

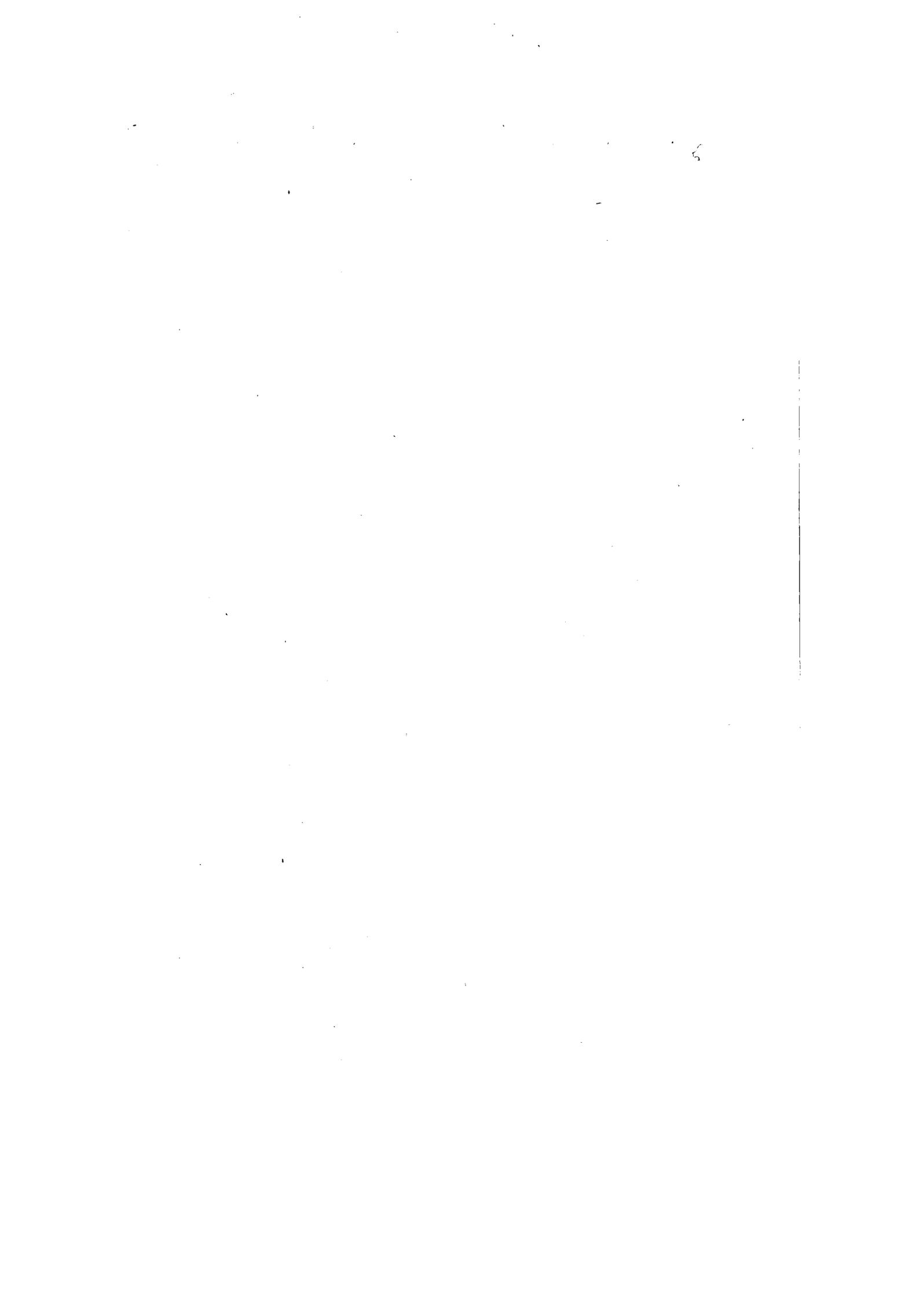


INSTITUT DER DEUTSCHEN ZAHNÄRZTE

Ernst Helmstädter

# **Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung**

Materialienreihe  
Band 8



**Wirtschaftszweig  
Zahnärztliche  
Versorgung**

Materialienreihe  
Band 8



Ernst Helmstädter

# Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung

Herausgeber:

**Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ)**

in Trägerschaft von

Bundesverband der Deutschen Zahnärzte e.V. — Bundeszahnärztekammer —  
Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung — Körperschaft des öffentl. Rechts —  
5000 Köln 41, Universitätsstraße 71 — 73



Deutscher Ärzte-Verlag Köln 1990

**Autor:**

Prof. Dr. E. Helmstädter  
Rinscheweg 38  
4400 Münster

**Redaktion:**

Institut der Deutschen Zahnärzte, Köln  
Dipl.-Volksw. P.J. Müller

**ISBN 3-7691-7821-1**

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf deshalb der vorherigen schriftlichen Genehmigung des Verlages.

Copyright © by Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln 1990

Gesamtherstellung: Deutscher Ärzte-Verlag GmbH, Köln

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	9
<b>0 Das Ergebnis im Überblick</b> .....	11
<b>1 Die Volkswirtschaft und die Wirtschaftszweige</b> .....	14
1.1 Das Gesundheitswesen als Wirtschaftszweig .....	14
1.2 Die Sozialversicherung und die Lohnnebenkosten .....	16
1.3 Sektorale Analyse des Gesundheitswesens und Gesundheitsbericht- erstattung .....	17
1.4 Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung. Der Gegenstand der Untersuchung .....	20
<b>2 Das Leistungsvolumen der Zahnärztlichen Versorgung</b> .....	22
2.1 Methodische Erläuterung zur Berechnung der Ausgaben für die Zahn- ärztliche Behandlung .....	22
2.2 Die Ausgaben für die medizinische Behandlung .....	25
2.3 Die Gesundheitsquoten .....	29
2.4 Zur künftigen Entwicklung der Zahngesundheitsquote und der Ausgaben für die Zahnärztliche Versorgung .....	35
2.5 Die Struktur der Behandlungsausgaben .....	38
<b>3 Erwerbstätigkeit und Wertschöpfung der Zahnärztlichen Versorgung</b>	44
3.1 Institutionelle und funktionale Darstellung der Erwerbstätigkeit im Gesundheitswesen .....	44
3.2 Zur statistischen Erfassung der Erwerbstätigkeit im Gesundheitswesen .....	46
3.3 Struktur und Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der Zahnärztlichen Versorgung .....	47
3.4 Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der Zahnärztlichen Versorgung im Vergleich mit der Entwicklung im Gesundheitswesen ..	48
3.5 Wertschöpfung, Rohertrag und Einkommensverteilung der zahn- ärztlichen Praxen .....	50
<b>4 Anlagevermögen und Investitionstätigkeit in der Zahnärztlichen Versorgung</b> .....	55
4.1 Das Anlagevermögen im Gesundheitswesen .....	55
4.2 Das Investitionsverhalten und die Investitionen der zahnärztlichen Praxen .....	57
4.3 Das Anlagevermögen in der Zahnärztlichen Versorgung .....	58

