstums der Löhne in allen Wirtschaftsbereichen

den. Das Ergebnis ihres Zusammenspiels sind fast konstante "reale" Strukturen. In den folgenden falschen Vorstellungen wird dies nicht zur Kenntnis genommen:

*Der Anteil des Dienstleistungssektors am Brutto-Inlandsprodukt ist groß bei hohem Entwicklungsniveau* Gut fundierte internationale Vergleiche des Pro-Kopf-Einkommens und der Wirtschaftsstruktur (Kravis *et al.*, 1975, 1978, 1982, 1983) zeigen, daß tatsächlich vergleichbare, d. h. zu Preisen nur eines Landes bewertete Anteile des Dienstleistungssektors am Brutto-Inlandsprodukt in Ländern auf unterschiedlichen Entwicklungsniveaus sehr ähnlich sind. Es bestehen aber wesentliche Unterschiede (UNCTAD, 1985) in der Zusammensetzung des Dienstleistungssektors<sup>28)</sup>.

*Der Anteil der Dienstleistungen am privaten Konsum der Haushalte nimmt mit steigendem Pro-Kopf-Einkommen aller Haushalte zu.* Die Quelle dieser Vorstellung sind die Engelschen Gesetze (Engel, 1857): Besser verdienende Haushalte geben für Dienstleistungen relativ mehr aus als Haushalte mit niedrigem Einkommen. Der Einfluß der erklärenden Variablen — des Pro-Kopf-Einkommens — wird fälschlich aus Querschnittvergleichen, in denen vergleichbare Preise eines Jahres verwendet werden, auf den Strukturwandel in der Zeit übertragen. Mit dem Wirtschaftswachstum steigt aber nicht nur das Pro-Kopf-Einkommen aller Haushalte, es öffnet sich auch die Preisschere zwischen Dienstleistungen und Waren. Die Wirkung der hohen positiven Einkommenselastizität der Nachfrage nach Dienstleistungen wird durch die hohe negative Preiselastizität aufgewogen (die Größen der Einkommens- und Preiselastizitäten der nicht-substituierbaren Aufwandsarten scheinen korreliert zu sein). Der reale Anteil der dienstleistungsinintensiven Aufwandsarten am privaten Verbrauch bleibt dann fast konstant, der nominelle Anteil steigt (wie oben dargestellt)

*Die Verschiebung der Produktions- und Beschäftigungsstruktur zugunsten von Dienstleistungen vermindert die durchschnittliche Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität in der Gesamtwirtschaft.* Bei der Messung der Arbeitsproduktivität werden konstante Preise der Produktion aus einem Basisjahr verwendet. Die Produktivitätsniveaus (Wertschöpfung pro Erwerbstätigen) sind durch den kräftigeren Anstieg der relativen Preise der Dienstleistungen vor dem Ba-

sisjahr geprägt und für viele Dienstleistungen höher als in manchen warenproduzierenden Bereichen<sup>29)</sup>. Im Index des Arbeitsproduktivitätswachstums gleichen die hohen Produktionsniveaus bei einer Verschiebung der Wirtschaftsstruktur zum Dienstleistungssektor die Wirkung der niedrigen Veränderungsrate aus<sup>30)</sup> (Dieser Einwand muß jedoch etwas abgeschwächt werden. Der Wandel der Beschäftigungsstruktur innerhalb der warenproduzierenden Betriebe zu "Dienstleistungsberufen"<sup>31)</sup> könnte eine der Ursachen der Verlangsamung des Arbeitsproduktivitätswachstums in der Warenproduktion und infolgedessen auch in der ganzen Wirtschaft sein.)

*Die Entindustrialisierung der reichen Länder ist das Ergebnis der Expansion des Dienstleistungssektors.* Der Rückgang des nominellen Anteils der Industrie am BIP und an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen ist weitgehend das Ergebnis der Intensivierung der Arbeitsteilung. Die Warenproduktion wird anders organisiert, intermediäre produktbezogene Dienstleistungen werden aus der Industrie in spezialisierte Betriebe des Dienstleistungssektors verlagert. Sie sind aber im Wert (und im kumulativen Arbeitsinput) der Industriewaren als Vorleistungen enthalten. "Die Beschäftigung im industriellen Sektor und in den darauf bezogenen Dienstleistungen ist paradoxerweise das vermutlich stabilste Element in der post-industriellen Gesellschaft" (Scharpf, 1985).

## Dienstleistungen in Österreich 1964 bis 1984

Über die Entwicklung des Dienstleistungssektors in Österreich zwischen 1964 und 1984 gibt es Daten der österreichischen Statistik und Schätzungen des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung. Die österreichischen Daten über Dienstleistungen sind nicht wesentlich besser oder schlechter als die der anderen Industriestaaten. Sie haben die gleiche Schwäche: Über die Tätigkeiten der Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor, der mehr als die Hälfte der gesamten Erwerbstätigen umfaßt, sind viel weniger Informationen verfügbar als über die Tätigkeiten der anderen Hälfte, die Waren erzeugt.

<sup>28)</sup> Dieses Indexproblem hat Bortkiewicz (1923) untersucht.

<sup>29)</sup> In Österreich betrug zwischen 1964 und 1980 die durchschnittliche jährliche Veränderungsrate der Arbeitsproduktivität +4,03%. (Die Arbeitsproduktivität wurde in dieser Studie am Beitrag zum BIP — d. h. Wertschöpfung einschließlich imputierte Bankdienstleistungen — ohne Mehrwertsteuer zu konstanten Preisen von 1976 pro Erwerbstätigen gemessen. In der Zwischenzeit wurde die Volkseinkommensrechnung revidiert, die neuen Daten decken sich mit den damaligen nicht ganz.) Die Verschiebung der Wirtschaftsstruktur (vorwiegend von der Landwirtschaft zugunsten der Dienstleistungen) war an dieser Veränderungsrate positiv mit +0,36 Prozentpunkten beteiligt (Mitter — Skolka, 1984)

<sup>31)</sup> Es gibt keine international geltende Gliederung der Berufe bzw. Qualifikationen, die zwischen "Waren- und Dienstleistungsberufen" unterscheidet

<sup>28)</sup> Der Anteil der intermediären und der öffentlichen Dienstleistungen ist hoch in Ländern mit hohem Entwicklungsniveau. Persönliche Dienstleistungen sind in den ärmeren Ländern wichtig, sie gehören zu den Grundbedürfnissen der Bevölkerung. Bauer — Yamey (1951) zeigten am Beispiel Nigeriens, wie wichtig und umfangreich Handel und persönliche Dienstleistungen in diesem Land damals waren. Viele Dienstleistungstätigkeiten sind auch im statistisch nicht erfaßten "informellen Sektor" in großen Städten der Entwicklungsländer verborgen (Sethuraman, 1981)

Übersicht 1

Abgrenzung der Bereiche des Dienstleistungssektors

	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung	(SIC <sup>1)</sup>	Betriebs-systematik 1968 <sup>2)</sup>
Handel	61 + 62	61 + 62 + 833	7—77—78 + 938
Gastgewerbe	63	63	78
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	7	7	8 + 77
Vermögensverwaltung	8	8—833	9A—936—938 + 992
Sonstige Dienste	9—91	9—91—9592—96	94 + 95 + 96 + 97 + 986 + 987 + 991
Öffentlicher Dienst	91	91	98—986—987

Q: Österreichisches Statistisches Zentralamt Österreichs Volkseinkommen 1964-1977 Neuberechnung Wien 1979 S.42 — <sup>1)</sup> UNO, International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (SIC), Rev 2 New York, 1968. — <sup>2)</sup> Österreichisches Statistisches Zentralamt Grundsystematik der Wirtschaftstätigkeiten Wien 1968

In der Klassifikation der Volkseinkommensrechnung gibt es eine größere Auswahl von Daten über den Dienstleistungssektor in Österreich (in einer detaillierten Klassifikation sind nur Angaben über die Produktion vorhanden). Diese Daten wurden im WIFO für die Untersuchungen der Wirtschaftsstruktur und für ein dynamisches Input-Output-Modell etwas aggregiert. In dieser Gliederung, die auch für diesen Aufsatz verwendet wird, umfaßt der *Dienstleistungssektor* folgende Wirtschaftsbereiche: *Handel, Gastgewerbe, Verkehr und Nachrichtenübermittlung, Vermögensverwaltung, Sonstige Dienstleistungen* und den *Öffentlichen Dienst* (Übersicht 1). Der Rest der Wirtschaft — die *Warenproduktion*<sup>32)</sup> — wird in den Übersichten in zwei Sektoren unterteilt: den primären (Land- und Forstwirtschaft, Bergbau) und den sekundären Sektor (Industrie, Energie- und Wasserversorgung, Bauwirtschaft). Der Zeitraum 1964 bis 1984 wird in zwei Teilperioden — vor und nach 1976 — untergliedert.

<sup>32)</sup> Die Abgrenzung der Warenproduktion ist nicht einwandfrei. Sie umfaßt auch Reparaturen, die zum Dienstleistungssektor gehören und in der Metallverarbeitung oder Bauwirtschaft nicht unbedeutend sind.

Produktion des Dienstleistungssektors

Der Umfang der Produktion wird hier als Beitrag des Wirtschaftsbereichs zum Brutto-Inlandsprodukt (d. h. an der Wertschöpfung einschließlich imputierte Bankdienstleistungen ohne Mehrwertsteuer) gemessen. Die Summe der Beiträge zum Brutto-Inlandsprodukt aller Wirtschaftsbereiche ist die Basis für die Berechnung der Strukturanteile; sie wird vereinfacht, jedoch nicht ganz korrekt<sup>33)</sup> im weiteren als Brutto-Inlandsprodukt bezeichnet. Die statistische Einheit der Datenerfassung sind Betriebe; ein kleiner Teil ihrer Tätigkeit — die Nebenproduktion — kann "untypisch" sein und eigentlich einem oder mehreren anderen Wirtschaftsbereichen zugehören.

*Nominell* (zu laufenden Preisen) ist der Anteil des Dienstleistungssektors am Brutto-Inlandsprodukt in den letzten zwanzig Jahren von 44,4% (1964) auf 56,3% (1984) gestiegen (Übersicht 2). Die Vermögensverwaltung und der Öffentliche Dienst haben kräftige Anteilzuwächse erreicht, Handel, Verkehr und Nachrichtenübermittlung haben geringfügig Anteile verloren, das Gastgewerbe und die Sonstigen Dienstleistungen erzielten kleine Anteilsgewinne. Die durchschnittliche jährliche Veränderungsrate (Übersicht 7) der Produktion des Dienstleistungssektors betrug zwischen 1964 und 1984 nominell +10,7%, sie war vor 1976 höher als nachher (+11,2%, +8,6%). Unter den Dienstleistungsbereichen verzeichnete die Vermögensverwaltung mit +14,1% die höchste, der Handel mit +8,5% die niedrigste nominelle Veränderungsrate.

Disaggregierte Angaben erlauben Einblicke in die Zusammensetzung einiger Dienstleistungsbereiche. Am nominellen Beitrag zum BIP des *Handels* (Übersicht 3) waren 1964 und 1984 der Großhandel mit

<sup>33)</sup> Das Brutto-Inlandsprodukt ist gleich der Summe der "Beiträge zum BIP" für alle Wirtschaftsbereiche minus imputierte Bankdienstleistungen plus die gesamte Mehrwertsteuer. Die Summe der "Beiträge zum BIP" aller Wirtschaftsbereiche ist um die Mehrwertsteuer niedriger und um die imputierten Bankdienstleistungen höher.

Übersicht 2

Struktur der Produktion, der Erwerbstätigkeit und des Kapitalstocks

	Produktion <sup>1)</sup>						Erwerbstätige			Kapitalstock						
	Zu laufenden Preisen		Zu Preisen von 1976		1984	1964	1976	1984	1976	Zu laufenden Preisen		Zu Preisen von 1976		1984	1976	1964
	1964	1976	1964	1976						1964	1976	1964	1976			
	Anteile an der Gesamtwirtschaft in %															
Landwirtschaft und Bergbau	10,64	5,88	4,37	8,41	5,88	5,57	20,18	11,18	8,91	13,53	10,15	8,19	13,45	10,15	8,28	
Industrie, Bauwirtschaft, Energie- und Wasserversorgung	44,93	42,16	39,37	39,98	42,16	40,83	40,31	39,76	36,36	20,60	21,75	20,45	20,28	22,94	22,18	
Dienstleistungen	44,44	51,96	56,26	51,61	51,96	53,60	39,51	49,06	54,73	65,77	68,11	71,35	67,19	68,11	70,40	
Handel	15,42	14,56	13,28	13,62	14,56	14,07	11,08	12,69	13,17	4,71	5,33	5,69	4,59	5,33	5,88	
Gastgewerbe	2,81	3,17	3,62	3,92	3,17	2,85	3,75	4,61	5,29	2,24	2,95	3,79	2,18	2,95	3,82	
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	6,05	5,91	5,99	4,73	5,91	6,41	6,14	6,58	6,79	13,78	15,96	17,06	13,52	15,96	17,19	
Vermögensverwaltung	6,39	10,91	14,96	8,76	10,91	12,74	3,73	5,75	6,73	31,09	29,86	30,83	32,54	29,86	29,81	
Sonstige Dienste	3,82	3,99	4,23	5,50	3,99	3,96	3,62	3,04	3,26	3,15	2,93	2,97	3,19	2,93	2,95	
Öffentlicher Dienst	9,95	13,42	14,18	15,09	13,42	13,57	11,19	16,38	19,49	10,79	11,08	11,02	11,17	11,08	10,74	

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer

Übersicht 3

Struktur der Produktion<sup>1)</sup> im Handel

	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976		
	1964	1976	1984	1964	1976	1984
	Anteile in %					
Einzelhandel	41,42	42,48	39,55	38,26	42,48	41,24
Großhandel	56,09	54,99	58,68	57,92	54,99	57,02
Sonstige Handelsgewerbe	2,48	2,52	1,77	3,82	2,52	1,74
Handel insgesamt	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer

etwa 56%, der Einzelhandel mit etwa 42% und sonstige Handelsgewerbe mit etwa 2% beteiligt. Nominelle Veränderungsdaten (Übersicht 8) zeigen, daß der Großhandel (dank der Expansion des Transithandels) nach 1976 etwas schneller als der Einzelhandel zunahm. Über die Zusammensetzung des Wirtschaftsbereichs *Verkehr und Nachrichtenübermittlung* sind detaillierte Angaben verfügbar (Übersicht 4). Den größten Anteil am nominellen Beitrag zum BIP des Bereichs hatten 1964 die Bundesbahnen, ihr Anteil ging jedoch bis 1984 von 38,8% auf 18,3% zurück. Der zweitwichtigste Zweig war 1964 die Post, ihr nomineller Anteil stieg von 25,9% auf 37,2%, wodurch sie sich an die erste Stelle schob. An der dritten Stelle stehen Lastfuhrwerke mit einem Anstieg des Anteils von 10,1% auf 13,9% zwischen 1964 und 1976 und einem Rückgang auf 11,9% bis 1984; dann folgen Speditionen, deren Anteil leicht — von 6,4% 1964 auf 8,3% 1984 — gestiegen ist. Die nominellen Veränderungsdaten verschiedener Verkehrsar-

Übersicht 4

Struktur der Produktion<sup>1)</sup> im Verkehr

	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976		
	1964	1976	1984	1964	1976	1984
	Anteile in %					
ÖBB ohne Kraftwagendienst	38,78	21,49	18,30	34,08	21,49	17,88
Kraftwagendienst	0,99	0,88	0,94	1,09	0,88	0,73
Post ohne Postautodienst	25,88	33,65	37,15	27,67	33,65	38,63
Postautodienst	1,10	1,29	1,16	1,63	1,29	0,81
Privatbahnen	1,24	0,70	0,61	1,93	0,70	0,45
Saibahnen	1,28	3,58	4,22	1,71	3,58	3,61
Schlaf- und Speisewagen	0,18	0,10	0,09	0,20	0,10	0,07
Straßenbahn und O-Bus	5,39	1,64	0,97	4,00	1,64	1,23
Städtischer Autobusverkehr	0,85	0,69	0,64	0,92	0,69	0,48
Sonstiger Autobusverkehr	1,02	0,97	0,91	1,29	0,97	0,74
Reise- und Verkehrsbüros	1,25	1,86	2,44	1,53	1,86	1,91
Luftfahrt	1,25	3,63	4,54	1,57	3,63	5,00
Schifffahrt	1,17	0,67	0,60	0,94	0,67	0,68
Speditionen	6,42	7,17	8,29	7,39	7,17	7,75
Lastfuhrwerke	10,09	13,87	11,91	9,84	13,87	13,83
Taxi und Mietwagen	0,82	2,63	2,55	1,09	2,63	2,35
Fahr- und Fliegerschulen	0,90	1,03	1,13	1,64	1,03	0,76
Garagen und Servicestationen	0,68	1,80	2,18	1,04	1,80	1,28
Radio Austria AG	0,25	0,48	0,40	0,07	0,48	0,66
Rohrleitungen		1,55	0,63		1,55	0,79
Lagerung und Aufbewahrung	0,46	0,32	0,33	0,39	0,32	0,34
Sonstige						
Verkehr insgesamt	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer

ten waren zwischen 1964 und 1984 breit gestreut (Übersicht 9): von +16,9% (Saibahnen) und +15,4% (Luftfahrt) bis zu +4,7% (Bundesbahnen) an der vorletzten und -0,7% (Straßenbahn) an der letzten Stelle. In der *Vermögensverwaltung* (Übersicht 5) hatten 1964 Banken mit 36,7% den größten nominellen Anteil. Dieser sank auf 31,4% 1984, an die erste Stelle trat das nominell kräftig expandierende Realitätenwesen (mit einem Anstieg von 24,2% 1964 auf 41,6% 1984). Dieser Anteilsgewinn ging auch auf Kosten der Versicherungen und der Rechts- und Wirtschaftsdienste. Die nominellen Veränderungsdaten waren zwischen 1964 und 1984 nicht sehr unterschiedlich (Übersicht 10): Am schwächsten wuchs die Sparte Hauswarte (+10,3%), am kräftigsten das Realitätenwesen (+17,0%). Am nominellen Beitrag zum BIP der *Sonstigen Dienstleistungen* (Übersicht 6) hatten die persönlichen Dienstleistungen ohne Erwerbscharakter (Kirchen, unabhängige Forschungsinstitute, Kultur- und Sportvereine, Gewerkschaften, politische Parteien) einen stabilen Anteil zwischen 15% und 17%. An den übrigen — marktmäßigen — Dienstleistungen war das Gesundheitswesen am stärksten beteiligt, es expandierte nominell kräftig (von 31,7% 1964 auf 44,0% 1984). Der Anteil von Unterricht und Bildung ging von 22,7% 1964 auf 17,9% 1984 zurück. Der Anteil der Reinigung stieg leicht, die Anteile der häuslichen Dienstleistungen und der Bundesbetriebe

Übersicht 5

Struktur der Produktion<sup>1)</sup> in der Vermögensverwaltung

	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976		
	1964	1976	1984	1964	1976	1984
	Anteile in %					
Banken	36,71	35,49	31,37	25,97	35,49	40,96
Versicherungen	14,99	12,69	10,33	11,68	12,69	12,93
Realitätenwesen	24,20	34,32	41,62	35,19	34,32	30,95
Rechts- und Wirtschaftsdienste	22,30	15,98	15,77	23,98	15,98	14,16
Hauswarte	1,79	1,54	0,91	3,18	1,54	0,99
Vermögensverwaltung insgesamt	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer

Übersicht 6

Struktur der Produktion<sup>1)</sup> der Sonstigen Dienste

	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976		
	1964	1976	1984	1964	1976	1984
	Anteile in %					
Persönliche Dienste ohne Erwerbscharakter <sup>2)</sup>	15,65	17,42	17,02	16,94	17,42	15,88
Häusliche Dienste	6,35	2,35	1,30	6,59	2,35	1,28
Körperpflege	7,74	6,39	6,65	6,48	6,39	5,51
Reinigung	9,72	8,80	11,20	7,31	8,80	11,27
Unterricht und Bildung	22,73	19,24	17,92	17,88	19,24	20,59
Gesundheitswesen	31,74	43,14	43,95	42,41	43,14	43,35
Bundesbetriebe	6,06	2,66	1,97	2,39	2,66	2,13
Sonstige Dienste insgesamt	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer — <sup>2)</sup> Z.B. Kirchen, unabhängige Forschungsinstitute, Kultur- und Sportvereine, Gewerkschaften, politische Parteien

schrumpften kräftig. Die nominellen Veränderungsra-  
ten waren überwiegend stark positiv (Übersicht 11)  
An der ersten Stelle lag das Gesundheitswesen  
(+12,1%). Die anderen Zweige blieben nur wenig da-  
hinter zurück — mit zwei Ausnahmen: Bundesbe-  
triebe (+2,7%) und Häusliche Dienste (+1,2%)

*Reale Angaben* (zu konstanten Preisen von 1976) er-  
zeugen zum Teil ein anderes Bild. Der Anteil der  
Wertschöpfung des Dienstleistungssektors am  
Brutto-Inlandsprodukt ist binnen zwanzig Jahren ge-  
ringfügig (von 51,6% auf 53,6%) gestiegen (Übersicht 2)<sup>34)</sup>. Unter den Dienstleistungsbereichen ha-  
ben Handel, Verkehr und Nachrichtenübermittlung  
sowie die Vermögensverwaltung Anteile am Brutto-  
Inlandsprodukt gewonnen, Gastgewerbe, Sonstige  
Dienstleistungen und Öffentlicher Dienst Anteile ver-  
loren. Die reale durchschnittliche jährliche Verände-  
rungsrate des Beitrags zum BIP des Dienstleistungs-  
sektors betrug zwischen 1964 und 1984 +4,0%  
(Übersicht 7). Vor 1976 war sie mit +4,6% niedriger,

<sup>34)</sup> Das Basisjahr der konstanten Preise der realen Rechnung  
prägt diese Anteile mit. Die österreichische Statistik hatte frü-  
her in der realen Rechnung Preise von 1964 verwendet, jetzt  
gelten Preise von 1976, in einigen Jahren werden Preise von  
1983 herangezogen werden. Der "reale" Anteil des Dienstlei-  
stungssektors am Brutto-Inlandsprodukt beträgt im Jahr 1983:  
zu Preisen von 1964 (schätzungsweise) 47,0%, zu Preisen von  
1976 54,0% und zu Preisen von 1983 56,5%. Die Änderung der  
Preisbasis von 1964 auf 1983 "erhöht den realen Anteil" des  
Dienstleistungssektors 1983 um etwa 9,5 Prozentpunkte

nach 1976 mit +2,9% höher als die Veränderungsrate  
des Beitrags der Warenproduktion zum BIP. Unter  
den Dienstleistungsbereichen verzeichneten Verkehr  
und Nachrichtenübermittlung sowie die Vermögens-  
verwaltung mit je +5,7% die höchste, das Gastge-  
werbe mit +2,1% die niedrigste reale Veränderungs-  
rate. Detaillierte Angaben über einige Dienstlei-  
stungsbereiche ergänzen dieses Bild. In einigen Fäl-  
len war die reale Entwicklung ähnlich der nominellen,  
in anderen bestanden wesentliche Unterschiede. Im  
*Handel* (Übersicht 3) ist der reale Anteil des Einzel-  
handels — im Gegensatz zum nominellen — leicht  
gestiegen (von 38,3% 1964 auf 41,2% 1984). Die reale  
Veränderungsrate des Einzelhandels (Übersicht 8)  
war, im Gegensatz zur nominellen, höher als die des  
Großhandels. Im *Verkehr* wich die Reihenfolge der  
realen Veränderungsrate (Übersicht 9) nicht sehr  
von der der nominellen Veränderungsrate ab. In der  
*Vermögensverwaltung* (Übersicht 5) hingegen gab es  
signifikante Unterschiede zwischen der realen und  
der nominellen Entwicklung. Dem Rückgang des no-  
minellen Anteils des Bankwesens steht eine kräf-  
tige Zunahme des realen Anteils von 26,0% 1964 auf  
41,0% 1984 gegenüber. Umgekehrt hatte das Realit-  
tenwesen einen realen Anteilsverlust von 35,2%  
(1964) auf 31,0% (1984). Die realen Veränderungsra-  
ten (Übersicht 10) lagen weit auseinander, und ihre  
Reihenfolge unterschied sich deutlich von der der no-  
minellen: An der ersten Stelle lag das Bankwesen

Übersicht 7

**Entwicklungstendenzen der Produktion, der Preise, der Erwerbstätigkeit und der Arbeitsproduktivität**

	Produktion <sup>1)</sup>						Preise			Erwerbstätige			Arbeitsproduktivität		
	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976			1964/ 1984	1964/ 1976	1976/ 1984	1964/ 1976	1964/ 1984	1976/ 1984	1964/ 1984	1964/ 1976	1976/ 1984
	1964/ 1984	1964/ 1976	1976/ 1984	1964/ 1984	1964/ 1976	1976/ 1984									
	Durchschnittliche jährliche Veränderung in %														
Landwirtschaft und Bergbau	+ 4,8	+ 5,0	+ 3,5	+ 1,9	+ 1,7	+ 2,3	+ 2,8	+ 3,3	+ 1,2	- 4,0	- 4,8	- 2,7	+ 6,2	+ 6,8	+ 5,2
Industrie, Bauwirtschaft, Energie- und Wasserversorgung	+ 8,4	+ 9,5	+ 6,5	+ 3,8	+ 5,3	+ 1,7	+ 4,4	+ 4,0	+ 4,6	- 0,2	+ 0,2	- 1,4	+ 4,1	+ 5,1	+ 3,1
Dienstleistungen	+10,7	+11,2	+ 8,6	+ 4,0	+ 4,6	+ 2,9	+ 6,4	+ 6,4	+ 5,6	+ 1,8	+ 1,8	+ 1,3	+ 2,2	+ 2,7	+ 1,6
Handel	+ 8,5	+ 9,2	+ 6,5	+ 4,0	+ 5,2	+ 2,0	+ 4,4	+ 3,8	+ 4,4	+ 1,0	+ 1,0	+ 0,3	+ 2,9	+ 4,1	+ 1,7
Gastgewerbe	+10,8	+11,8	+ 9,6	+ 2,1	+ 2,8	+ 1,6	+ 8,5	+ 8,8	+ 7,9	+ 1,9	+ 1,5	+ 1,6	+ 0,3	+ 1,2	+ 0,0
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	+ 9,3	+ 9,4	+ 7,4	+ 5,7	+ 6,7	+ 3,5	+ 3,5	+ 2,6	+ 3,8	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,4	+ 5,1	+ 6,1	+ 3,1
Vermögensverwaltung	+14,1	+15,0	+11,8	+ 5,7	+ 6,4	+ 4,4	+ 7,9	+ 8,1	+ 7,1	+ 3,4	+ 3,9	+ 2,0	+ 2,3	+ 2,4	+ 2,4
Sonstige Dienste	+ 9,9	+ 9,8	+ 8,2	+ 2,2	+ 1,8	+ 2,3	+ 7,5	+ 7,9	+ 5,7	- 0,5	- 1,8	+ 0,9	+ 2,7	+ 3,6	+ 1,4
Öffentlicher Dienst	+11,4	+12,4	+ 8,4	+ 3,2	+ 3,3	+ 2,6	+ 7,9	+ 8,8	+ 5,6	+ 3,1	+ 3,3	+ 2,0	+ 0,2	- 0,0	+ 0,6

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer

Übersicht 8

**Entwicklung von Produktion und Preisen im Handel**

	Produktion <sup>1)</sup>						Preise					
	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976			1964/1984	1964/1976	1976/1984	1964/1984	1964/1976	1976/1984
	1964/1984	1964/1976	1976/1984	1964/1984	1964/1976	1976/1984						
	Durchschnittliche jährliche Veränderung in %											
Einzelhandel	+ 8,4	+ 9,3	+ 5,6	+ 4,5	+ 6,5	+ 1,7	+ 3,7	+ 2,6	+ 3,8			
Großhandel	+ 8,7	+ 9,1	+ 7,4	+ 3,8	+ 4,5	+ 2,4	+ 4,7	+ 4,4	+ 4,9			
Sonstige Handelsgewerbe	+ 7,1	+ 9,1	+ 2,2	+ 0,1	+ 0,4	- 2,0	+ 7,0	+ 8,7	+ 4,3			
Handel insgesamt	+ 8,5	+ 9,2	+ 6,5	+ 4,0	+ 5,2	+ 2,0	+ 4,3	+ 3,8	+ 4,4			

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer

Übersicht 9

Entwicklung von Produktion und Preisen im Verkehr

	Produktion <sup>1)</sup>						Preise		
	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976			1964/1984	1964/1976	1976/1984
	1964/1984	1964/1976	1976/1984	1964/1984	1964/1976	1976/1984			
	Durchschnittliche jährliche Veränderung in %								
ÖBB ohne Kraftwagendienst	+ 4,7	+ 4,6	+ 5,3	+ 1,9	+ 3,0	+ 1,1	+ 2,7	+ 1,6	+ 4,2
Kraftwagendienst	+ 9,2	+ 9,2	+ 8,6	+ 4,5	+ 4,9	+ 1,1	+ 4,5	+ 4,1	+ 3,5
Post ohne Postautodienst	+11,4	+11,1	+ 8,5	+ 7,2	+ 8,3	+ 5,3	+ 3,9	+ 2,6	+ 3,0
Postautodienst	+10,9	+11,3	+ 6,3	+ 4,1	+ 4,8	- 2,7	+ 6,5	+ 6,2	+ 9,2
Privatbahnen	+ 5,2	+ 4,3	+ 5,1	- 2,2	- 2,1	- 1,9	+ 7,6	+ 6,5	+ 7,1
Seilbahnen	+16,9	+19,8	+10,6	+10,3	+13,6	+ 4,3	+ 6,0	+ 5,5	+ 6,0
Schlaf- und Speisewagen	+ 5,0	+ 4,8	+ 6,4	+ 0,9	+ 0,4	+ 0,2	+ 4,1	+ 4,4	+ 6,2
Straßenbahn und O-Bus	- 0,7	- 0,2	+ 2,2	- 0,5	- 1,3	+ 0,2	- 0,2	+ 1,1	+ 2,0
Städtischer Autobusverkehr	+ 7,6	+ 7,4	+ 6,1	+ 2,5	+ 4,1	- 1,9	+ 5,0	+ 3,2	+ 8,2
Sonstiger Autobusverkehr	+ 9,0	+ 8,8	+ 7,0	+ 3,5	+ 3,4	+ 0,3	+ 5,3	+ 5,2	+ 6,7
Reise- und Verkehrsbüros	+12,1	+13,7	+10,3	+ 6,0	+ 7,8	+ 2,4	+ 5,8	+ 5,5	+ 7,7
Luftfahrt	+15,4	+18,3	+10,0	+11,1	+12,3	+ 7,2	+ 3,9	+ 5,3	+ 2,6
Schiffahrt	+ 5,4	+ 4,6	+ 4,3	+ 3,8	+ 3,3	+ 2,8	+ 1,5	+ 1,3	+ 1,5
Speditionen	+10,8	+ 9,9	+ 9,0	+ 5,9	+ 6,3	+ 4,2	+ 4,6	+ 3,4	+ 4,6
Lastfuhrwerke	+11,0	+12,8	+ 5,4	+ 8,4	+ 9,8	+ 3,7	+ 2,4	+ 2,7	+ 1,6
Taxi und Mietwagen	+15,1	+20,2	+ 8,2	+ 9,3	+14,4	+ 2,4	+ 5,3	+ 5,1	+ 5,7
Fahr- und Fliegerschulen	+10,8	+10,5	+ 8,0	+ 1,0	+ 2,1	- 1,1	+ 9,7	+ 8,2	+ 9,2
Garagen und Servicestationen	+14,4	+17,7	+11,1	+ 5,6	+10,0	- 0,8	+ 8,3	+ 7,0	+12,0
Radio Austria AG	+12,9	+16,3	+ 3,2	+21,1	+24,9	+ 7,3	- 6,8	- 8,9	- 3,8
Rohrleitungen			- 3,9			- 5,7			+ 1,9
Lagerung und Aufbewahrung	+ 6,2	+ 6,4	+ 8,0	+ 3,9	+ 4,5	+ 3,7	+ 2,2	+ 1,8	+ 4,1
Sonstige									
Verkehr insgesamt	+ 9,3	+ 9,4	+ 7,4	+ 5,7	+ 6,7	+ 3,5	+ 3,4	+ 2,5	+ 3,8