<b>5</b>	<b>Die sektorale Verflechtung der Zahnärztlichen Versorgung</b> .....	60
5.1	Die Lieferverflechtung des Gesundheitssektors .....	60
5.2	Zur sektoralen Verflechtung der Zahnärztlichen Versorgung .....	61
5.3	Die Verflechtung der Finanzierungsströme des Gesundheitswesens ..	62
<b>6</b>	<b>Verzeichnis der zitierten Literatur und der statistischen Quellen</b> ....	64
<b>7</b>	<b>Anhang A: Zeittafeln zur Entwicklung der Krankenversicherung</b> .....	66
Tafel 1	Wichtige Gesetze im Bereich der Krankenversicherung .....	66
Tafel 2	Regelungen und Empfehlungen zur kassenzahnärztlichen Versorgung .....	67
<b>8</b>	<b>Anhang B: Tabellen zur Zahnärztlichen Versorgung</b> .....	71
Tabelle 1	Die Struktur der Gesundheitsausgaben, 1970–1987 .....	71
Tabelle 2	Die Ausgaben für die Zahngesundheit: Zahnersatz, nach Ausgabenträgern, 1970–1987 .....	72
Tabelle 3	Die Ausgaben für die Zahngesundheit: Zahnbehandlung, nach Ausgabenträgern, 1970–1987 .....	73
Tabelle 4	Die Ausgaben für die Zahngesundheit nach Leistungsarten, 1970–1987 .....	74
Tabelle 5	Die Ausgaben für die medizinische Behandlung nach Lei- stungsarten, 1970–1987 .....	75
Tabelle 6	Die Ausgaben für die Gesundheit nach Leistungsarten, 1970–1987 .....	76
Tabelle 7	Die Entwicklung der Gesundheitsquoten, 1970–1987 .....	77
Tabelle 8	In Zahnarztpraxen Erwerbstätige, 1980–1988 .....	78
Tabelle 9	In der Zahnärztlichen Versorgung Erwerbstätige, 1980–1988	79
Tabelle 10	Die längerfristige Entwicklung der Erwerbstätigkeit im Ge- sundheitswesen nach unterschiedlichen Abgrenzungen, 1960–2000 .....	81
Tabelle 11	Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer des Gesundheitswesens, 1974–1988 .....	82
Tabelle 12	Betriebsausgaben, Rohertrag und Umsatz der zahnärztlichen Praxen, 1976–1988 .....	83
Tabelle 13	Die Entwicklung der Betriebsausgaben, des Rohertrags und des Umsatzes je zahnärztliche Praxis, 1980–1987 .....	84
Tabelle 14	Kosten, Rohertrag und Umsatz der zahnärztlichen Praxen im Jahre 1983 .....	84
Tabelle 15	Kosten, Rohertrag und Umsatz der zahnärztlichen Praxen im Jahre 1983, nach Umsatzgrößenklassen .....	85
Tabelle 16	Das Bruttoanlagevermögen der Infrastruktur, 1960–1987 ...	86
Tabelle 17	Ausrüstungs- und Bauinvestitionen des Gesundheitswesens im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen Investitionen .....	86
Tabelle 18	Die einzelwirtschaftlichen Investitionen bei der Niederlassung eines Zahnarztes, 1984–1988 .....	87
Tabelle 19	Die Lieferverflechtung des Gesundheitssektors mit den übr- igen Sektoren der Wirtschaft, 1975 .....	88
Tabelle 20	Die Inputstruktur des Gesundheitswesens, 1975 .....	89

### Verzeichnis der Schaubilder im Text

Schaubild 1	Die Struktur der Gesundheitsausgaben, 1970 – 1987 . . . . .	27
Schaubild 2	Die Entwicklung der Gesundheitsquoten, 1970 – 1987 . . . . .	30
Schaubild 3	Die Entwicklung der Zahngesundheitsquote, 1970 – 1987 . . . . .	31
Schaubild 4	Die Struktur der zahnärztlichen Versorgung, 1970 – 1987 . . . . .	33
Schaubild 5	Die Zahngesundheitsquote und der Anteil der Ausgaben für Zahnersatz an der zahnärztlichen Versorgung, 1970 – 1987 . . . . .	34
Schaubild 6	Zur künftigen Entwicklung der Zahngesundheitsausgaben . . . . .	37
Schaubild 7	Die Grobstruktur der Behandlungsausgaben, 1970 – 1987 . . . . .	39
Schaubild 8	Die Struktur der Behandlungsausgaben, 1970 – 1987 . . . . .	41
Schaubild 9	Die Struktur der Gesundheitsausgaben 1970 – 1987 . . . . .	42
Schaubild 10	Die Anteile der Leistungsarten an den Gesundheitsausgaben, 1970 – 1987 . . . . .	43
Schaubild 11	Betriebsausgaben und Wertschöpfung der zahnärztlichen Praxen in v. H. des Umsatzes, 1976 – 1987 . . . . .	51
Schaubild 12	Rohhertrag und Personalausgaben der Zahnarztpraxen in v. H. der Wertschöpfung, 1976 – 1987 . . . . .	52
Schaubild 13	Die Entwicklung von Betriebsausgaben, Wertschöpfung und Umsatz der zahnärztlichen Praxen, 1980 – 1987 . . . . .	54

### Verzeichnis der Übersichten im Text

Übersicht 1	Die Gesundheitsausgaben im Jahre 1987 . . . . .	25
Übersicht 2	Jahresdurchschnittliche Wachstumsraten der Gesundheitsausgaben 1970 – 1987 in v. H. . . . .	28
Übersicht 3	Die Sozialproduktelastizität der Zahngesundheitsausgaben . . . . .	35
Übersicht 4	Alternativrechnungen zur künftigen Entwicklung der Ausgaben für die zahnärztliche Versorgung und der Zahngesundheitsquote . . . . .	36
Übersicht 5	Die Einteilung der Wirtschaftszweige nach dem Drei-Sektoren-Schema . . . . .	45
Übersicht 6	Die Beschäftigten- und die Ausgabenanteile nach Zweigen des Gesundheitswesens 1986 . . . . .	50
Übersicht 7	Kostenanteile und Wertschöpfung der zahnärztlichen Praxen 1983 . . . . .	53
Übersicht 8	Bruttoanlagevermögen des Gesundheitswesens 1987 . . . . .	56
Übersicht 9	Für den Investitionsaufwand bei Neugründung einer zahnärztlichen Praxis rechnerisch erforderliche Anzahl von Jahresroherträgen . . . . .	57
Übersicht 10	Zur Entwicklung der Anlageinvestitionen der zahnärztlichen Praxen 1981 – 1987 . . . . .	59
Übersicht 11	Die Finanzierung des Gesundheitsbereichs 1987 . . . . .	63