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer

(+8,2%), am unteren Ende Rechts- und Wirtschaftsdienste (+3,1%) und Hauswarte (-0,4%). Bei den *Sonstigen Diensten* (Übersicht 6) ist — im Gegensatz zur nominellen Entwicklung — der reale Anteil

von Unterricht und Bildung gestiegen, und die realen Anteile des Gesundheitswesens und der Bundesbetriebe sind konstant geblieben. Die realen Veränderungsrate (Übersicht 11) waren sehr niedrig. Den

Übersicht 10

Entwicklung von Produktion und Preisen in der Vermögensverwaltung

	Produktion <sup>1)</sup>						Preise		
	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976			1964/1984	1964/1976	1976/1984
	1964/1984	1964/1976	1976/1984	1964/1984	1964/1976	1976/1984			
	Durchschnittliche jährliche Veränderung in %								
Banken	+13,7	+15,4	+10,2	+ 8,2	+ 9,1	+ 6,3	+ 5,1	+ 5,8	+ 3,7
Versicherungen	+12,0	+13,0	+ 8,1	+ 5,8	+ 6,6	+ 4,2	+ 5,9	+ 6,0	+ 3,7
Realitätenwesen	+17,0	+18,0	+14,6	+ 5,0	+ 6,2	+ 2,9	+11,4	+11,1	+11,4
Rechts- und Wirtschaftsdienste	+11,8	+11,6	+11,7	+ 3,1	+ 3,2	+ 3,1	+ 8,4	+ 8,1	+ 8,3
Hauswarte	+10,3	+13,2	+ 4,9	- 0,4	+ 0,1	- 1,0	+10,7	+13,1	+ 6,0
Vermögensverwaltung insgesamt	+14,1	+15,0	+11,8	+ 5,7	+ 6,4	+ 4,4	+ 7,9	+ 8,1	+ 7,1

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer

Übersicht 11

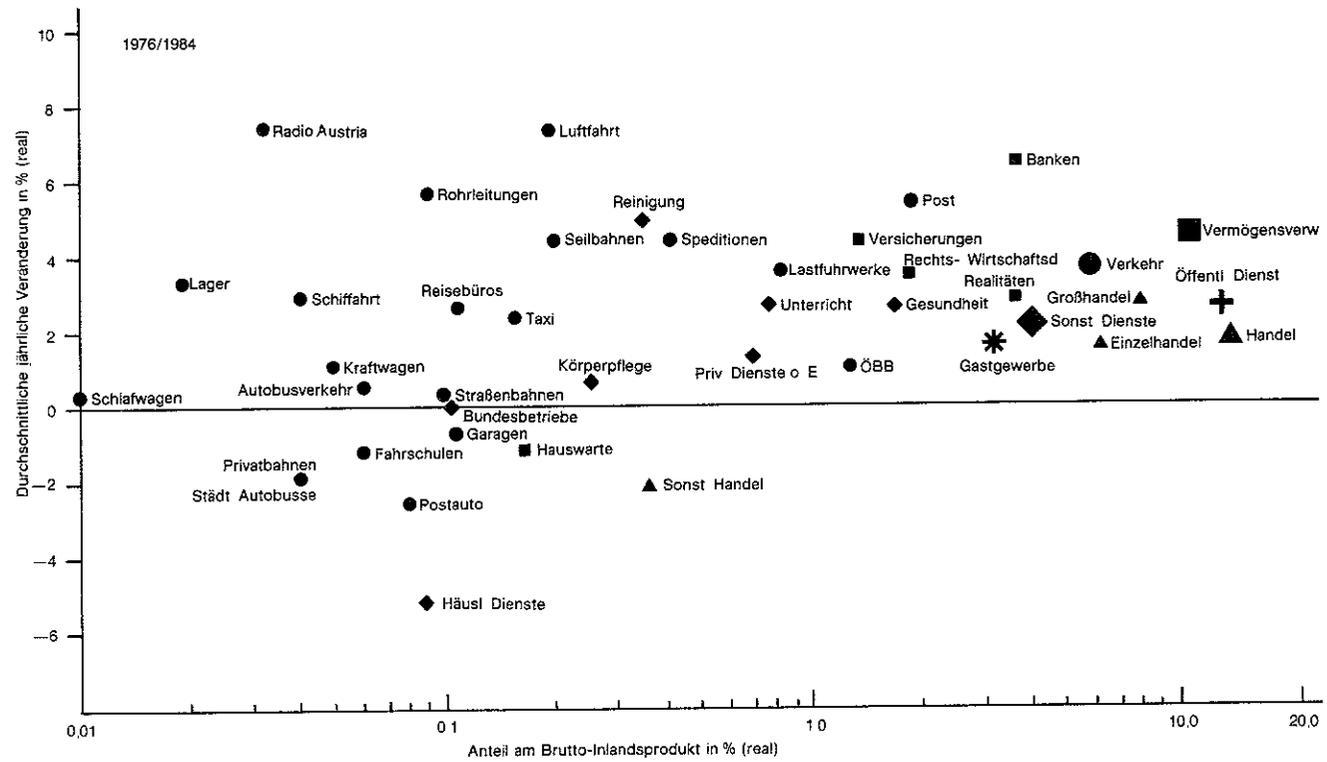
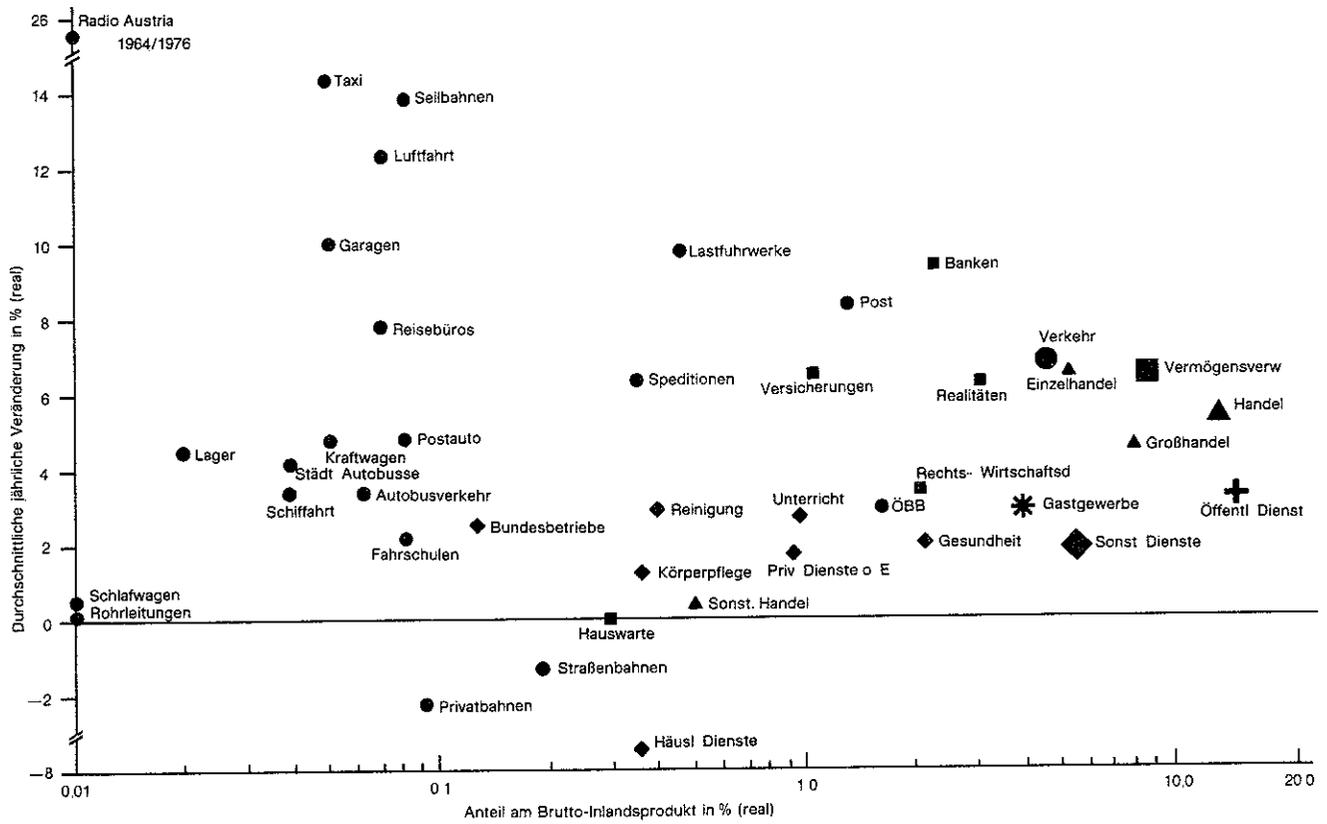
Entwicklung von Produktion und Preisen der Sonstigen Dienste

	Produktion <sup>1)</sup>						Preise		
	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976			1964/1984	1964/1976	1976/1984
	1964/1984	1964/1976	1976/1984	1964/1984	1964/1976	1976/1984			
	Durchschnittliche jährliche Veränderung in %								
Persönliche Dienste ohne Erwerbscharakter <sup>2)</sup>	+10,3	+11,0	+ 8,1	+ 1,7	+ 1,9	+ 1,2	+ 8,5	+ 8,9	+ 6,8
Häusliche Dienste	+ 1,2	+ 0,5	+ 0,6	- 6,1	- 7,4	- 5,1	+ 7,8	+ 8,5	+ 6,0
Körperpflege	+ 8,6	+ 7,8	+ 8,9	+ 1,4	+ 1,1	+ 0,5	+ 7,1	+ 6,6	+ 8,4
Reinigung	+10,1	+ 8,6	+11,2	+ 3,7	+ 2,9	+ 5,1	+ 6,2	+ 5,5	+ 5,8
Unterricht und Bildung	+ 8,4	+ 9,1	+ 6,7	+ 3,1	+ 2,7	+ 2,8	+ 5,1	+ 6,2	+ 3,8
Gesundheitswesen	+12,1	+12,4	+ 8,6	+ 2,4	+ 2,0	+ 2,6	+ 9,5	+10,2	+ 5,8
Bundesbetriebe	+ 2,7	+ 2,4	+ 3,3	+ 1,7	+ 2,5	+ 0,1	+ 1,0	- 0,1	+ 3,2
Sonstige Dienste insgesamt	+ 9,9	+ 9,8	+ 8,2	+ 2,2	+ 1,8	+ 2,3	+ 7,5	+ 7,9	+ 5,8

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer — <sup>2)</sup> Z B Kirchen unabhängige Forschungsinstitute Kultur- und Sportvereine Gewerkschaften politische Parteien

Abbildung 1

Entwicklung des Dienstleistungssektors in Österreich



höchsten Wert verzeichneten die Reinigungsdienste (+3,7%), den niedrigsten die Häuslichen Dienste (-6,1%).

Angaben über die reale Entwicklung des Dienstleistungssektors (Übersichten 2 bis 6 und 7 bis 11) sind in *Abbildung 1* graphisch dargestellt. Auf den horizontalen Achsen (mit logarithmischer Skala) sind die Anteile der Dienstleistungsbereiche am Brutto-Inlandsprodukt (real) 1976 und 1964, auf den vertikalen (linearen) Achsen die (realen) durchschnittlichen jährlichen Veränderungsrate 1964/1976 bzw. 1976/1984 eingetragen. Im oberen Teil der Abbildungen befinden sich die dynamischen, unten die stagnierenden Dienstleistungsbereiche. Zur ersten Kategorie zählten in beiden Teilperioden (in der Reihenfolge ihrer Anteile am BIP, d. h. von rechts nach links) Banken, Versicherungen, Post, Lastfuhrwerke, Speditionen, Luftfahrt, Seilbahnen und Radio Austria, d. h. vorwiegend intermediäre Dienstleistungen. Zur zweiten Gruppe gehörten Sonstige Handelsgewerbe, Körperpflege, Hauswarte, Straßenbahn und Autobusver-

kehr, Häusliche Dienste, Schlaf- und Speisewagen und Privatbahnen, d. h. vorwiegend persönliche Dienstleistungen. Die übrigen Bereiche lagen mehr oder weniger im Mittelfeld.

**Bedeutung der Dienstleistungen im privaten Konsum**

Im Gegensatz zur Produktion, die hier an der Wertschöpfung (ohne Mehrwertsteuer) der Wirtschaftsbereiche gemessen wird, wird der private Konsum brutto — einschließlich Mehrwertsteuer und Verteilungsspannen (zu Verbraucherpreisen) — gemessen. Der Verbrauch der Handelsdienste ist (als Handels-spanne) im Verbrauch der Waren und Dienstleistungen enthalten. In den *Aufwandsarten des Konsums der privaten Haushalte* sind in unterschiedlichem Ausmaß Lieferungen des warenproduzierenden Sektors und des Dienstleistungssektors vertreten. Die in dieser Studie verwendete Gliederung des privaten Konsums enthält 18 Aufwandsarten. Diese wurden

Übersicht 12

**Arbeitsproduktivität und Kapitalkoeffizienten**

	Arbeitsproduktivität			Kapitalkoeffizient					
	Produktion <sup>1)</sup> (real) je Erwerbstätigen in 1 000 S			Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976		
	1964	1976	1984	1964	1976	1984	1964	1976	1984
Landwirtschaft und Bergbau	53,37	112,26	163,42	6,55	8,07	9,47	8,17	8,07	7,23
Industrie, Bauwirtschaft, Energie- und Wasserversorgung	126,94	226,47	293,42	2,34	2,41	2,63	2,59	2,54	2,64
Dienstleistungen	167,21	226,25	255,97	7,56	8,13	6,41	6,65	6,13	6,39
Handel	157,42	244,98	279,12	1,56	1,71	2,16	1,72	1,71	2,03
Gastgewerbe	133,82	147,02	140,96	4,08	4,35	5,29	2,85	4,35	6,52
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	98,56	192,00	246,91	11,65	12,61	14,39	14,60	12,61	13,04
Vermögensverwaltung	300,43	405,06	494,49	24,84	12,79	10,42	18,96	12,79	11,38
Sonstige Dienste	194,36	280,04	317,28	4,22	3,44	3,54	2,97	3,44	3,63
Öffentlicher Dienst	172,51	174,99	182,01	5,54	3,86	3,93	3,78	3,86	3,85