# Vorwort

**Gesundheitsberichterstattung** und **Orientierungsdaten zur Gesundheitspolitik** stehen im Zentrum der aktuellen gesundheitspolitischen Diskussion. Die **Forschungsgruppe Gesundheitsberichterstattung** hat vor kurzem das von drei Bundesministerien in Auftrag gegebene Forschungsvorhaben Aufbau einer Gesundheitsberichterstattung — Bestandsaufnahme und Konzeptvorschlag mit der Vorlage des Endberichts, der sechs Bände umfaßt, abgeschlossen. Mehrfach hat der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen sich zum Themenkomplex der Gesundheitsberichterstattung geäußert und Vorschläge hierzu vorgelegt.

Statistiken über gesundheitspolitische Tatbestände sind an sich keine Mangelware. Tatsächlich gibt es eine kaum zu überblickende Vielzahl statistischer Angaben über das Gesundheitswesen. So hatte sich die Forschungsgruppe Gesundheitsberichterstattung mit nicht weniger als 276 Datenquellen zu befassen. Dieses vielfältige, weit gestreute Material wird jedoch zu ganz unterschiedlichen Zwecken aufbereitet.

Bisher fehlt es an konzeptionellen Entwürfen zur Gesundheitsberichterstattung, nach denen das vorhandene Material in einen Gesamtrahmen einzuordnen wäre. Dieses Manko verwundert nicht. Ist doch schon der Zweck einer Gesundheitsberichterstattung schwerlich auf einen verbindlichen Nenner zu bringen, wenn man einmal davon absieht, daß eben, ganz allgemein gesprochen, der Stand der Informationen über das Gesundheitswesen verbessert werden soll. Inwieweit eine Datensammlung darüberhinaus dann zur Orientierung der gesundheitspolitischen Entwicklungen in Planung und Steuerung beitragen kann, liegt keineswegs offen zutage.

In den Erörterungen zur Gesundheitsberichterstattung wird häufig betont, daß eine **systematische Darstellung** anzustreben ist. „Systematisch“ heißt dabei freilich in der Regel kaum mehr als „vollständig“ oder „umfassend“. Wenngleich die Darstellung des gesamten Systems des Gesundheitswesens als besonders dringende Aufgabe herausgestellt wird, so fragt sich dennoch, welcher Gesichtspunkt hierbei der grundlegende sein soll. Ohne eine konzeptionelle Basis bleibt auch eine auf Vollständigkeit angelegte Gesundheitsberichterstattung in ihren Umrissen vage.

Die vorliegende Untersuchung behandelt einen Teilbereich des Gesundheitswesens nun in der Tat unter einem **systematischem** Aspekt. Die **Zahnärztliche Versorgung** wird hier konsequent als **Wirtschaftszweig** dargestellt. Es wird gezeigt, welche Rolle dieser Wirtschaftszweig im arbeitsteiligen Prozeß der volkswirtschaftlichen Leistungserstellung und -verwendung spielt. Genauso wie nach weitverbreiteter Vorgehensweise die volkswirtschaftliche Bedeutung der Industrie, des Handwerks oder des Handels betrachtet wird, so wird hier die Zahnärztliche Versorgung behandelt. Für diese ökonomische Analyse von Sektoren oder Märkten hat sich der Fachausdruck „**Industrieökonomik**“ herausgebildet. Kurz: Hiermit wird eine industrieökonomische Studie über den Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung vorgelegt.

Diese Studie befaßt sich ausschließlich mit der ökonomisch-empirischen **Bestandsaufnahme** des Wirtschaftszweiges Zahnärztliche Versorgung. Ordnungspolitische Fragen sowie Fragen der gesundheitsökonomischen Steuerung bleiben hingegen

außer Betracht. Es geht im wesentlichen um den Einbau dieses Sektors in den systematischen Rahmen der gesamtwirtschaftlichen empirischen Analyse.

Die methodischen Gesichtspunkte sollen dabei im Hintergrund bleiben. Von pragmatischen Schätzverfahren wird jedoch fortwährend Gebrauch gemacht. Das Ziel richtet sich hierbei auf zutreffende Größenordnungen und Entwicklungstendenzen, nicht auf zahlenmäßige Exaktheit um jeden Preis, die angesichts der für den angestrebten Zweck doch nicht gerade reichlich verfügbaren Datenquellen und ihrer Erhebungsmängel ohnehin kaum zu realisieren wäre.

Es mag ungewöhnlich erscheinen, einen Teilbereich des Gesundheitswesens, das man ja insgesamt den sozialen Einrichtungen oder der Infrastruktur eines Landes zurechnet, als Erwerbszweig der gesamten Volkswirtschaft zu behandeln. Nicht ungeteilte Zustimmung findet ferner die gleichwohl zunehmende Praxis, das Gesundheitswesen überhaupt der ökonomischen Analyse zu unterziehen. Die allgemeine Vorstellung vom Auftrag des Arztes, dem Kranken ohne Rücksicht auf wirtschaftliche Nebenbedingungen die erforderliche Hilfe zuteil werden zu lassen, widersetzt sich der „Ökonomisierung“ der Beziehung zwischen dem Arzt und dem kranken Menschen. Wie der Richter – *judex non calculat!* – so findet auch der Arzt seine Tätigkeit nicht durch die Grenzen des ökonomischen Kalküls einschränkbar.

Dennoch trifft es selbstverständlich zu, daß viele Menschen im Gesundheitswesen ihren Einkommenserwerb finden, daß das Gesundheitswesen knappe Ressourcen benötigt, die folglich für andere Verwendungen nicht verfügbar sind, und daß für Gesundheitsleistungen ökonomische Vorsorge getroffen werden muß. Wer diese Tatsachen in den Blick nimmt, wird die Betrachtung des Gesundheitswesens unter ökonomischem Aspekt nur konsequent finden. Auszuleuchten, was eine solche sektorale Wirtschaftsanalyse zur gesundheitspolitischen Diskussion beizutragen vermag, gab nicht zuletzt den Anlaß zu dieser Studie.