<sup>1)</sup> Wertschöpfung ohne Mehrwertsteuer

Übersicht 13

**Dienstleistungsintensive Aufwandsarten im privaten Konsum**

	Privater Konsum						Privater Konsum						Preise im privaten Konsum		
	Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976			Zu laufenden Preisen			Zu Preisen von 1976					
	1964	1976	1984	1964	1976	1984	1964/1984	1964/1976	1976/1984	1964/1984	1964/1976	1976/1984	1964/1984	1964/1976	1976/1984
	Anteile in %						Durchschnittliche jährliche Veränderung in %						Durchschnittliche jährliche Veränderung in %		
Warenintensive Aufwandsarten	67,5	56,0	49,9	60,2	56,0	54,2	+ 7,51	+ 7,88	+ 6,18	+ 2,76	+ 3,53	+ 1,68	+ 4,62	+ 4,21	+ 4,43
Dienstleistungsintensive Aufwandsarten	32,5	44,0	50,1	39,8	44,0	45,8	+ 11,77	+ 12,15	+ 9,31	+ 4,12	+ 4,75	+ 2,44	+ 7,34	+ 7,06	+ 6,71
Wohnungsnutzung	5,7	11,0	14,8	9,3	11,0	12,1	+ 14,75	+ 15,69	+ 11,69	+ 4,81	+ 5,54	+ 3,11	+ 9,48	+ 9,62	+ 8,32
Gesundheitspflege	2,8	4,5	5,3	4,9	4,5	4,7	+ 12,72	+ 13,95	+ 10,03	+ 2,73	+ 3,02	+ 3,10	+ 9,72	+ 10,60	+ 6,71
Individualverkehr	6,2	12,0	13,0	6,7	12,0	12,4	+ 13,64	+ 15,50	+ 8,62	+ 6,52	+ 8,92	+ 2,26	+ 6,69	+ 6,04	+ 6,41
Verkehrsdienste	2,4	2,0	2,2	2,3	2,0	2,0	+ 8,57	+ 7,86	+ 9,30	+ 3,20	+ 2,82	+ 2,61	+ 5,21	+ 4,90	+ 6,53
Nachrichtendienste	0,8	1,3	1,7	0,8	1,4	1,7	+ 13,61	+ 13,84	+ 10,04	+ 7,32	+ 9,18	+ 4,98	+ 5,86	+ 4,27	+ 4,83
Bildung Erholung	6,0	5,6	5,2	5,4	5,6	5,4	+ 8,63	+ 8,67	+ 5,98	+ 3,70	+ 4,11	+ 1,06	+ 4,75	+ 4,38	+ 4,87
Körperpflege	1,8	1,5	1,4	1,8	1,5	1,4	+ 7,81	+ 7,48	+ 6,30	+ 1,99	+ 2,21	+ 0,63	+ 5,70	+ 5,15	+ 5,63
Hotel-, Gastgewerbe Reisebüros	5,1	4,4	4,6	6,0	4,4	4,3	+ 8,50	+ 7,77	+ 8,24	+ 1,22	+ 0,63	+ 2,04	+ 7,19	+ 7,10	+ 6,08
Finanzielle Dienste	0,2	0,3	0,5	0,2	0,3	0,6	+ 15,35	+ 14,10	+ 16,28	+ 9,68	+ 8,74	+ 10,39	+ 5,17	+ 4,93	+ 5,34
Sonstige und häusliche Dienste	1,6	1,5	1,4	2,4	1,5	1,3	+ 8,74	+ 8,49	+ 7,35	- 0,01	- 0,27	+ 0,12	+ 8,75	+ 8,79	+ 7,22

mit Hilfe einer Brückenmatrix<sup>35)</sup> des privaten Konsums (die die Lieferungen der produzierenden Wirtschaftsbereiche auf die Aufwandsarten des Konsums aufschlüsselt) auf "warenintensive"<sup>36)</sup> und "dienstleistungsintensive" Aufwandsarten aufgeteilt. Übersicht 13 enthält Angaben über diese zwei Gruppen und weiters über die folgenden zehn dienstleistungsintensiven Aufwandsarten des privaten Konsums: Wohnungsnutzung, Gesundheitspflege, Individualverkehr, Verkehrsdienste, Nachrichtendienste, Bildung und Erholung, Körperpflege, Hotel-, Gastgewerbe und Reisebüros, Finanzielle Dienste sowie Sonstige und Häusliche Dienste.

Die *nomielle* Struktur der Konsumausgaben der privaten Haushalte in Österreich hat sich in den letzten zwanzig Jahren kräftig verändert. Der Anteil der warenintensiven Aufwandsarten ging von 67,5% 1964 auf 49,9% 1984 zurück, der Anteil der dienstleistungsintensiven Aufwandsarten stieg von 32,5% auf 50,1%. Die wichtigsten unter ihnen sind gegenwärtig Wohnungsnutzung (Anteil am Gesamtkonsum 1984 14,8%) und Individualverkehr (Anteil 13,0%). Die nominelle durchschnittliche jährliche Veränderungsrate des Verbrauchs der warenintensiven Aufwandsarten betrug zwischen 1964 und 1984 +7,5%, die des Verbrauchs der dienstleistungsintensiven Aufwandsarten +11,8%. Am stärksten expandierten die Finanziellen Dienste (+15,4%), Wohnungsnutzung (+14,8%), Individualverkehr (+13,6%) und Nachrichtendienste (+13,6%), am schwächsten die Körperpflege (+7,8%).

Die *reale* Struktur der Konsumausgaben (zu Preisen von 1976) hat sich nicht so stark verändert wie die nominelle. Der Anteil der Konsumausgaben für die warenintensiven Aufwandsarten ging von 60,2% (1964) auf 54,2% (1984) zurück, der Anteil der Ausgaben für die dienstleistungsintensiven Aufwandsarten nahm von 39,8% auf 45,8% zu. Die wichtigsten sind

gegenwärtig — ebenso wie in der nominellen Rechnung — Individualverkehr (realer Anteil 1984 12,4%) und Wohnungsnutzung (12,1%). Die reale durchschnittliche jährliche Veränderungsrate der Ausgaben für die warenintensiven Aufwandsarten betrug zwischen 1964 und 1984 +2,8%, für die dienstleistungsintensiven Aufwandsarten +4,1%. Am stärksten expandierten real Ausgaben für die Finanziellen Dienste (+9,7%) und für die Nachrichtendienste (+7,3%), am schwächsten Ausgaben für Sonstige und Häusliche Dienste (—0,01%).

Bedürfnisse der Haushalte werden nicht nur durch Einkäufe auf dem Markt, sondern auch durch von den öffentlichen Institutionen unentgeltlich zur Verfügung gestellte Waren und Dienstleistungen gedeckt. Beide Formen der Bedarfsdeckung summieren sich zum "erweiterten privaten Konsum"<sup>37)</sup>. Der erweiterte private Konsum in Österreich<sup>38)</sup> wurde vor einigen Jahren untersucht (Kohlhauser, 1980). Seine nominelle Struktur unterscheidet sich am stärksten von der Struktur des privaten Konsums in zwei dienstleistungsintensiven Aufwandsarten (in dieser Untersuchung wurde der Konsum auf nur elf größere Gruppen aufgeteilt, die mit jenen in Übersicht 13 und im Text oben nicht ganz identisch sind): Die Anteile der Körper- und Gesundheitspflege am privaten Konsum betragen — laut dieser Studie — 1967 4,6% und 1977 5,2%, am erweiterten Konsum 1967 9,2% und 1977 11,4%. Die Anteile der Bildung am privaten Konsum erreicht 1967 10,2% und 1977 12,8%, am erweiterten Konsum 1967 15,0% und 1977 19,3%. Unter den elf Aufwandsarten dieser Studie waren neben den zwei erwähnten noch zwei — Wohnungsnutzung sowie Verkehr und Nachrichtenübermittlung — dienstleistungsintensiv. Der Anteil dieser vier dienstleistungsintensiven Aufwandsarten am gesamten privaten Konsum betrug 1967 31,8% und 1977 43,4%, am erweiterten Konsum 1967 39,2% und 1977 51,8%.

<sup>35)</sup> Die Brückenmatrix wurde für das Input-Output-Modell des WIFO von Dr. R. Schwarzl vom Österreichischen Statistischen Zentralamt vor einigen Jahren erstellt; sie ist nicht mit der endgültigen, sondern mit der provisorischen Input-Output-Tabelle 1976 (Richter, 1981) konsistent. In dieser Matrix wird die Bewertung der Produktion zu Produzentenpreisen (in den Zeilen) mit der Bewertung zu Käuferpreisen (in den Spaltensummen) kombiniert. Die Waren und Dienstleistungen in der Produktion und im Konsum verteilten sich wie folgt: 77,3% des Konsums der warenintensiven Aufwandsarten entfielen auf Waren, 22,7% auf Dienstleistungen (vorwiegend Handelsspannen); 31,7% des Konsums der dienstleistungsintensiven Aufwandsarten waren Waren, 68,5% Dienstleistungen (einschließlich Fahrzeugreparaturen). Von den Lieferungen der Bruttoproduktion der warenproduzierenden Wirtschaftsbereiche an den privaten Konsum entfielen 75,5% auf die warenintensiven, 24,5% auf die dienstleistungsintensiven Aufwandsarten. Von den Lieferungen der Bruttoproduktion des Dienstleistungssektors entfielen 29,4% auf die warenintensiven, 70,6% auf die dienstleistungsintensiven Aufwandsarten.

<sup>36)</sup> Die warenintensiven Aufwandsarten sind: Nahrungs- und Genussmittel, Tabak, Kleidung und Schuhe, Heizung und Beleuchtung, Einrichtungsgegenstände, Hausrat und Haushalt, Haushaltselektrogeräte, Sonstige Waren.

## Preisentwicklung im Dienstleistungssektor

Zwischen 1964 und 1984 stiegen die Preise im Jahresdurchschnitt im primären Sektor um 2,8%, im se-

<sup>37)</sup> Die amtliche Statistik ermittelt diesen Indikator nicht, nach der Revision des international empfohlenen SNA-Systems in den neunziger Jahren wird sie das vermutlich tun (Petre, 1981). Ein wichtiger Schritt in diese Richtung wurde in der österreichischen Input-Output-Tabelle 1976 (ÖStZ, 1985B) mit den Angaben über den "nicht-transformierten öffentlichen Konsum" gemacht (dieser Konsum entspricht dem Aufwand für direkt gewährte Sach- und Dienstleistungen und unterliegt auf der Aufwandseite keiner Transformation; es handelt sich um "Realtransfers"). Gemäß der Input-Output-Tabelle 1976 betrug diese Realtransfers 8,4% des privaten Konsums der Inländer im Inland.

<sup>38)</sup> Solche Schätzungen gibt es noch für einige andere Länder: Frankreich und Italien (Cao-Pinna — Foulon 1975), Belgien (Poelmans — Ilzkovitz, 1978), Schweiz (Du Pasquier, 1979, 1983) und die USA (Ruggles — O'Higgins, 1981). Die methodischen Fragen faßte Saunders (1980) zusammen.

kundären um 4,4%, im Dienstleistungssektor um 6,4%. Unter den Dienstleistungsbereichen verzeichneten Gastgewerbe (+8,5%) und Vermögensverwaltung (+7,9%) den kräftigsten Preisanstieg, auch die Kostensteigerung im Öffentlichen Dienst war mit +7,9% hoch. Die Veränderungen der Preise der Produktion entsprechen den Differenzen zwischen nominalen und realen Veränderungsraten (Übersicht 7). Innerhalb des Handels (Übersicht 8) war der "Preisanstieg" (d. h. der Anstieg des Deflators der Wertschöpfung) im Einzelhandel (+3,7%) etwas schwächer als im Großhandel (+4,7%). Im Verkehr (Übersicht 9) war die Streuung der Preisveränderungsraten nicht breit, auffallend ist der Preisrückgang bei Radio Austria (-6,8%). Innerhalb der Vermögensverwaltung (Übersicht 10) liegt das Realitätenwesen an der Spitze (+11,4%), es folgen Hauswarte (+10,7%) sowie Rechts- und Wirtschaftsdienste (+8,4%); auch bei den Banken (+5,1%) und Versicherungen (+5,9%) waren die Preissteigerungsraten höher als im Handel. Innerhalb der Sonstigen Dienstleistungen (Übersicht 11) war die Kostensteigerung im Gesundheitswesen (+9,5%), bei den privaten Dienstleistungen ohne Erwerbscharakter (+8,5%) und bei den Häuslichen Dienstleistungen (+7,8%) hoch, die anderen Zweige lagen (mit Ausnahme der Bundesbetriebe) nicht weit zurück.

Die Preisentwicklung der Ausgaben im privaten Konsum (Übersicht 13) unterscheidet sich nicht wesentlich von diesem Bild. Zwischen 1964 und 1984 sind die Verbraucherpreise der warenintensiven Aufwandsarten im Durchschnitt jährlich um 4,6%, der dienstleistungsintensiven Aufwandsarten um 7,3% gestiegen. In dieser Gruppe verzeichneten den stärksten Preisanstieg Ausgaben für Gesundheitspflege (+9,7%), Wohnungsnutzung (+9,5%) sowie Sonstige und Häusliche Dienste (+8,8%), am schwächsten erhöhten sich die Ausgaben für Bildung und Erholung (+4,8%).

### Erwerbstätige im Dienstleistungssektor

Der Anteil des Dienstleistungssektors an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen<sup>39)</sup> (der Selbständigen und Unselbständigen) ist von 39,5% 1964 auf 54,7% 1984 gestiegen (Übersicht 2). Zu diesem Anstieg um 15,2 Prozentpunkte trug in erster Linie die Verschiebung vom primären Sektor (-11,3%) zum Öffentlichen Dienst (+8,3%) bei. Die jährliche Veränderungsrate der Zahl der Erwerbstätigen (Übersicht 7) im Dienstleistungssektor betrug zwischen 1964 und 1976 +1,8%. Im primären und sekundären Sektor ging die Zahl der Erwerbstätigen im gleichen Zeit-

raum zurück, im ersten insbesondere vor 1976, im zweiten vor allem nach 1976. Innerhalb des Dienstleistungssektors nahm die Zahl der Erwerbstätigen besonders in der Vermögensverwaltung (+3,4%) und im Öffentlichen Dienst (+3,1%) zu.

Angaben über die Verschiebungen der Erwerbstätigkeit zwischen Wirtschaftsbereichen geben nur ein ungenaues Bild über die Veränderungen im Charakter der Arbeit, über die Veränderungen der Berufe und der Bildung im wirtschaftlichen Strukturwandel. Durch Technologieveränderungen entstehen innerhalb der Warenproduktion neue Dienstleistungstätigkeiten. Über diesen Wandel gibt es gegenwärtig in Österreich keine verlässlichen Informationen<sup>40)</sup>.

### Arbeitsproduktivität im Dienstleistungssektor

Rechnerisch ist die Entwicklung der Arbeitsproduktivität durch die Veränderungen des realen Beitrags zum BIP und der Zahl der Erwerbstätigen (Mann-Produktivität) bzw. der Zahl der geleisteten Arbeitsstunden (Stundenproduktivität) gegeben.

In Österreich war zwischen 1964 und 1984 die durchschnittliche *jährliche Steigerungsrate der Arbeitsproduktivität* je Erwerbstätigen im Dienstleistungssektor (+2,2%) viel niedriger als im primären (+6,2%) und im sekundären Sektor (+4,1%). Innerhalb des Dienstleistungssektors wuchs die Produktivität in Verkehr und Nachrichtenübermittlung mit +5,1% und im Handel mit +2,9% relativ kräftig (Übersicht 7). In den anderen Dienstleistungsbereichen war der Produktivitätsanstieg schwach.

Das *Produktivitätsniveau*, d. h. der Beitrag zum BIP je Erwerbstätigen (Übersicht 12) war 1976 im Dienstleistungssektor (226.250 S) gleich hoch wie im sekundären Sektor (226.470 S) und doppelt so hoch wie im primären Sektor (112.260 S). Zwischen 1964 und 1984 hat der sekundäre Sektor den Dienstleistungssektor überholt<sup>41)</sup>. Innerhalb des Dienstleistungssektors sind die Produktivitätsniveaus sehr unterschiedlich: 1976 war es am höchsten in der Vermögensverwaltung (405.060 S), am niedrigsten im Gastgewerbe (147.020 S) und im Öffentlichen Dienst (174.990 S).

<sup>40)</sup> Der Anteil der "reinen" Warenherstellung an der Wertschöpfung beträgt im Ausland in der traditionellen Industrie etwa 25%, in den Hochtechnologie-Bereichen aber unter 10% (Edvinsson 1986).

<sup>41)</sup> Die relativen Produktivitätsniveaus hängen vom Basisjahr der konstanten Preise ab. Für 1983 beträgt der Beitrag zum BIP je Erwerbstätigen: zu Preisen von 1964 im Dienstleistungssektor 120.100 S, im sekundären Sektor 173.070 S (Relation 0,69 : 1); zu Preisen von 1976 im Dienstleistungssektor 255.040 S und im sekundären Sektor 281.550 S (Relation 0,90 : 1); zu Preisen von 1983 im Dienstleistungssektor 376.200 S, im sekundären Sektor 385.590 S (Relation 0,97 : 1). Infolge des Anstiegs der relativen Preise der Dienstleistungen vermindert sich bei jeder Änderung der konstanten Preise der durch das langsamere Produktivitätswachstum entstandene "Produktivitätsrückstand" des Dienstleistungssektors.