Münster, im März 1990

Ernst Helmstädter

## 0 Das Ergebnis im Überblick

Die vorliegende Untersuchung wendet die industrieökonomische Analyse auf einen Teilbereich des Gesundheitswesens an. Der **Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung** kann so im gesamtwirtschaftlichen Rahmen und im Vergleich mit anderen Industriezweigen betrachtet werden.

Die Erwerbsmöglichkeiten, die ein Wirtschaftszweig bietet, dürfen wohl als ein erster wichtiger Indikator seiner gesamtwirtschaftlichen Bedeutung gelten. Im Jahr 1987 hat die Zahl der in der Zahnärztlichen Versorgung **Erwerbstätigen** rund 215 000 Personen betragen, das sind 0,8 Prozent aller Erwerbstätigen, 5,2 Prozent der im Dienstleistungssektor und etwa 16 Prozent der im Gesundheitswesen Erwerbstätigen. Mit knapp 180 000 **Arbeitnehmern** hat der Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung 0,8 Prozent der Arbeitnehmer insgesamt, 5,4 Prozent der im Dienstleistungssektor und 14,7 Prozent der im Gesundheitswesen tätigen Arbeitnehmer beschäftigt. Mit 38 000 selbstständig erwerbstätigen Zahnärzten und Inhabern zahnärztlicher Labors erreicht der Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung 1,2 Prozent aller in der gesamten Volkswirtschaft selbstständig tätigen Erwerbspersonen.

Das Arbeitsplatzpotential der Zahnärztlichen Versorgung (177 000) entsprach 1987 der Größenordnung nach den folgenden Industriezweigen: Eisenschaffende Industrie (194 000), Stahl- und Leichtmetallbau, Schienenfahrzeugbau (185 000), Holzverarbeitung (184 000), Bekleidungsindustrie (178 000), Druckerei, Vervielfältigung (165 000). Das Arbeitsplatzangebot der Chemischen Industrie ist zwar dreimal und das des Fahrzeugbaus fast fünfmal höher als jenes der Zahnärztlichen Versorgung. Aber ohne Zweifel fällt das Beschäftigungsvolumen der Zahnärztlichen Versorgung gesamtwirtschaftlich nicht weniger ins Gewicht als dasjenige mancher Industriebranchen, deren beschäftigungspolitische Bedeutung in der öffentlichen Diskussion viel mehr Beachtung findet.

Zum gesamtwirtschaftlichen Bruttoinlandsprodukt trägt die Zahnärztliche Versorgung gut 0,5 Prozent bei. Bei einem Beschäftigungsanteil von 0,8 Prozent bedeutet dies eine unterdurchschnittliche Arbeitsproduktivität. Dies gilt ganz allgemein als ein Kennzeichen des Dienstleistungssektors.

Dennoch ist der Kapitalaufwand der Zahnärztlichen Versorgung relativ hoch, vergleicht man ihn mit dem in ärztlichen Praxen. Nach grober Schätzung hat im Jahr 1987 das Bruttoanlagevermögen der Arztpraxen 15 Mrd. DM und das der Zahnarztpraxen 10,5 Mrd. DM betragen. Im gleichen Jahr waren gut 70 000 Ärzte und mehr als 33 000 Zahnärzte in freier Praxis tätig. Daraus ergibt sich, daß das Anlagevermögen der Zahnarztpraxis etwa das Anderthalbfache des Anlagevermögens der Arztpraxis beträgt.

Die Zahnärztliche Versorgung zählt mit ihrem Arbeitsplatzangebot, ihrem Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt und ihrer Investitionstätigkeit somit zu den gesamtwirtschaftlich bedeutenden Wirtschaftszweigen.

Die **gesundheitsökonomisch** wichtigste Größe der Zahnärztlichen Versorgung, die in der vorliegenden Untersuchung erstmalig für einen längeren Zeitraum ermittelt wurde, stellt die **Zahngesundheitsquote** dar. Sie ist definiert als das Verhältnis der Ausgaben für die Zahngesundheit insgesamt zum Bruttosozialprodukt. Die Zahngesundheitsquote lag im Jahre 1970 bei 0,7 Prozent. Sie stieg auf Grund der Neuregelung der Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen, die ab dem 1. Januar 1975 wirksam wurde, sprunghaft auf über 1 Prozent im Jahre 1975 an. Auch in den folgenden Jahren setzte sich der Anstieg der Zahngesundheitsquote fort, bis im Jahre 1981 mit 1,2 Prozent der Höhepunkt erreicht wurde. Von diesem Zeitpunkt an hat sich die Zahngesundheitsquote deutlich zurückgebildet. Im Jahre 1987 lag sie mit 0,96 Prozent unter ihrem Wert von 1975 (1,05 Prozent).

Diese Entwicklung der Zahngesundheitsquote läuft mit der Entwicklung der Anteile für die Zahnbehandlung und den Zahnersatz parallel. Von 1970 bis 1981 ist der Anteil der Ausgaben für Zahnersatz kontinuierlich angestiegen. Im Jahre 1981 belief er sich auf gut 62 Prozent. Von hier an ist dieser Anteil im Trendverlauf auf rund 53 Prozent im Jahre 1987 zurückgegangen.

Im Rahmen der Ausgaben für die Gesundheit insgesamt stieg der Anteil der Ausgaben für die Zahngesundheit von 5,7 Prozent im Jahre 1970 auf 8,8 Prozent im Jahre 1981 an und hat sich von da an wieder auf 7,4 Prozent im Jahre 1987 zurückentwickelt. Ähnlich verlief der Anteil der Zahngesundheitsausgaben an den Ausgaben für die medizinische Behandlung. Er stieg von 11,3 Prozent im Jahre 1970 auf 15,2 Prozent im Jahre 1981 an. Bis 1987 ist er dann wieder auf 12,5 Prozent abgesunken.

**Das Jahr 1981 stellt also den Wendepunkt der Entwicklung der Zahngesundheitsausgaben dar.** Bis zu diesem Zeitpunkt wachsen die Zahngesundheitsausgaben überdurchschnittlich, verglichen mit dem Bruttosozialprodukt, den Gesundheitsausgaben insgesamt und den Ausgaben für die medizinische Behandlung. Danach entwickeln sich die Zahngesundheitsausgaben unterdurchschnittlich.

Diese disproportionale Entwicklung spiegelt die unstete Regulierungspolitik auf diesem Gebiet des Gesundheitswesens wider. Für einzelne Jahre sind, wie man es unter dem Einfluß der zugrundeliegenden Marktbedingungen in keinem Wirtschaftszweig beobachten kann, regelrechte Entwicklungssprünge festzustellen. Dies gilt für das Jahr 1975 und sicher auch für 1988 und die folgenden Jahre, wo die angekündigten Maßnahmen zur Gesundheitsreform beim Zahnersatz einen gewaltigen Vorzieheffekt ausgelöst haben dürften, der in den nachfolgenden Jahren sich in Minderausgaben niederschlagen wird.