<sup>39)</sup> Angaben über die Berufs- und Klassenstruktur der Erwerbstätigen in Österreich im Zeitraum 1951 bis 1978 siehe Haller (1982).

Bis 1984 haben sich diese Unterschiede eher vergrößert.

**Kapitalausstattung des Dienstleistungssektors**

Im Kapitalkoeffizienten wird der Wert des Kapitalstocks<sup>42)</sup> mit dem Wert der Produktion (Beitrag zum BIP) — entweder nominell oder real — verglichen. Die nominellen Kapitalkoeffizienten (Übersicht 12) zeigen, daß 1976 der Kapitalbedarf je Output im Dienstleistungssektor (6,1) etwas niedriger als im primären Sektor (8,1), jedoch viel höher als im sekundären Sektor (2,4) war. Innerhalb des Dienstleistungssektors hatten Verkehr und Nachrichtenübermittlung sowie Vermögensverwaltung sehr hohe Kapitalkoeffizienten (1976 12,6 bzw. 12,8), der Handel einen niedrigen (1,7). Bis 1984 waren die Änderungen im relativen Kapitalbedarf der Produktion allgemein gering, der Kapitalkoeffizient des Dienstleistungssektors ist etwas langsamer gestiegen als im primären und sekundären Sektor.

Die realen Werte des Kapitalkoeffizienten ergeben ein ähnliches Bild, sowohl für die drei Sektoren als auch für die Dienstleistungsbereiche (Übersicht 12).

Auch die Struktur des Kapitalstocks (Übersicht 2) zeigt, daß der Dienstleistungssektor — bzw. einige Dienstleistungsbereiche — viel Fixkapital benötigt.

<sup>42)</sup> Der Kapitalstock der österreichischen Wirtschaft, gegliedert nach 19 Bereichen, wurde aus den Investitionsdaten mit einem mathematischen Modell geschätzt (Hahn — Schmoranz, 1983). Die nominellen Angaben über den Kapitalstock sind zu Wiederbeschaffungspreisen des jeweiligen Jahres die realen zu konstanten Preisen von 1976 bewertet.

Der sekundäre Sektor beansprucht etwa ein Fünftel des gesamten Kapitalstocks, der Dienstleistungssektor fast 70% (die größten Anteile entfallen auf Vermögensverwaltung, Verkehr und Nachrichtenübermittlung sowie Öffentlichen Dienst). Die Unterschiede zwischen den nominellen und realen Anteilen sind gering. Zwischen 1964 und 1984 war eine Verschiebung der Verteilung des Kapitalstocks auffallend: Der Anteil des Verkehrs und der Nachrichtenübermittlung nahm stark zu, nominell von 13,8% (1964) auf 17,1% (1984). Der Kapitalkoeffizient stieg von 11,6 (1964) auf 14,4 (1984). Der Kapitalkoeffizient der Vermögensverwaltung ging in der gleichen Periode von 24,8 auf 10,4 zurück, der Anteil am gesamten Kapitalstock hat sich jedoch nicht wesentlich geändert (Übersichten 2 und 12).

**Dienstleistungen im österreichischen Außenhandel**

Österreich war 1980, gemäß den Angaben des Internationalen Währungsfonds, weltweit der zehntgrößte

Übersicht 14

**Österreichischer Dienstleistungshandel**

	1964	1976	1984
	In %		
Dienstleistungsexporte			
Anteile an den Exporten i. w. S.	34,5	39,4	34,8
Anteile am BIP	8,8	13,7	13,0
Dienstleistungsimporte			
Anteile an den Importen i. w. S.	15,7	21,4	19,3
Anteile am BIP	4,0	7,8	7,2
Saldo des Dienstleistungshandels			
Anteile am BIP	4,8	5,9	5,8

Übersicht 15

**Dienstleistungen in der österreichischen Zahlungsbilanz**

1964

	Einnahmen (Exporte)			Ausgaben (Importe)		
	Mrd. S	In % der Warenexporte	In % des BIP	Mrd. S	In % der Warenimporte	In % des BIP
Dienstleistungen ohne Reiseverkehr ohne Kapitalerträge	4,4	11,6	1,9	3,1	6,3	1,4
Frachten Transportkosten	1,0	2,8	0,5	0,0	0,0	0,0
Sonstige Versicherungen	0,2	0,6	0,1	0,3	0,6	0,1
Provisionen u. ä.	0,3	0,7	0,1	0,6	1,1	0,2
Patente Lizenzen u. ä.	0,1	0,2	0,0	0,4	0,8	0,2
Autorenrechte	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Filmzahlungen	0,1	0,2	0,0	0,1	0,3	0,1
Bau Montage, Reparaturen	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Veredelungsverkehr	0,1	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Diplomatische Vertretungen	0,3	0,8	0,1	0,1	0,3	0,1
Honorare	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Post- und Telegrafengebühren	0,1	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0
Sonstige Dienstleistungen	2,2	6,0	1,0	1,5	3,2	0,7
Reiseverkehr	13,1	34,8	5,8	3,1	6,3	1,4
Nicht in Waren oder Dienste unterteilbare Leistungen						
Transithandel <sup>1)</sup>	0,2	0,6	0,1			
Kapitalerträge <sup>2)</sup>	1,0	2,6	0,4	1,5	3,1	0,7
Transfers <sup>3)</sup>	2,2	5,9	1,0	0,8	1,7	0,4
<b>Warenhandel insgesamt</b>	<b>37,6</b>	<b>100,0</b>	<b>16,6</b>	<b>48,4</b>	<b>100,0</b>	<b>21,4</b>
<b>Brutto-Inlandsprodukt</b>	<b>226,7</b>		<b>100,0</b>			<b>100,0</b>

Revidierte Daten — <sup>1)</sup> Saldo — <sup>2)</sup> Zinsen Gewinne — <sup>3)</sup> Gastarbeiterüberweisungen Renten u. ä.

**Dienstleistungen in der österreichischen Zahlungsbilanz  
1976**

	Einnahmen (Exporte)			Ausgaben (Importe)		
	Mrd S	In % der Warenexporte	In % des BIP	Mrd S	In % der Warenimporte	In % des BIP
Dienstleistungen ohne Reiseverkehr ohne Kapitalerträge	19,1	12,5	2,6	16,4	7,9	2,3
Frachten Transportkosten	6,3	4,1	0,9	0,0	0,0	0,0
Sonstige Versicherungen	1,3	0,8	0,2	1,7	0,8	0,2
Provisionen u. ä.	1,7	1,1	0,2	3,5	1,7	0,5
Patente Lizenzen u. ä.	0,3	0,2	0,0	1,4	0,7	0,2
Autorenrechte	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
Filmzahlungen	0,3	0,2	0,0	0,3	0,1	0,0
Bau Montage, Reparaturen	1,3	0,8	0,2	2,1	1,0	0,3
Veredelungsverkehr	0,1	0,0	0,0	0,4	0,2	0,1
Diplomatische Vertretungen	3,5	2,3	0,5	2,1	1,0	0,3
Honorare	0,7	0,5	0,1	1,4	0,7	0,2
Post- und Telegrafengebühren	0,7	0,5	0,1	0,2	0,1	0,0
Sonstige Dienstleistungen	2,9	1,9	0,4	3,0	1,5	0,4
Reiseverkehr	56,4	37,1	7,8	27,2	13,2	3,8
Nicht in Waren oder Dienste unterteilbare Leistungen						
Transithandel <sup>1)</sup>	2,5	1,7	0,3			
Kapitalerträge <sup>2)</sup>	11,0	7,2	1,5	14,9	7,2	2,1
Transfers <sup>3)</sup>	6,6	4,4	0,9	8,5	4,1	1,2
<b>Warenhandel insgesamt</b>	<b>152,1</b>	<b>100,0</b>	<b>21,0</b>	<b>206,1</b>	<b>100,0</b>	<b>28,4</b>
<b>Brutto-Inlandsprodukt</b>	<b>724,7</b>		<b>100,0</b>			<b>100,0</b>

Revidierte Daten — <sup>1)</sup> Saldo — <sup>2)</sup> Zinsen Gewinne — <sup>3)</sup> Gastarbeiterüberweisungen Renten u. ä.

Exporteur von Dienstleistungen und hatte das sechstgrößte Dienstleistungsbilanzaktivum (*United States Government*, 1984). Die Statistik über den so wichtigen österreichischen Dienstleistungsaußenhandel ist leider unbefriedigend. Die zwei Datenquellen sind die österreichische Zahlungsbilanzstatistik (Übersichten 15, 16 und 17) und Publikationen des Internationalen Währungsfonds (Balance of Payments Statistics).

Gemäß der österreichischen *Zahlungsbilanzstatistik*

betrug 1964 der Anteil der Dienstleistungsexporte am Brutto-Inlandsprodukt 9,2%, der Dienstleistungsimporte 3,9%, des Überschusses 5,3%. 1976 hatten die Dienstleistungsexporte einen Anteil von 13,1%, die -importe von 9,4%, der Überschuß betrug 3,7% des Brutto-Inlandsproduktes. Für 1984 ergibt die Anteilsdifferenz zwischen 20,4% und 14,5% einen Dienstleistungsüberschuß von 5,9% des Brutto-Inlandsproduktes. Der Anteil der "reinen" Dienstleistungen an den Warenexporten betrug 1964 11,6%, 1976 12,5%

**Dienstleistungen in der österreichischen Zahlungsbilanz  
1984**

	Einnahmen (Exporte)			Ausgaben (Importe)		
	Mrd S	In % der Warenexporte	In % des BIP	Mrd S	In % der Warenimporte	In % des BIP
Dienstleistungen ohne Reiseverkehr ohne Kapitalerträge	45,3	14,4	3,5	38,3	9,8	3,0
Frachten Transportkosten	13,7	4,3	1,1	0,0	0,0	0,0
Sonstige Versicherungen	3,7	1,2	0,3	4,1	1,1	0,3
Provisionen u. ä.	2,6	0,8	0,2	7,9	2,0	0,6
Patente Lizenzen u. ä.	0,5	0,2	0,0	1,9	0,5	0,1
Autorenrechte	0,1	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0
Filmzahlungen	0,4	0,1	0,0	0,6	0,2	0,0
Bau Montage, Reparaturen	4,2	1,3	0,3	4,9	1,2	0,4
Veredelungsverkehr	0,2	0,1	0,0	0,4	0,1	0,0
Diplomatische Vertretungen	11,3	3,6	0,9	7,1	1,8	0,6
Honorare	1,4	0,4	0,1	2,6	0,7	0,2
Post- und Telegrafengebühren	0,4	0,1	0,0	0,3	0,1	0,0
Sonstige Dienstleistungen	6,8	2,2	0,5	8,1	2,1	0,6
Reiseverkehr	101,0	32,1	7,8	52,5	13,4	4,1
Nicht in Waren oder Dienste unterteilbare Leistungen	42,1	13,4	3,3	16,5	4,2	1,3
Transithandel <sup>1)</sup>	3,4	1,1	0,3			
Kapitalerträge <sup>2)</sup>	57,7	18,4	4,5	64,8	16,5	5,0
Transfers <sup>3)</sup>	12,6	4,0	1,0	13,8	3,5	1,1
<b>Warenhandel insgesamt</b>	<b>314,5</b>	<b>100,0</b>	<b>24,4</b>	<b>392,1</b>	<b>100,0</b>	<b>30,4</b>
<b>Brutto-Inlandsprodukt</b>	<b>1 289,7</b>		<b>100,0</b>			<b>100,0</b>

Revidierte Daten — <sup>1)</sup> Saldo — <sup>2)</sup> Zinsen Gewinne — <sup>3)</sup> Gastarbeiterüberweisungen Renten u. ä.

und 1984 14,4%, bei den Importen betragen die Anteile 1964 6,3%, 1976 7,9% und 1984 9,8%. Der Anteil des Reiseverkehrs<sup>43)</sup> an den Exporten betrug 1964 34,8%, 1976 37,1% und 1984 32,1%; der Anteil an den Importen (Ausgaben der Österreicher im Ausland) erreichte 1964 6,3%, 1976 13,2% und 1984 13,4%.

Gemäß den *Publikationen des Internationalen Währungsfonds*, in denen der Dienstleistungshandel etwas enger aufgefaßt ist<sup>44)</sup>, waren die österreichischen Dienstleistungsexporte höher als die Dienstleistungsimporte (Übersicht 14). Gemessen am Brutto-Inlandsprodukt (alle Angaben sind nominell) betrug 1964 der Anteil der Exporte 8,8%, der Importe 4,0%, der positive Saldo 4,8%. 1976 gewann der Dienstleistungsaußenhandel an Bedeutung: Die Anteile von 13,7% für die Exporte und 7,8% für die Importe bedeuten einen Überschuß von 5,9% des Brutto-Inlandsproduktes 1984 war der Dienstleistungshandel etwas schwächer, den 13,0% für Exporte standen 7,2% für Importe gegenüber, der Überschuß betrug 5,8% des Brutto-Inlandsproduktes. Ein Vergleich der Dienstleistungsexporte mit den Exporten i. w. S. ergibt Quotienten zwischen 35% und 40%, der gleiche Vergleich für die Importe Quotienten zwischen 15% und 20%.

### Zusätzliche Informationen über Dienstleistungen

#### *Dienstleistungen in der Schattenwirtschaft*

Als Schattenwirtschaft werden Tätigkeiten bezeichnet, deren Output definitionsgemäß zum Wert des Brutto-Inlandsproduktes gehört, primärstatistisch

<sup>43)</sup> Der Ausländer-Fremdenverkehr stellt keine reinen Dienstleistungsexporte dar. Gemäß den nicht veröffentlichten Daten der Input-Output-Statistik 1976 war der Anteil der heimischen Lieferungen an die ausländischen Touristen in Österreich 93,7%. 6,3% waren direkte Importe, größtenteils Warenimporte, zu einem kleinen Teil Dienstleistungsimporte für die Touristen (in der Tat Re-Exporte via Fremdenverkehr). In den heimischen Lieferungen überwogen Dienstleistungen (Anteil von 69,1% an den Gesamtausgaben der ausländischen Touristen), der Rest — 24,6% — waren Lieferungen der warenproduzierenden Bereiche (davon entfielen höchstens 2,8% auf Fahrzeugreparaturen). Es ist anzunehmen, daß in Österreich von den Einnahmen aus dem Reiseverkehr nur etwa 70% wahre Dienstleistungsexporte sind.

<sup>44)</sup> In diesen Angaben findet man einerseits Werte der Importe und Exporte aus der Publikation des Österreichischen Statistischen Zentralamtes, "Der Außenhandel Österreichs", andererseits Werte über den Außenhandel, die in den Statistischen Übersichten (Beilage zu den WIFO-Monatsberichten) veröffentlicht werden. Die Differenz umfaßt folgende Positionen: Reiseverkehr, Frachten-, Transport- und Lagerversicherungskosten, Sonstige Versicherungsgeschäfte, Provisionen und Maklergebühren, Filmzahlungen Bau-, Montage- und Reparaturkosten, Veredelungs- und Ausbesserungsverkehr, Diplomatische und konsularische Vertretungen, Honorare, Post-, Telegraphen- und Telephongebühren, Sonstige Dienstleistungen und Transitverkehr. (Der Internationale Währungsfonds veröffentlicht jedoch die Brutto- und nicht die Nettowerte des Transithandels.)

aber nicht erfaßt wird, weil er vor den Behörden absichtlich verheimlicht wird (*Blades*, 1982)<sup>45)</sup>. Das Ausmaß der wichtigsten Komponenten der Schattenwirtschaft — der Schwarzarbeit und der Geschäfte ohne Rechnung — in Österreich wurde aufgrund umfangreicher amtlicher Statistiken für 1976 geschätzt (*Franz*, 1984, 1985) und für 1983 fortgeschrieben (*Franz*, 1984/85): 1976 und 1983 betrug der Anteil der Schattenwirtschaft am BIP (ohne Mehrwertsteuer) 4,7% (am BIP einschließlich Mehrwertsteuer 3,8%). Stark verbreitet war die Schattenwirtschaft in der Bauwirtschaft und in einigen Dienstleistungen: Im Beherbergungs- und Gaststättenwesen betrug der Anteil der geschätzten (zugerechneten) Wertschöpfung der Schattenwirtschaft an der statistisch erfaßten Wertschöpfung 17,7%, in Verkehr und Nachrichtenübermittlung 5,0%. Viel Schwarzarbeit wird in den folgenden Dienstleistungsberufen vermutet: Hotel- und Gaststättenberufe, Haushälterinnen, Hausgehilfen, Friseure, Schönheitspfleger, Lehrer, Erzieher, Schriftsteller, Journalisten, Dolmetscher sowie Turn- und Sportberufe (*Franz*, 1984)

#### *Dienstleistungen, Eigenarbeit und freiwillige Arbeit*

Vereinzelte, unsystematische Angaben deuten darauf hin, daß bei einigen Dienstleistungen Eigenleistungen und freiwillige Arbeit verbreitet sind und die auf dem Markt angebotenen oder öffentlichen Leistungen zurückdrängen:

— *Personenverkehr*: Individualverkehr ist zu einer wichtigen Art der Personenbeförderung geworden. Die Ausstattung der österreichischen Haushalte mit Personenkraftwagen stieg von 13 Autos pro 1.000 Personen 1954 auf 215 1974 (*Wüger*, 1981) und 323 1984. 1974 besaßen 49%, 1979 55% und 1984 61% der Haushalte Personenkraftwagen (*Vocelka-Zeidler*, 1985). 1980 betrug in Österreich die Eigenleistungen im Individualverkehr rund 55 Mrd. Personenkilometer, d. h. fast 78% aller Personenverkehrsleistungen auf Schiene und Straße. Die geschätzte (zugerechnete) Wertschöpfung des privaten Verkehrs war mit etwa 62 Mrd. S. gleich hoch wie die Wertschöpfung des gesamten institutionellen Verkehrs in Österreich (*Puwein*, 1984). Der institutionelle Verkehr nahm langsamer zu, die Struktur der Verkehrsleistungen hat sich geändert. Es wird geschätzt (*Puwein*,

<sup>45)</sup> Die Schattenwirtschaft umfaßt: Produktion von Waren und Dienstleistungen, die an sich legal ist, die aber aus steuerlichen oder ähnlichen Gründen verborgen wird, verbotene (illegale) Tätigkeiten und verstecktes Natureinkommen. Die erste Komponente umfaßt "Geschäfte ohne Rechnung", Schwarzarbeit und Austausch von Waren und Leistungen. Statistische Fehler dürfen der Schattenwirtschaft nicht zugerechnet werden. In der Volkseinkommensrechnung wird ein Teil der Schattenwirtschaft geschätzt und ist im Wert des Brutto-Inlandsproduktes enthalten

- 1985), daß sich der Anteil der privaten Autos an den gesamten Leistungen des Personenverkehrs in Österreich (in Personenkilometern) von 54,0% 1960 auf 74,5% 1970 und 76,8% 1980 erhöhte. Die Anteile anderer Arten des Personenverkehrs gingen in diesen Jahren zurück: jener der Eisenbahnen von 27,7% auf 15,0% und 11,9%, der Bus-Überlandlinien von 6,5% auf 4,1% und 5,8% und der Städtischen Verkehrsbetriebe von 11,8% auf 6,4% und 5,5%. Verglichen mit dem Effekt des Individualverkehrs waren andere Formen der Selbstbedienung im Verkehr — wie Verzicht auf Schaffner im innerstädtischen Verkehr, Ersetzen der Träger an den Bahnhöfen oder Flughäfen durch "Kuli-Wagen", Beförderung kleiner Lasten in gemieteten Lastautos, Fliegen mit eigenen Flugzeugen oder die Wiederbelebung des Fahrrads als Verkehrsmittel — quantitativ weniger bedeutend.
- *Tourismus*: Als "Do-it-yourself"-Komponente im Tourismus können angesehen werden: Reisen ins eigene Wochenendhaus, ins gemietete Appartement und der Urlaub auf dem Campingplatz. Zwischen 1975 und 1981 nahm die erste Form um 176%, die zweite um 195% und die dritte um 47% zu, der Anstieg aller drei betrug 147%; im Gegensatz dazu expandierten die gesamten Inlandsreisen im gleichen Zeitraum mit etwa +12% nur wenig. Der Anteil der Do-it-yourself-Reisen an den Inlandsreisen stieg von 1975 bis 1981 von 7,3% auf 16,2% (*Bobretzky*, 1984). 1981 gab es in Österreich 161 200 Wochenend- und Ferienhäuser, ihr Anteil am gesamten Gebäudebestand betrug in Niederösterreich 14,8%, im Burgenland 14,2%, in Wien 13,3% und in den übrigen Bundesländern zwischen 6,0% und 7,9% (*Klein*, 1986).
  - *Handel*: Die Haushalte haben vom Lebensmittel-einzelhandel einige Aufgaben, wie Bedienung in den Geschäften oder Lagerung von Waren, teilweise übernommen. Die Zahl der Selbstbedienungsgeschäfte im organisierten Lebensmitteleinzelhandel stieg von 34% 1967 auf 70% 1977 (*ÖIV*, 1978) und 83% 1982 (*ÖIV*, 1984). Der Bestand an Kühlschränken in Österreich betrug (je 1 000 Personen) 7 Stück 1954, 265 1974 und 308 1979 (*Wüger*, 1981). 1979 hatten 86%, 1984 96% aller Haushalte einen Kühlschrank; die entsprechenden Zahlen für Gefriertruhen oder -schränke lauteten 42% 1979 und 56% 1984 (*Vocelka-Zeidler*, 1985).
  - *Unterhaltung*: Die Zahl der Fernsehgeräte je 1 000 Personen stieg von 11 Geräten 1954 auf 242 1974 und 279 1979 (*Wüger*, 1981). 1974 hatten 80%, 1979 83% und 1984 97% der Haushalte ein Fernsehgerät (*Vocelka-Zeidler*, 1985). Die Zahl der Kinos und der Kinobesucher ging zurück. Vergleichbare Daten für eine längere Periode sind nur für Wien vorhanden. 1964 besuchten 25,3 Mill. Wiener 194 Kinos, 1976 kamen 6,2 Mill. Besucher in 82 Kinos, 1984 5,9 Mill. Personen in 105 Betriebe (*ÖStZ*, 1965, 1977, 1985A). Das "Kinosterben" setzte mit Verbreitung des Fernsehens Ende der sechziger und Anfang der siebziger Jahre ein.
  - *Haushaltsarbeit*: Die Ausstattung der Haushalte mit Waschmaschinen stieg (je 1 000 Personen) von 3 Stück 1954 auf 144 1974 und 167 1979 (*Wüger*, 1981). 1974 hatten 64%, 1979 67% und 1984 80% der Haushalte eine Waschmaschine zur Verfügung. 1974 hatten 4%, 1979 10% und 1984 18% der Haushalte einen Geschirrspüler. 1974 besaßen 75% der Haushalte einen Staubsauger, 1979 waren es 85%, 1984 89%. Die Produktivität der Haushaltsarbeit stieg kräftig; das sieht man einerseits an der steigenden Erwerbstätigkeit der Frauen, andererseits am Rückgang des bezahlten Haushaltspersonals. Die Erwerbsquoten der Frauen zwischen 30 und 40 Jahren und zwischen 40 und 50 Jahren<sup>46)</sup> betragen 1964 53,3% in der ersten und 51,2% in der zweiten Altersgruppe, 1976 58,5% und 56,9% und 1984 62,4% und 60,3%. Die Wertschöpfung (zu konstanten Preisen von 1976) der Häuslichen Dienstleistungen betrug 1964 1 489 Mill. S, 1976 645 Mill. S und 1984 423 Mill. S, die jährliche durchschnittliche Veränderungsrate —6,1% (Übersicht 11). Die Zahl der Beschäftigten in der Haushaltung (Haushälterinnen, Dienstmädchen u. a.) ging von 16 439 1964 auf 11 023 1976 und 7 228 1984 zurück. Der private Verbrauch der "Sonstigen und Häuslichen Dienste" stagnierte (Übersicht 13).
  - *Freiwilligenarbeit*: 1982 betrug das Potential der Freiwilligen im weitesten Sinn in Österreich mehr als 2,7 Mill. Personen. Sie waren in sozialen Dienstleistungen, in Nachbarschaftshilfe, im Bereich Umwelt und Erholung, Kultur und Unterhaltung, in kleinerem Ausmaß in Katastrophenhilfsdiensten, in religiösen Diensten und in politischer Arbeit tätig (*Badel*, 1984A, B, C)<sup>47)</sup>.

## Zukunft des Dienstleistungssektors

Drei Entwicklungstendenzen des Dienstleistungssektors verdienen Aufmerksamkeit: technologischer Fortschritt, Internationalisierung und die Rolle der

<sup>46)</sup> Die Erwerbsquote aller Frauen im erwerbsfähigen Alter ist durch die Zunahme der Zahl der Studentinnen und durch den Rückgang der Zahl der Bäuerinnen stark beeinflusst; sie stieg zwischen 1964 und 1976 von 55,2% nur auf 57,1%.

<sup>47)</sup> Einige Detailangaben: Die Leistungen der Freiwilligen im Roten Kreuz entsprachen der Arbeit von etwa 6 100 Vollbeschäftigten; die Zahl der Einsatzstunden der freiwilligen Feuerwehren betrug 1981 1.122.559 (die der Berufsfeuerwehren 236.250); die freiwilligen Pflegeleistungen der Frauen entsprechen einem Potential von rund 28.000 ganztätig erwerbstätigen Personen; mehr als 20 000 fiktiv ganztätig Beschäftigte waren als Freiwillige in der Betreuung älterer Menschen aktiv.

Dienstleistungen in der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung.

### Technologischer Fortschritt im Dienstleistungssektor

Der Einsatz der elektronischen informationsverarbeitenden Technologie (die als "Epizentrum der gegenwärtigen technologischen Schockwelle" bezeichnet wird) in der Warenproduktion (Roboter) wird nicht so weitgehende Folgen haben wie ihr Einsatz in Dienstleistungen. Die wichtigsten technologischen Neuerungen sind die Digitalisierung und die Koppelung der Datenübertragung mit den Computern ("Telematik"). Mit Nachrichtensatelliten<sup>48)</sup>, mit dem Glaskabel, mit Heimcomputern, mit Mini-Computern und mit neuen leistungsfähigen großen Computern<sup>49)</sup> (insbesondere mit jenen der fünften Generation, die seit 1981 in Japan entwickelt werden) entsteht eine neue *Infrastruktur der Dienstleistungen*. Rund um diese Infrastruktur, insbesondere um die Informationsnetze, wird das Wirtschaftsgeschehen künftig ablaufen. Die Richtung des technischen Fortschritts entspricht den Bedürfnissen der modernen Gesellschaft, sie leistet einen wesentlichen Beitrag zur Bewältigung ihrer Komplexität (Gaines, 1984)

Mit der neuen Technologie entstehen neue "informationsbezogene" Dienstleistungen (Machlup, 1962) für Firmen, öffentliche Institutionen und Haushalte. Eine Schlüsselrolle hat die "Software-Industrie" inne (OECD, 1985B). Software war an den Gesamtkosten der Computersysteme 1970 mit etwa 60%, 1978 mit etwa 80% und 1985 mit etwa 95% beteiligt. Mit der neuen Technologie ändern sich die Qualifikationsansprüche; zu vielseitig anwendbaren und umprogrammierbaren Geräten werden multiprofessionelle, vielseitig verwendbare Arbeitskräfte benötigt (Kern — Schumann, 1984). Unter den Produktionsfaktoren steigt das Gewicht des Humankapitals (es ist möglich, daß sich die ökonomische Theorie bei der Erläuterung des gegenwärtigen Wandels mit dem Begriff des Wissens- bzw. Informationskapitals helfen wird). Die Beherrschung der Informationstechnologie nimmt eine Schlüsselstellung in der Verteilung der Wirtschaftsmacht ein: Der Ausspruch des englischen Philosophen des 16. und 17. Jahrhunderts, Francis Bacon: "Wissen ist Macht"<sup>50)</sup>, kommt voll zur Geltung.

Zur Illustration einige Beispiele (die oft zeigen, daß die elektronische Informationsverarbeitung sowohl die Tendenz zu Eigenleistungen der Haushalte als

auch die Neigung, Dienstleistungen wieder in die Warenproduktion einzugliedern, fördern wird): Die elektronischen *Datenverarbeitungsgeräte* könnten etwa 40% der Routinebüroarbeiten automatisieren (Hahn, 1981). Im *Bildungswesen* öffnen Fernsehen, Videobänder und Lerngeräte neue Möglichkeiten für die Selbstbildung zu Hause (Schmidt, 1984). Für das *Gesundheitswesen* werden Diagnostikgeräte — als praktische Anwendung der künstlichen Intelligenz (Mulsant — Servan-Schreiber, 1985, Trappl, 1986) — entwickelt. Im *Bankenwesen* beschleunigt ein weltweites elektronisches Netz Geldüberweisungen (Revel, 1983, Belleflamme — Houard, 1985). Das System SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication) verbindet 1 900 Banken der Welt rund um die Uhr (Edvinsson, 1986). Informationen über die künftigen Geldmärkte sind äußerst wichtig geworden. Nach der "Bankomatkarte" soll die "active memory card" mit breiteren Funktionen kommen (Kotte — Renn, 1985). Im *Handel* wurden Kassen, Lagerführung und Bestellungen elektronisch gekoppelt. Der Anschluß des Handels an die Heimcomputer der Kunden steht vor der Tür. Im *Verkehr* wird an der automatischen Überwachung und Regelung gearbeitet (u. a. im Institut für Angewandte Systemanalyse in Laxenburg bei Wien). Elektronik wird in immer stärkerem Maß in der Reiseplanung eingesetzt (Buchungen bei der Bahn, bei den Fluglinien, in Hotels, bis zur Selbstorganisation einer Reise auf dem Heimcomputer)

### Internationalisierung der Dienstleistungen

In der Internationalisierung der Dienstleistungen zeichnen sich drei parallele Ströme ab: Der internationale Dienstleistungshandel nimmt zu<sup>51)</sup>, die globalen Investitionen der transnationalen Gesellschaften im Dienstleistungssektor wachsen, und der technische

<sup>51)</sup> Eine allgemein geltende Definition des internationalen Dienstleistungshandels fehlt. Nach einer Auffassung (GATT, 1985) umfaßt dieser Handel: 1. Grenzüberschreitende Transaktionen von Dienstleistungen, 2. Vereinbarungen über den Transfer von Rechten (Patente, Lizenzen), 3. Reisen einzelner Konsumenten in andere Länder, 4. Reisen einzelner Produzenten in andere Länder und 5. Verkauf der Dienstleistungen in Filialen in einem anderen Land. Nach einer anderen Auffassung (Ewing, 1986) umfaßt der Dienstleistungsaußenhandel: 1. Mit dem Warenhandel gekoppelte Dienstleistungen (Handel, Gütertransport, Versicherung), 2. Ortsgebundene Dienstleistungen (Touristik), 3. Ortsverbindende Dienstleistungen (Personenbeförderung, Nachrichtenübermittlung) und 4. nicht ortsgebundene ("footlose") Dienstleistungen (finanzielle oder Beratungsdienste). Frankreich hat bei den GATT-Verhandlungen folgende Klassifikation vorgeschlagen: 1. Mit dem Warenhandel gekoppelte Dienstleistungen, 2. Schiffsverkehr, 3. Anderer Verkehr, 4. Versicherung, 5. Planung, 6. Technische Kooperation, 7. Lohnfertigung, 8. Patente und Honorare, 9. Managementdienste, 10. Reisen und 11. Andere Dienstleistungen. Die in Österreich verwendete Klassifikation ist einerseits in den Übersichten 15, 16 und 17 andererseits in der Fußnote 44 angegeben.