Der Rückgang der Zahngesundheitsquote seit 1981 hinterläßt seine Spuren in den **Bilanzen der Zahnarztpraxen**. Im Jahre 1976 hat der Rohertrag der Zahnarztpraxen noch knapp 47 Prozent der gesamten Einnahmen betragen. Er sank von da an laufend ab und bezifferte sich 1987 auf nur noch 33,6 Prozent. Die Betriebsausgaben insgesamt sind dementsprechend gestiegen. Insbesondere die Personalausgaben haben ihren Anteil stark erhöht, von 14 Prozent im Jahre 1976 auf 19 Prozent im Jahre 1987. Die Fremdbezüge steigerten im gleichen Zeitraum ihren Anteil von 39,2 Prozent auf 47,2 Prozent.

Die Auswirkungen der **verschlechterten Ertragslage** zeigen sich neuerdings in einem Rückgang der Zahl der in den zahnärztlichen Praxen Beschäftigten. Die Zahl der Zahnarztthelferinnen und der Auszubildenden, die knapp zwei Drittel der Arbeitsplät-

ze der Zahnarztpraxen belegen, ging seit 1985 absolut zurück. Zwar steigt im Trend die Zahl der Fach- und Verwaltungshelferinnen nach wie vor an, aber die Gesamtzahl der in Zahnarztpraxen Beschäftigten lag 1988 um 2 000 Personen niedriger als im Jahre 1986.

Auch die **Investitionen in Zahnarztpraxen** zeigen Folgewirkungen der verschlechterten Ertragslage. Bei Praxisneugründungen gehen seit 1984 die investiven Aufwendungen für die Einrichtungen und Bauten trotz der höheren Preise deutlich zurück. Die erforderlichen Betriebsmittelkredite steigen hingegen durchgehend an. Bei Praxisübernahmen gingen die zu leistenden Zahlungen für den Substanzwert beträchtlich in die Höhe, während gleichzeitig die für den Goodwill, einen Indikator der Ertragserwartungen, erheblich abgesunken sind.

Die tatsächliche Entwicklung des Wirtschaftszweiges Zahnärztliche Versorgung steht in einem auffälligen Kontrast zu den Vorstellungen hierüber, die in der Öffentlichkeit und auch bei Gesundheitspolitikern herrschen. Während der Gesundheitssektor insgesamt nach wie vor expandiert, entwickeln sich die Umsätze des Wirtschaftszweiges Zahnärztliche Versorgung schon seit 1981 unterproportional, seit 1985 stagnieren sie. Seither sinkt auch die Beschäftigung in diesem Bereich. Die Investitionsneigung hat sich, im Gegensatz zur boomartigen Entwicklung der Anlageinvestitionen in der Wirtschaft insgesamt deutlich abgeschwächt.

All diese Beobachtungen aus der Sicht der empirischen Wirtschaftsforschung münden in die Schlußfolgerung: **Die Zahnärztliche Versorgung weist heute Symptome eines schrumpfenden Wirtschaftszweiges auf.**

# 1 Die Volkswirtschaft und die Wirtschaftszweige

Die Produktion von Gütern und Leistungen einer Volkswirtschaft erfolgt in einem arbeitsteiligen, höchst komplexen Prozeß. Um ihn überschaubar zu halten, bedarf es einer zweckmäßigen Unterteilung der gesamten Wirtschaft in einzelne Wirtschaftsbe- reiche oder -sektoren. Eine nach Wirtschaftszweigen unterteilte Volkswirtschaft zum Gegenstand wirtschaftswissenschaftlicher Betrachtung zu machen, empfiehlt sich zur Analyse der arbeitsteiligen Produktion. Dabei geht es um die gegenseitige Beliefe- rung der Wirtschaftszweige mit Vorprodukten, um die Wertschöpfung der Wirt- schaftszweige oder die Einkommensentstehung. Es interessiert ferner der Einsatz der Produktionsfaktoren und der Beitrag der Wirtschaftszweige zur letzten Verwend- ung: Konsum, Investition, Export. Eine solche sektorale Analyse zielt vorwiegend auf den Struktur- und Entwicklungsvergleich der Sektoren.

Der Wettbewerbsprozeß bringt ständig neue Güter und Leistungen hervor. Wirt- schaftswachstum ist die Folge, sektoraler Strukturwandel seine Begleiterscheinung. Davon werden die Wirtschaftszweige nicht einheitlich berührt. Es gibt Wachstums- bran-chen auf der Sonnenseite der Entwicklung und daneben schrumpfende Wirt- schaftszweige. Der Prozeß der Industrialisierung drängte die Bedeutung der Landwirt- schaft zurück. Heute expandiert vor allem der Dienstleistungsbereich. Eine Volks- wirtschaft nach Wirtschaftszweigen unterteilt zu betrachten, ermöglicht somit die Analyse der arbeitsteiligen Leistungserstellung und ihres Wandels in der Entwick- lung.

Diese Analyse wendet sich heute bevorzugt auch solchen Sektoren zu, die bisher, weil sich das Augenmerk vor allem auf das produzierende Gewerbe gerichtet hatte, wenig ökonomische Beachtung gefunden haben. Aktuelles Interesse zieht insbeson- dere der gesamte Dienstleistungsbereich auf sich. Dort wird mit weiterem Wachstum und zusätzlicher Beschäftigung gerechnet<sup>1)</sup>. Zudem wird vermutet, daß der Dienst- leistungssektor bei uns noch hinter den Entwicklungsmöglichkeiten zurückgeblieben ist, die er andernorts schon ausgeschöpft hat.

## 1.1 Das Gesundheitswesen als Wirtschaftszweig

Die ökonomische Analyse behandelt auch jene Aktivitäten als Wirtschaftszweige, die man bisher als außerhalb der Wirtschaft stehend ansah. So wird heute „Die volkswirt- schaftliche Bedeutung von Kunst und Kultur“<sup>2)</sup> thematisiert, weil der ökonomische Aspekt angesichts des Umfangs der öffentlichen Förderung nicht weiter vernachläs- sigt werden darf und andererseits der Beitrag zur volkswirtschaftlichen Leistungser- stellung einfach nicht mehr übergangen werden kann. „Einen umfassenden statisti- schen Nachweis über den Anteil der kulturellen Leistungen an der Wertschöpfung der gesamten Volkswirtschaft gibt es allerdings bisher noch nicht“<sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> *Ochel, W., Schreyer, P.*: Beschäftigungsentwicklung im Bereich der privaten Dienstleistungen: USA- Bundesrepublik im Vergleich, Berlin München 1988.