<sup>48)</sup> Der etwa 80 km breite Streifen um die Erde für die stationären Satelliten in der Höhe von etwa 36 000 km ist schon fast ausgelastet.

<sup>49)</sup> Z. B. wurden 1984 70% der in Großbritannien gekauften Computer im Dienstleistungssektor eingesetzt.

<sup>50)</sup> "Human knowledge and human power meet in one" in *Novum Organum* (1620).

Fortschritt fördert die Globalisierung der Dienstleistungen

*Freier internationaler Handel von Dienstleistungen* ähnlich dem freien Warenhandel und neue international geltende Regeln (Malmgren, 1985) sind das Ziel der Verhandlungen, die aus der Initiative der USA<sup>52)</sup> (Sauvant, 1983) und Großbritanniens im November 1982 im Rahmen des GATT begonnen haben. Bei der neuen Runde der GATT-Handelsverhandlungen, die im September 1986 beginnt, wird der Dienstleistungshandel eines der Hauptthemen sein; als wichtigste Punkte können die Nachrichtenübermittlung (einschließlich Datenübertragung) und Wahrung des intellektuellen Eigentums (intellectual property) angesehen werden. Nord-Süd-Gegensätze (Bhagwati, 1986) haben parallele Verhandlungen im Rahmen der UNCTAD (1985A, B) hervorgerufen<sup>53)</sup> In einigen Dienstleistungsbereichen herrscht starker Protektionismus; so verlangen im Versicherungswesen viele Länder, daß Importe und Exporte bei heimischen Gesellschaften versichert sind (Senti, 1986). Viele Dienstleistungen sind national geregelt bzw. national monopolisiert. Einige sind wichtig für die Wahrung der Unabhängigkeit und für die Landesverteidigung. Deswegen sind die Verhandlungen über den internationalen Dienstleistungshandel schwierig, sie berühren die Souveränität einzelner Länder.

In der Diskussion über den Dienstleistungsaußenhandel zeigt sich auch, daß elementare theoretische Fragen nicht geklärt sind. Die ökonomische Theorie hat sich traditionell mit Waren befaßt und Dienstleistungen mehr oder weniger ignoriert. Untersuchungen der komparativen Vorteile im Dienstleistungshandel wurden vernachlässigt; es ist nicht klar, ob geltende Außenhandelstheorien für Dienstleistungen anwendbar sind<sup>54)</sup>

Impulse zur Globalisierung der Dienstleistungen gibt auch der *technische Fortschritt*. In neuen Grundstoffen, Verbrauchsgütern und besonders in den Investitionsgütern ist mehr Wissen enthalten, ihr "Wissensgehalt" nimmt zu. Wartungsdienste, Software, Technologietransfer, Lizenzverkauf begleiten in einem immer stärkeren Ausmaß den Warenhandel. Es wird nicht mehr mit Waren allein, sondern mit Systemen komplementärer Waren und Dienstleistungen gehan-

delt. Eine "Verlängerung" der Warenproduktion durch Dienstleistungsnetze ist ein wirksames Mittel zum Schutz der Märkte gegen neu eindringende Konkurrenten. Die Integration der Nachrichtenübermittlung mit Computern (Telematik) erlaubt eine globale Verflechtung des Banken- und Versicherungswesens. Die internationale Datenübertragung<sup>55)</sup> expandiert, transnationale Gesellschaften spielen dabei eine führende Rolle (United Nations Centre, 1982). In der Nachrichtenübermittlung wird ein direkter grenzüberschreitender Empfang von Fernsehen bald möglich sein.

### Dienstleistungen in der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung

Die Dienstleistungen sind zu einem wichtigen Faktor der Wirtschaftsentwicklung geworden (Aiddle, 1986). Die Entwicklung des Dienstleistungssektors fördert weitere Entwicklungen von Dienstleistungen, wirkt auf die Warenproduktion und auf die Haushaltswirtschaft. Dienstleistungen verändern die Voraussetzungen für das Wirtschaftswachstum: in den industrialisierten Ländern, in den Entwicklungsländern und auch in kleineren Regionen (EEC, 1985A). Die Wachstumschancen hängen viel mehr von aktiven expansiven Strukturänderungen ab als von passiver Struktur-anpassung an geänderte äußere Bedingungen; das Gewicht verschiebt sich von der Materialumwandlung zur Informationsverarbeitung.

Arbeitslosigkeit ist gegenwärtig das aktuellste Problem der westlichen Industriestaaten. Langfristig gesehen wurden bisher die durch den technischen Fortschritt eingesparten Beschäftigungsmöglichkeiten in gewissen Bereichen durch neue in anderen Bereichen ersetzt. Dieser Prozeß verlief in der Nachkriegszeit ohne besonders große zeitliche und räumliche Diskrepanzen; die in der Warenproduktion durch die Produktivitätssteigerung freigestellten Arbeitskräfte wurden vom Dienstleistungssektor weitgehend absorbiert. Dieser Prozeß muß jedoch in der Zukunft nicht immer so reibungslos verlaufen. Der technische Fortschritt bei den Dienstleistungen hat sich beschleunigt; ein nur von Dienstleistungen getragenes

<sup>52)</sup> "Services has risen in the hierarchy of U. S. trade policy objectives over the past few years, and is now one of the top objectives. Services has become fully embeded in the U S trade policy process" (Feketekuty, 1984).

<sup>53)</sup> Die Gründe dieser Gegensätze sind nicht klar. Die Entwicklungsländer haben zwar einen schwachen modernen Dienstleistungssektor, aber in einigen Dienstleistungen wahrscheinlich (gemeinsam mit Europa) komparative Vorteile gegenüber den USA, Kanada und Japan.

<sup>54)</sup> Z. B. sollte vielleicht das Wissen (bzw. Information) als Produktionsfaktor berücksichtigt werden. Wissen wäre in diesem Fall ein sehr mobiler Produktionsfaktor, für den es keine "natürliche Ausstattung" des Landes gibt, der durch Verhalten und Entscheidungen der Menschen geprägt wird und sich in kurzer Zeit ändern kann.

<sup>55)</sup> Die angelsächsische Literatur verwendet den Begriff "datahighways". Die Zahl der transnationalen Systeme des grenzüberschreitenden Datenverkehrs wurde 1978/79 auf 500 in den USA, 100 bis 150 in Westeuropa, 150 in Japan und (1982) auf 21 in Brasilien geschätzt. Es wird erwartet, daß die Zahl der Terminals in Westeuropa von etwa 400.000 Anfang der achtziger Jahre auf 4 Millionen Ende des Jahrzehnts steigt. Mit diesem Netz wird eine neue Infrastruktur für den internationalen Warenaustausch geschaffen und Operationsmodalitäten transnationaler Gesellschaften neu definiert (Sauvant, 1983). Schweden investiert gegenwärtig viel mehr in die "datahighways" als in die "highways" (Straßen). Eine "datahighway" verbindet seit 26. Mai 1986 Wien (Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliches Rechenzentrum) mit Peking (Beijing Institute for Information and Control).

Wirtschaftswachstum kann die hohe Arbeitslosigkeit in den Industrieländern wahrscheinlich nicht rasch verringern (EEC, 1985B). Nur in persönlichen Betreuungsdiensten kann die Elektronik Menschen nicht ersetzen. Eine Expansion in diesem Bereich stößt jedoch auf wirtschaftliche Hindernisse. Sollten die Beschäftigten in den persönlichen Diensten auch künftig relativ schlecht bezahlt werden (wie es bisher oft der Fall war), droht eine Spaltung der Arbeitskräfte im Dienstleistungssektor in gut verdienende Hoch-Technologie-Spezialisten und schlecht verdienende "Diener". Werden persönliche Dienste besser bezahlt, könnte eine weitere Öffnung der Produktivitäts-, Preis- bzw. Kostenschere diese arbeitsintensiven Dienstleistungen vom Markt oder aus dem öffentlichen Dienst in Haushalte bzw. freiwillige Organisationen verdrängen. Steuern und Einkommensumverteilung

— sollte sich an deren Struktur nichts ändern — würden diese Tendenz noch beschleunigen<sup>56)</sup> Die Entwicklung des Dienstleistungssektors ist ein wichtiger Teil des Wandels der Wirtschaft und Gesellschaft, und gegenwärtig wird dieser Wandel stark durch diesen Bereich geprägt. Die Stellung der Berufe und Tätigkeiten in der Wirtschaft und einzelner Staaten in der Weltwirtschaft wird sich unter dem Einfluß der Entwicklung des Dienstleistungssektors erheblich ändern

Jiří Skolka

<sup>56)</sup> Es besteht der Verdacht, daß Dienstleistungen steuerlich benachteiligt sind (d'Alcantara, 1985, Skolka, 1985B). Falls dies zutrifft, werden sich die Industrieländer schnell zu einer "Selbstbedienungsgesellschaft" entwickeln (Scharpf, 1985)

## Literaturhinweise

- Alchian A., Demsetz, H. "Production, Information Costs and Economic Organization", *American Economic Review* 1972 (5) S 777-795
- Aronson J. D., *An Agenda for International Trade Negotiations* School of International Relations University of Southern California Los Angeles 1986
- Aukrust, O., "PRIMI, A Model of Price and Income Distribution Mechanism in an Open Economy", *The Review of Income and Wealth* 1970 (1), S 7-61
- Badelt Ch. *Sozioökonomie der Selbstorganisation Beispiele zur Bürgerselbsthilfe und ihre wirtschaftliche Bedeutung* Campus, Frankfurt am Main-New York, 1980.
- Badelt, Ch. (1984A) "Der autonome Sektor in Österreich" SOREF-Forschungsbericht 1984 (1)
- Badelt Ch. (1984B), "Empirische Befunde zur Parallelen Wirtschaft in Österreich" in Skolka, J. (Hrsg.) *Die andere Wirtschaft Schwarzarbeit und Do-it-yourself in Österreich* Signum Wien 1984, S 59-79
- Badelt, Ch. (1984C), "Selbstorganisation Freiwilligenarbeit und parallele Wirtschaft", in Skolka J. (Hrsg.), *Die andere Wirtschaft Schwarzarbeit und Do-it-yourself in Österreich* Signum, Wien, 1984 S 231-246
- Bauer, P. T. Yamey, B. S. "Economic Progress and Occupational Distribution", *The Economic Journal* 1951 61 S. 741-755.
- Baumol W. J., "Macroeconomics of Unbalanced Growth The Anatomy of Urban Crisis", *American Economic Review* 1967 S 415-426.
- Baumol, W. J., Batey-Blackman, S. U. Wolff E. N. "Unbalanced Growth Revisited Asymptotic Stagnancy and New Evidence", *American Economic Review* 1985, (3) S 806-817
- Bearse P. J., *Micro-Economic Perspectives on our Transition to a Services Economy*, City University of New York 1979 (mimeo)
- Belleflamme C. Houard, J. *Electronic Corporate Banking* Institut de Recherches Economiques, Université Catholique de Louvain Louvain 1985
- Bhagwati J. "Trade in Services and its Relevance for Economic Development" in: "The Emerging Service Economy" *Services Worldeconomy Series*, 1986, (1) (in Druck).
- Blades, D. W. "The Hidden Economy" *OECD Economic Outlook, Occasional Studies* 1982, (June), S. 28-45
- Bobretzky, H. "Die Do-it-yourself-Komponente im Fremdenverkehr", in Skolka, J. (Hrsg.) *Die andere Wirtschaft Schwarzarbeit und Do-it-yourself in Österreich*, Signum, Wien 1984
- Borner S., "Die Internationalisierung der Industrie" *Kyklos* 1981, (1) S. 15-35
- Bortkiewicz L., "Zweck und Struktur einer Preisindexzahl" *Nordisk Statistik Tidskrift* 1923
- Burns, S., *The Household Economy: Its Shape Origins and Future*, Beacon Press Boston 1977
- Cao-Pinna V., Foulon, A. "A Comparative Analysis of Household Consumptions Financed by Individual and Collective Resources in France and Italy (1959, 1965, 1969)" *The Review of Income and Wealth* 1975 (1), S 52-80

- Carré P. Etude empirique sur l'évolution des structures économiques en état de croissance. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique Paris 1960.
- Clark, C., The Conditions of Economic Progress. Macmillan London, 1940.
- Clark C. 'The Economics of House-Work', Bulletin of the Oxford University Institute of Statistics 1958 (2) S 205-211.
- Coase, R. H., 'The Nature of the Firm' Economica New Series 1937, 4(13-16) S 386-405.
- Cohen R. B. (1979A) Economic Crises National Industrial Strategies and Multinational Corporations The Case of the Auto Industry UNIDO Wien 1979.
- Cohen R. B. (1979B) Research into the Service Economy at the Corporate Level Columbia University Manuskript New York, 1979.
- Coppieters, P., Delaunay, J.-C., Dyckman, J., Gadrey, J., Moulart, F., Tordo, P., The Functions of Services and the Theoretical Approach to National and International Classifications John Hopkins European Center for Regional Planning and Research Lille, 1986.
- Cronberg T., Sangregorio I.-L., 'Within our own Walls: New Technology and its Impact on Lifestyle' in UNEP — United Nations Environment Programme, Life-Styles Environment and Development: A European Perspective Nairobi 1982, S 106-123.
- d'Aicantara G., 'Some Concepts for the Improvement Measurement and Formalization of Productivity in the Services' European Research Seminar on Concepts Measurement and Improvements of Productivity in the Services Leuven, 1985.
- Delors, J., Gaudin, J., 'Pour la création d'un Troisième Secteur coexistant avec celui de l'économie de marché et celui des administrations' Echanges et Projets 1979 (1).
- Du Pasquier, J.-N. Consommation collective et élargie en Suisse, 1938-1976 Analyse descriptive, Université de Genève Genève 1979.
- Du Pasquier J.-N., Salaire indirect et financement public de la consommation des ménages Université de Genève Genève 1983.
- Durkheim E. The Division of Labor in Society, 1893 (englische Übersetzung: The Free Press, New York 1964).
- Edgren G., Faxén, K. O., Odhner C. E., Wage Formation and the Economy Allen London 1973.
- Edvinsson, L., The New Business Focus, Consultus International Stockholm, 1986.
- EEC (1985A) FAST — Forecasting and Assessment in Science and Technology: Programme Services Brüssel, 1985.
- EEC (1985B) FAST — Forecasting and Assessment in Science and Technology: Programme Technology, Work and Employment, Brüssel 1985.
- Engel, E. 'Die Produktions- und Consumptionsverhältnisse des Königreichs Sachsen' Zeitschrift des Statistischen Büreaus des Königlich Sächsischen Ministerium des Inneren, 1857.
- Eucken, W. 'On the Theory of the Centrally Administered Economy: An Analysis of the German Experiment', Economica, 1948, 15(58-59); abgedruckt in Bornstein M. (Hrsg.) Comparative Economic Systems: Models and Cases, Richard D. Irwin Homewood 1965, S 157-195.
- Ewing, A. F., 'Services Trade and LDCs', Journal of World Trade Law 1985 (2); abgedruckt in Impact 1986 (1) S 33-37.
- Fabricant S. 'Productivity in the Tertiary Sector' Acta Economica, 1972, 8(2-3) S 207-219.
- Feketekuty, G., Negotiating Strategies for Liberalizing Trade and Investment in Services Centre for the Study of International Economic Relations University of Western Ontario London (Canada), 1984.
- Fisher A. G. B., The Clash of Progress and Security, McMillan, London, 1935.
- Fisher A. G. B., 'Production Primary Secondary and Tertiary' The Economic Record 1939 (2) S 24-38.
- Franz, A., 'Schätzungen der Hidden Economy in Österreich auf der Basis offizieller Statistiken', in Skolka J. (Hrsg.) Die andere Wirtschaft Schwarzarbeit und Do-it-yourself in Österreich Signum, Wien 1984 S 83-99.
- Franz, A. 'Quantifizierung der Schattenwirtschaft und amtliche Statistik', Quartalshefte der Girozentrale 1984/85 (4/1) S 129-137.
- Franz, A., 'Estimates of the Hidden Economy in Austria on the Basis of Official Statistics' The Review of Income and Wealth 1985, (4), S 325-336.
- Franz, A., 'The Measurement of Real Output of Non-Market Services' in OECD, Service Statistics: Methods Used by OECD Countries to Estimate Value Added at Constant Prices for Service Activities, Paris, 1986 S 55-121 (in Druck).
- Fuchs, V. R. The service economy Columbia University Press New York, 1968.
- Fuchs V. R. (Hrsg.) Production and Productivity in the Service Industries National Bureau of Economic Research New York, 1969.
- Fuchs V. R., 'Economic Growth and the Rise of Service Employment' National Bureau of Economic Research 1980 (486).
- Fuchs V. R., 'An Agenda for Research on the Service Sector' in Inman R. P. (Hrsg.), Managing the Service Economy Prospects and Problems, Cambridge University Press Cambridge Mass. 1985 S 319-325.