<sup>2)</sup> *Hummel, M., Berger, M.*: Die volkswirtschaftliche Bedeutung von Kunst und Kultur, Berlin München 1988.

<sup>3)</sup> Ebenda, VII.

Ähnlich verhält es sich mit dem Gesundheitswesen. Das Gesundheitswesen eines Landes rechnet – entsprechend überkommener Vorstellung – zu dessen **sozialen** Einrichtungen. Im Gesundheitswesen nun jedoch einen **Wirtschaftszweig** zu sehen, deutet einen nicht geringen Einstellungswandel an. Welche Entwicklungen haben diesen Wandel begünstigt oder herbeigeführt?

Wir leben heute in einer Gesellschaft des **Massenwohlstands**. Unser Gesundheitswesen entstammt hingegen der gar nicht so weit hinter uns liegenden Zeit der **Massenarmut**. Zu Beginn des vorigen Jahrhunderts haben die Ökonomen die Ansicht vertreten, daß sich der Lohn der Arbeiter nach dem Existenzminimum bestimmt. Der Existenzminimumlohn wurde als jene Lohnhöhe definiert, die dazu führt, daß die Zahl der Arbeiter unverändert bleibt. Und hierzu gehörte auch eine medizinische Versorgung am unteren Rand. Eine ökonomische Wahl beim Einsatz medizinischer Mittel gab es unter solchen Bedingungen nicht. Der medizinische Versorgungsstandard war, mit anderen Worten, medizinisch-technisch vorgegeben nach Maßgabe der allgemeinen materiellen Versorgung beim Existenzminimum.

Daß unsere heutigen Einkommensverhältnisse sich gegenüber damals so enorm verbessert haben, daß der medizinische Fortschritt sich so gewaltig entfaltet hat, bedeutet ökonomisch, daß unsere Wahlmöglichkeiten bei der Inanspruchnahme der Dienstleistungen des Gesundheitswesens beträchtlich gestiegen sind.

Wirtschaftliche Disposition heißt stets, aus den möglichen Alternativen die günstigste auszuwählen. Daß auch die medizinische Versorgung heute solche Wahlmöglichkeiten bietet, ist eine Grundvoraussetzung dafür, daß es einen Sinn hat, das Gesundheitswesen der ökonomischen Analyse zu unterziehen. Wo keine ökonomische Wahl zu treffen ist, geht die ökonomische Analyse ins Leere.

Obwohl die öffentliche Diskussion das Gesundheitswesen nach wie vor zu den sozialen Einrichtungen zu zählen geneigt ist, für die **nicht Leistung und Gegenleistung**, sondern **Umverteilung und sozialer Ausgleich** als die maßgebenden Ordnungsprinzipien gelten, stellt dieser Bereich in seiner Gesamtheit und im Prinzip ganz klar einen Teil der volkswirtschaftlichen Leistungserstellung, kurz einen Wirtschaftssektor dar. In ihm finden keine anderen „Kostenexplosionen“ statt als in anderen Wirtschaftszweigen. Ihn durch regulierende Eingriffe „abzudeckeln“ ist ebensowenig zu rechtfertigen wie bei anderen Arten der Einkommensverwendung.

Allerdings sollte auch klar sein, daß die Regulierungsdichte dieses Wirtschaftszweiges und manche Form der Regulierung Verschwendung begünstigen. Sie muß abgebaut werden. Kein Wirtschaftszweig hat in dieser Hinsicht einen Anspruch auf Sonderbedingungen. Überall muß effizient und kostengünstig gewirtschaftet werden.

Den Anlaß, das Gesundheitswesen auch wirtschaftlich zu begreifen, liefern das hohe Wohlstandsniveau und der heutige Stand der medizinischen Technik, die beide erst ökonomische Wahlmöglichkeiten geschaffen haben. Der Beitrag der ökonomischen Analyse des Gesundheitswesens besteht in der ordnungspolitisch erforderlichen Orientierung. Das moderne Gesundheitswesen ist aus der anfänglichen Aufgabenstellung einer sozialen Einrichtung herausgewachsen. Die weitere Entwicklung des Gesundheitswesens wird stets im ökonomischen Zusammenhang gesehen werden müssen.

## 1.2 Die Sozialversicherung und die Lohnnebenkosten

Eine den Wirtschaftszweig Gesundheitswesen prägende Besonderheit besteht in der individuell unsicheren Nachfrage nach seinen spezifischen Dienstleistungen. Wann man krank wird und was einem dann fehlt, ist ungewiß. Deshalb muß man sich dagegen versichern. So denken alle, und hierdurch verlagert sich die im Krankheitsfall abzurufende Finanzierung der Gesundheitsnachfrage auf die breiten Schultern der Solidargemeinschaft der Versicherten.

Daß die Versicherung gegen die Krankheitsrisiken am Ende des 19. Jahrhunderts durch gesetzlichen Zwang eingeführt wurde, erklärt sich nicht zuletzt aus den damaligen Arbeiterlöhnen in der Nähe des Existenzminimums. Die gesetzliche Krankenversicherung, über die auch heute noch der Löwenanteil der Gesundheitsleistungen abgerechnet wird, verursacht als sozial gedachte Einrichtung Lohnnebenkosten, weil traditionell der Arbeitgeber die Hälfte des Beitrags zahlt.

Den Hauptstrom der Gesundheitsnachfrage als sogenannte Lohnnebenkosten, man darf wohl sagen: zu stigmatisieren, vernebelt und verbrämt den ökonomischen Vorgang. Viele glauben, daß unsere Wettbewerbsfähigkeit durch nichts stärker als durch die hohen Lohnnebenkosten gefährdet ist. Und wenn im Jahre 1988 auf 100 DM Direktentgelt zusätzlich 83,60 DM als Personalzusatzkosten zu zahlen waren, so liegt die Frage nahe, ob hier nicht beträchtliche Einsparungsmöglichkeiten bestehen. Andererseits ist zu fragen, ob die Obergrenze der Personalzusatzkosten schon erreicht ist? Im Augenblick zeichnet sich freilich keine größere Gefahr eines weiteren Anstiegs ab, denn: „Für das Jahr 1989 ist nur mit einem geringfügigen Anstieg der Personalzusatzkosten zu rechnen. Dafür dürften die Kostendämpfungsmaßnahmen im Gesundheitswesen sorgen“<sup>4)</sup>.