- Gaines B R "Perspectives on Fifth Generation Computing" Oxford Surveys in Information Technology 1984 (Autumn).
- GATT Services — Analytical Summary of Information Exchanged among Contracting Parties Genf 1985
- Georgescu-Roegen, N The Entropy Law and the Economic Process, Harvard University Press Cambridge Mass 1971
- Gershuny, J I., 'Postindustrial Society: The Myth of the Service Economy' Futures, 1977 (2) S 103-114
- Gershuny J I., After Industrial Society: The Emerging Self-service Economy McMillan London, 1978
- Gershuny J I. Social Innovation and the Division of Labour Oxford University Press Oxford 1983
- Gottman, J, Megalopolis The Twentieth Century Fund, New York 1969
- Guille B The Product Cycle in Manufacturing Technology and Opportunities for Public Sector Investment in a Nation's Resource and Information Base, Conference on Employment Alternatives and Employment Policy Options to the Year 2000, IIASA, Laxenburg, 1986
- Hahn F Schmoranz I "Schätzung des österreichischen Kapitalstocks nach Wirtschaftsbereichen", WIFO-Monatsberichte, 1983, 56(1) S. 40-51
- Hahn S J, Field Survey Report on the Microelectronic Industry in Selected Developed and Developing Countries UNIDO, Wien, 1981
- Haller, M "Auf dem Weg zur Dienstleistungsgesellschaft?" Wirtschaft und Gesellschaft, 1982 (3), S 607-654
- Hicks J, A Theory of Economic History, Oxford University Press, London, 1969
- Hill T P, "On Goods and Services" The Review of Income and Wealth 1977 (4), S 315-338
- Hill T. P., "Do-it-yourself and GDP" The Review of Income and Wealth, 1979. (1), S 31-39
- Huber, H "Public Help and Self Help", Futures 1984 (2), S 139-147
- Jantsch, E The Self-organizing Universe: Scientific and Human Implications of the Emerging Paradigm of Evolution Pergamon Press, Oxford 1980
- Joerges, B, "Eigenarbeit unter industriellen Bedingungen", in Brun, R. (Hrsg.) Erwerb und Eigenarbeit, Gustav Fischer Frankfurt 1985, S 29-45.
- Kamarck, A M Economics and the Real World Blackwell, Oxford, 1983
- Kautsky, K, Der Klassenkampf (Erfurter Programm) C. H Kerr, Chicago 1910
- Kenessey, Z The Primary Secondary Tertiary and Quarternary Sectors of the Economy 19th IARIW Conference Nordwijkerhout 1985
- Kern H Schumann M Das Ende der Arbeitsteilung? — Rationalisierung in der industriellen Produktion C H Beck München 1984.
- Klein, K, "Wochenend- und Ferienhäuser", Statistische Nachrichten 1986, (6) S 471-475
- Kohlhauser, G, "Öffentliche Leistungen für den Konsum der privaten Haushalte" WIFO-Monatsberichte 1980. 53(10) S. 509-518
- Kotte E. U., Renn O., Active Memory Card. Report to the FAST Programme Nuclear Research Centre Jülich, 1985
- Kravis, I B. "Services in World Transactions", in Inman R P (Hrsg.), Managing the Service Economy Prospects and Problems Cambridge University Press, Cambridge Mass 1985 S 135-160.
- Kravis, I B, Heston A., Summers, R (1978A), Phase II: International Comparisons of Real Product and Purchasing Power, The John Hopkins University Press Baltimore-London, 1978
- Kravis I B., Heston, A. W., Summers R (1978B) "Real GDP per Capita of more than One Hundred Countries", The Economic Journal 1978, (June) S 215-242
- Kravis I B Heston, A. Summers, R Phase III: World Product and Income The John Hopkins University Press Baltimore-London 1982
- Kravis, I B, Kenessey Z, Heston, A, Summers, R. Phase I: A System of International Comparisons of Gross Product and Purchasing Power, The John Hopkins University Press Baltimore-London 1975
- Kravis I B, Lipsey R E, "Toward an Explanation of National Price Levels" Princeton Studies in International Finance 1983 (52)
- Kreuz, H., et al., Eine Alternative zur Industriegesellschaft? Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesanstalt für Arbeit Nürnberg, 1985
- Kroch E Sjoblom, K. "Education and the National Wealth of the United States" The Review of Income and Wealth, 1986, (1) S 87-108
- Kuznets, S. Economic Growth of Nations, Total Output and Production Structure, Harvard University Press Cambridge Mass 1976
- Lancaster, K J "A New Approach to Consumer Theory" The Journal of Political Economy 1966 (2) S 132-157.
- Lenin V I., Staat und Revolution 1917 (in: Ausgewählte Werke, Progres Moskau, 1969)

- Leveson, I. The Modern Service Sector Hudson Institute Croton-on-Hudson 1980
- Lewis, A. "Economic Development with Unlimited Supplies of Labour", Manchester School of Economic and Social Studies 1954 (22), S 139-191.
- Linder, S. B. The Harried Leisure Class Columbia University Press New York 1970
- Machlup, F. The Production and Distribution of Knowledge in the United States, Princeton University Press Princeton, 1962
- Mäder, E. "Wachsende Bedeutung des internationalen Handels mit Dienstleistungen" Schweizer Bankgemeinschaft, Wirtschafts-Notizen, 1985 (5) S. 7-10
- Majone, G. Quality Control in the Service Sector International Forum Meeting on Structural Change in the Service Sector, IIASA Laxenburg, 1983
- Malmgren, H. B. "Negotiating International Rules for Trade in Services", The World Economy 1985, (1), S 12-13
- Marshall A. Principles of Economics London, 1929.
- Matzner, E. Der Wohlfahrtsstaat von morgen Bundesverlag Wien 1982.
- Mitter P. Skolka, J. "Labour Productivity in Austria between 1964 and 1980" Empirical Economics, 1984 (1) S 27-49.
- Momigliano F., Siniscalco, D., "The Growth of Service Employment A Reappraisal" Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review 1982, (September) S 269-306
- Mulsant, B. Servan-Schreiber, D., "Toward a New Paradigm in Health Care, Artificial Intelligence and Medical Management", Human Systems Management 1985 (2), S 137-147.
- Nadel, H., Prél B. Dynamique des Services et Emploi European Research Seminar on Concepts Measurement and Improvements of Productivity in the Services Leuven, 1985
- Oates M I, Baumol, W J. On the Economics of Theater in Renaissance London, The Swedish Journal of Economics 1972 (1) S 136-160
- OECD, "Inflation and the Service Sector", OECD Observer 1974 (12), S 27-29.
- OECD (1985A), "International Classification of Service Activities" Working Party of the Industry Committee, 1985 (9).
- OECD (1985B) Software: An Emerging Industry Paris, 1985.
- Offe C. Heinze, R. G. Am Arbeitsmarkt vorbei. Sozialökonomische Faktoren einer Reorganisation "haushaltlicher" Wohlstandsproduktion. Konferenz "Wohlstandsproduktion zwischen Markt Staat und Haushalt" Bielefeld 1986
- Österreichisches Institut für Verpackungswesen an der Wirtschaftsuniversität Wien (ÖIV), 10 Bericht — Selbstbedienung in Österreich: Entwicklung 1967-1977 Wien 1978.
- Österreichisches Institut für Verpackungswesen an der Wirtschaftsuniversität Wien (ÖIV), 16 Bericht — Selbstbedienung in Österreich Wien 1984
- Österreichisches Statistisches Zentralamt (ÖStZ) Statistisches Handbuch für die Republik Österreich 1965, Wien 1965
- Österreichisches Statistisches Zentralamt (ÖStZ) Statistisches Handbuch für die Republik Österreich 1977, Wien, 1977.
- Österreichisches Statistisches Zentralamt (ÖStZ) (1985A) Statistisches Handbuch für die Republik Österreich 1985 Wien, 1985.
- Österreichisches Statistisches Zentralamt (ÖStZ) (1985B) Input-Output-Tabelle 1976 — Band 1: Güter- und Produktionskonten, Wien 1985.
- Parkinson, C. N. Parkinson's Law or the Pursuit of Progress London, 1962
- Petre, J. The Treatment in the National Accounts of Goods and Services for Individual Consumption Produced, Distributed or Paid for by Government, 17th General IARIW Conference Gouvioux, 1981
- Poelmans J, Ilzkovitz, F. "Calcul de la consommation élargie pour la Belgique", Cahiers Economiques de Bruxelles, 1978 (77). S 111-131
- Polanyi K. The Great Transformation, Beacon Boston 1944
- Puwein, W. "Parallele Wirtschaft im Verkehr" in Skolka, J. (Hrsg.), Die andere Wirtschaft Schwarzarbeit und Do-it-yourself in Österreich Signum Wien 1984 S. 165-178
- Puwein, W. Prognose des Personenverkehrs bis zum Jahr 2000 Gutachten des WIFO, Wien, 1985
- Quesnay F. Tableau oeconomique, 1758
- Rayment P. B. W. "Intra-Industry Specialization and the Foreign Trade of Industrial Countries" in Frowen, S. F. (Hrsg.), Controlling Industrial Economies — Essays in Honour of C. T. Saunders McMillan, London, 1983, S 1-28
- Reid M. Economics of Household Production John Wiley & Sons, New York 1934.
- Revel J. S. R. Banking and Electronic Fund Transfers OECD Paris, 1983
- Richter, J., Strukturen und Interdependenzen der österreichischen Wirtschaft — Ergebnisse der Provisorischen Input-Output Tabelle 1976, Bundeskammer der gewerblichen Wirtschaft Wien, 1981.
- Riddle, D. I. Service-Led Growth Praeger Publishers New York, 1986

- Robbins L. The Nature and Significance of Economic Science  
McMillan, London. 1932
- Ruggles, P O Higgins, M. "The Distribution of Public Expenditure Among Households in the United States" The Review of Income and Wealth 1981 (2) S 109-136.
- Saunders C T "Measures of Total Household Consumption" The Review of Income and Wealth, 1980 (4) S 351-366.
- Sauvant, K P. "Transborder Data Flows, Importance, Impact Policies", Information Services and Use 1983. (4), S 3-30
- Sây J B Traité d'économie politique ou simple exposition de la manière dont se forment se distribuent, et se consomment les richesses 1803
- Scharpf F W, "Strukturen der post-industriellen Gesellschaft" Wirtschaft und Gesellschaft, 1985, (1) S 9-34
- Schmidt G, "Krise des Wohlfahrtsstaates, Alternativen zur staatlichen Finanzierung und Bereitstellung kollektiver Güter" Politische Vierteljahresschrift 1984 (1)
- Schwödiauer E., "Der tertiäre Sektor in Österreich" WIFO-Monatsberichte 1971, 44(2), S 43-58
- Scitovski, T "What's Wrong with the Arts is what's Wrong with Society" American Economic Review, 1972 (2) S. 62-69
- Senti, R, Protectionism in International Insurance Transactions Second Annual Seminar on the Service Economy, Genf 1986.
- Sethuraman S V (Hrsg.) The Urban Informal Sector in Developing Countries, International Labour Office Genf 1981
- Singelman J. From Agriculture to Services The Transformation of Employment in the Major Capitalist Countries During the Twentieth Century, Sage Publications, Beverly Hills, 1979
- Skolka, J. (1976A), "Long-Term Effects of Unbalanced Labour Productivity Growth On the Way to a Self-Service Society" in Solari, L, Du Pasquier J.-N (Hrsg.) Private and Enlarged Consumption: Essays in Methodology and Empirical Analysis North-Holland, Amsterdam 1976, S 279-301
- Skolka, J (1976B), "The Substitution of Self-Service Activities for Marketed Services" The Review of Income and Wealth 1976, (4), S 297-304
- Skolka J "Dienstleistungen oder Selbstbedienung", Wirtschaft und Gesellschaft. 1977, (4) S 397-406
- Skolka J (1985A) "Wende in der Arbeitsteilung", Wirtschaft und Gesellschaft 1985, (4), S 445-469
- Skolka J, (1985B) Division of Labour and Services. European Research Seminar on Concepts, Measurement and Improvements of Productivity in the Services, Leuven 1985
- Skolka, J, "A Few Facts about the Hidden Economy", in Alessandrini S Dallago B (Hrsg.) The Unofficial Economy Gower Aldershot 1986 (in Druck)
- Skolka, J, Stermann, W "Die Schattenwirtschaft", Europäische Rundschau 1984 (4) S 29-43
- Smith A. An Inquiry into the Nature and the Causes of the Wealth of Nations 1776 (Clarendon Press Oxford 1979)
- Stigler G J "The Division of Labour is Limited by the Extent of the Market" The Journal of Political Economy 1951 (3) S 185-193
- Stigler, G J Trends in Employment in the Service Industries Princeton University Press Princeton 1956
- Summers R. "Services in the International Economy" in Inman, R. P (Hrsg.) Managing the Service Economy: Prospects and Problems Cambridge University Press Cambridge Mass, 1985, S 27-48
- Taffin, C, Revision of the Classification of Household Goods and Services OECD Meeting of National Accounts Experts Paris 1986.
- Trappl R. "Impacts of Artificial Intelligence: An Overview", in Trappl, R (Hrsg.) Impacts of Artificial Intelligence North-Holland Amsterdam, 1986, S 31-51
- Tullock, G "On the Economics of Theater in Renaissance London and Gay Nineties Eldora" The Swedish Journal of Economics 1974, (3), S 366-368
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (1985A), Services and the Development Process UNO New York 1985.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) (1985B) Production and Trade in Services Policies and their Underlying Factors Bearing upon International Service Transactions UNO New York 1985.
- United Nations Centre on Transnational Corporations, Transnational Corporations and Transborder Data Flows: A Technical Paper UNO New York 1982.
- United States Government, U S National Study on Trade in Services, U S Government Printing Office, Washington, 1984
- Verdoorn P J. "Fattori che regolano la produttività del lavoro", L'Industria 1949 (1), S 3-10
- Vocelka-Zeidler, S "Ausstattung der Haushalte" Statistische Nachrichten 1985, (7) S 476-483
- Voss G, Trend zur Dienstleistungsgesellschaft? Deutscher Institutsverlag Köln 1976
- Wagner A Finanzwissenschaft Leipzig 1890
- Weinrobe M., "Household Production and National Production An Improvement of the Record" The Review of Income and Wealth 1974 (1) S 89-102
- Williamson O E Markets and Hierarchies The Free Press New York 1975

Williamson, O. E. "The Modern Corporation: Origins, Evolution, Attributes", *Journal of Economic Literature*, 1981 (4) S 1537-1568

Wüger, M, "Dauerhafte Konsumgüter — Nachfrage und Ausstattung der österreichischen Haushalte" *WIFO-Monatsberichte* 1981 54(2) S 63-78

Young, A. A. "Increasing Returns and Economic Progress". *The Economic Journal*, 1928, (152), S 527-542

Zweifel, P. On the Tradeability of Services. *Second Annual Seminar on the Service Economy* Genf, 1986