Es gibt indessen keinen ökonomischen Grund, Lohnnebenkosten von eigentlichen Lohnkosten zu unterscheiden. Alle Entgeltzahlungen für die Nutzung der Arbeitsleistung sind **Lohnkosten**, und von der Seite der Arbeitnehmer her gesehen: **Einkommen!**

Es kommt niemandem in den Sinn, über die Einkommensverwendung der Arbeitnehmer die Höhe der Lohnkosten zu kritisieren. Etwa in folgender Weise: Weil die Arbeitnehmer zuviel für das Autofahren ausgeben, sind die Lohnkosten zu hoch! Gälten die von den Arbeitgebern zu leistenden Krankenversicherungsbeiträge nicht als Lohnnebenkosten, käme niemand auf den Gedanken, besonders über diese Nebenkosten die Lohnkosten senken zu wollen.

Niemand hält die Gehälter der leitenden Angestellten für zu hoch, weil deren freiwillige Beiträge zur privaten Krankenversicherung beträchtlich sind. Diese Beiträge stellen eine Form der Einkommensverwendung dar. Ihre Höhe ist in gewissem Grade individuell unterschiedlich, während die gesetzlichen Versicherungsbeiträge der Lohnnebenkosten einheitlich lohnbezogen sind.

Die Beiträge zur Krankenversicherung, auch wenn sie als Bruchteil des Grundlohnes berechnet werden, sind jedenfalls **ökonomisch** der **Einkommensverwendung** zuzurechnen, ob sie nun gesetzlich oder freiwillig gezahlt werden, auch selbst dann wenn sie rechnerisch je zur Hälfte vom Arbeitnehmer und vom Arbeitgeber „getragen“

<sup>4)</sup> Informationsdienst des Instituts der deutschen Wirtschaft, Jg. 15 Nr. 10 vom 9. 3. 1989.

werden. Im Grundsatz generieren sie jedenfalls keine andere Qualität von Lohnkosten als die Ausgaben für Nahrung und Kleidung.

Krankenkassenbeiträge sind eine **besondere Form der Einkommensverwendung**, nämlich über den Versicherungsweg. Darin unterscheiden sie sich nicht von den Beiträgen für Hausrats- oder Lebensversicherungen. **Primär** wird die Sicherungsleistung nachgefragt und bei Eintritt des Versicherungsfalles die ausgehandelte – **sekundäre** – Vertragsleistung der Versicherung.

Die Nachfrage nach Leistungen des Gesundheitswesens über das Zwischenglied der Versicherung als eine Form der Einkommensverwendung aufzufassen, ordnet das Gesundheitswesen als Dienstleistungssektor für die Endnachfrage ein. Sein Leistungsangebot zählt volkswirtschaftlich zum Endverbrauch der privaten Haushalte.

### 1.3 Sektorale Analyse des Gesundheitswesens und Gesundheitsberichterstattung

Der Wirtschaftssektor Gesundheitswesen wird gelegentlich als „Reparaturbetrieb“ bezeichnet. Sein Dienstleistungsangebot dient in der Tat wesentlich der Wiederherstellung der Gesundheit von Kranken oder Verletzten. Aber es gibt auch eine medizinische Vorsorgeleistung, die dem Krankheitsfall vorbeugt. Ferner ist die medizinische Untersuchung zur Feststellung, ob überhaupt eine Krankheit vorliegt, zu berücksichtigen.

Die Gesundheit zu erhalten oder wiederherzustellen ist im übrigen nicht alleine die Sache des Wirtschaftssektors Gesundheitswesen. Jeder einzelne ist in hohem Maße selbst für seine eigene Gesundheit verantwortlich. Darauf muß man seine Lebensgewohnheiten einrichten. Andererseits wird die körperliche Konstitution durch die Erbanlagen in weitem Umfang vorgeprägt. Es gibt also vielfältige Einflüsse auf unsere Gesundheit. Zum **Gesundheitswesen als Wirtschaftssektor** gehört jedoch nur der gesundheitsbezogene **Leistungsaustausch über den Markt**. Die Gesundheitsvorsorge im privaten Haushalt gehört ebensowenig zum Wirtschaftssektor Gesundheitswesen wie die Speisenzubereitung zu Hause dem Nahrungsgewerbe zuzurechnen ist.

Zur statistischen Erfassung der Aktivitäten eines Wirtschaftssektors bedarf es der Definition des Erfassungsgegenstandes. So muß dann der Statistiker sagen, wie er einen Wirtschaftssektor abgrenzt. Eine solche Abgrenzung des Gesundheitssektors bedarf freilich nicht notwendig einer **Definition** dessen, was **Gesundheit** ist.

Die Weltgesundheitsorganisation der Vereinten Nationen (WHO) hat – nicht unbestritten! – Gesundheit definiert als „Zustand eines vollkommenen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein das Fehlen von Krankheiten und Gebrechen“<sup>5)</sup>. Eine solche Definition mag für eine statistische Erfassung von Krankheitszuständen nützlich sein, namentlich im internationalen Vergleich. Für die Erfassung der wirtschaftlichen Leistungen des Wirtschaftszweiges Gesundheitswesen kann pragmatischer vorgegangen werden. Man kann darunter „die Gesamtheit der Einrichtungen und Personen ... (verstehen, E.H.), deren Tätigkeit darauf gerichtet

<sup>5)</sup> Statistisches Bundesamt, Datenreport 1987, Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland, Bonn 1987, 168.

ist, die Gesundheit der Bevölkerung zu fördern, zu erhalten, herzustellen oder wiederherzustellen<sup>6)</sup>, begreifen. Dies gilt freilich nur, insoweit damit ein wirtschaftlicher **Leistungsaustausch** verbunden ist.

Die Bedeutung eines Wirtschaftszweiges im Rahmen der gesamten Volkswirtschaft läßt sich an dessen Beitrag zur volkswirtschaftlichen Leistungserstellung, an den Arbeitsmöglichkeiten, die er bietet, sowie an den Einkommensteilen, die er bindet, und nach weiteren globalen Kennziffern aufzeigen. Für den Gesundheitssektor insgesamt gilt die **Gesundheitsquote**, das ist der Anteil der gesamten Ausgaben für Zwecke der Gesundheit am Bruttosozialprodukt, als globaler Indikator des gesamtwirtschaftlichen Gewichts dieses Wirtschaftszweiges. Er gibt an, welcher Anteil der insgesamt für die Endnachfrage erstellten **Fertiggüter und Dienstleistungen** im Gesundheitswesen seine letzte Verwendung findet. Entsprechend der Konsum- oder Investitionsquote einer Volkswirtschaft bezeichnet die Gesundheitsquote eine **Verwendungsart** der für die Endnachfrage der Privaten Haushalte verfügbaren Güter und Leistungen.

Zwischen den verschiedenen Verwendungsarten des Einkommens besteht ein Verwendungskonflikt. Die Güter und Leistungen, die dem einen Zweck gewidmet werden, stehen für einen anderen nicht zur Verfügung. So erhebt sich die Frage nach einer **optimalen Gesundheitsquote**<sup>7)</sup>. Auch innerhalb der Ausgaben für Gesundheitszwecke lassen sich einzelne Verwendungsbereiche unterscheiden, die untereinander in einem Verwendungskonflikt stehen, so daß sich hier das Problem der optimalen Verwendungsstruktur der Gesundheitsausgaben stellt. „Folgt man der in der Ausgabenstatistik des Statistischen Bundesamtes verwendeten Einteilung in Gesundheitsvorsorge, Krankheitsbehandlung, Krankheitsfolgeleistungen, sowie Ausbildung und Forschung, so ergibt sich eine erste Entscheidungsebene, auf der nach der relativen Vorteilhaftigkeit dieser vier Verwendungsarten gefragt werden kann“<sup>8)</sup>.

Ein weiterer globaler Indikator der gesamtwirtschaftlichen Bedeutung des Gesundheitswesens ist die Anzahl der in diesem Sektor tätigen Erwerbspersonen. Hier geht es um den Einsatz der Produktionsfaktoren Arbeits- und Unternehmerleistung. Unter beschäftigungspolitischer Perspektive fragt sich, wieviele Arbeitsplätze das Gesundheitswesen zur Verfügung stellt. In den letzten Jahren sind in diesem Bereich beträchtliche Zuwächse erzielt worden. Wenn das Gesundheitswesen heute oft als „Wachstumssektor“ bezeichnet wird, so gerade im Hinblick auf die Beschäftigungswirkungen, die seine Expansion erzielt.

Ein Wirtschaftszweig tritt selbst auch als Endnachfrager nach Investitionsgütern auf und beeinflußt damit, wie übrigens auch durch seine Nachfrage nach Vorleistungen, die Beschäftigung in anderen Wirtschaftszweigen. Der Gesundheitssektor darf als kapitalintensiv produzierender Dienstleistungsbereich gelten. Die unter anderen Gesichtspunkten kritisch zu beurteilende sogenannte „Apparatemedizin“ trägt durch die Verwendung solcher Apparate nicht unerheblich zum Gesamtumfang der **Ausrüstungsinvestitionen** bei. Aber selbstverständlich spielen ferner die **Bauinvestitionen** für Krankenhäuser, Arztpraxen und andere bauliche Einrichtungen, die Gesundheitszwecken dienen, eine gesamtwirtschaftlich beachtliche Rolle.

<sup>6)</sup> *Rosenberg, P.*: Möglichkeiten der Reform des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland, Göttingen 1975, 12.

<sup>7)</sup> *Gäfgen, G.*: Die optimale Gesundheitsquote. Ein Problem der Verwendungsstruktur des Sozialprodukts, Jahrbuch für Sozialwissenschaft 35, 1984, 282–297.

<sup>8)</sup> *Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen*, Jahresgutachten 1988, 19.

Die sektorale Analyse ist ein wichtiges Teilgebiet der von der Gesundheitspolitik nachhaltig geforderten **Gesundheitsberichterstattung**<sup>9)</sup>. Der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen hat sogleich in seinem ersten Jahresgutachten die Dringlichkeit einer „sektorübergreifenden Betrachtung des Gesundheitswesens“ unterstrichen. „Eine über die einzelnen Versorgungsbereiche hinausgehende Betrachtung des Gesundheitswesens besteht derzeit nur in Ansätzen und bruchstückhaft. Anstelle einer zielorientierten Gesundheitspolitik überwiegen Eingriffe, die der Kostendämpfung dienen. Es fehlt an klaren konzeptionellen Vorstellungen über die gesamte Gesundheitsversorgung, ihre Teilbereiche sowie deren Verzahnung untereinander“<sup>10)</sup>.

Der Sachverständigenrat betont in diesem Zusammenhang, daß man die „längerfristige Entwicklung der gesundheitlichen Versorgung“<sup>11)</sup> in ihren wirtschaftlichen Auswirkungen analysieren müsse, wenn „längerfristige Prioritäten für den Abbau von Versorgungsdefiziten und bestehender Überversorgung auf rationaler Basis entwickelt werden“ sollen. Deswegen sei eine „sektorübergreifende, funktionale Bestandsaufnahme und -analyse sinnvoll“.

Der Sachverständigenrat hat darüberhinaus die Grundlinien einer zu schaffenden **Gesundheitsberichterstattung** aufgezeigt. Zu deren unverzichtbaren Bestandteilen zählt der Rat<sup>12)</sup> die Analyse

- der Bevölkerungsentwicklung,
- des Gesundheitsstandes,
- des Angebots an Gesundheitsleistungen,
- der Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen,
- der Finanzlage und
- des Versichertenstatus.

Insgesamt besteht demnach der Zweck der Gesundheitsberichterstattung darin, medizinisch-ökonomische Orientierungsdaten in systematischer Weise als diagnostisches Hilfsmittel bei Ordnungsneutralität dieser Daten bereitzustellen.

Die Vorschläge des Sachverständigenrates laufen bezüglich ihrer ökonomischen Aspekte darauf hinaus, das Gesundheitswesen als Dienstleistungssektor einheitlich zu erfassen. Das meint der Begriff der „sektorübergreifenden“ Betrachtung. Innerhalb des Gesundheitssektors sollen Teilbereiche nicht isoliert, sondern in ihrem Zusammenhang betrachtet werden. Es versteht sich von selbst, daß eine integrierte ökonomische Analyse des Gesundheitssektors die Einbindung dieses Sektors in die Volkswirtschaft umgreift. Die Finanzlage des Gesundheitssektors kann man ohnedies nur im gesamtwirtschaftlichen Kontext zutreffend erfassen. Die Bevölkerungsentwicklung ist ein grundlegendes volkswirtschaftliches Datum. Der Ressourceneinsatz des Gesundheitswesens und seine Wertschöpfung fallen gesamtwirtschaftlich ins Gewicht.

Die geforderte Gesundheitsberichterstattung wird ökonomische Orientierungsdaten nicht zuletzt auf dem Wege der sektoralen Analyse zu erstellen haben, wie sie seit eh und je für die gewerbliche Wirtschaft betrieben wird. Man kann sich diese

<sup>9)</sup> Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, Jahresgutachten 1987, 24.

<sup>10)</sup> Jahresgutachten 1987, 22.

<sup>11)</sup> Jahresgutachten 1987, 23.

<sup>12)</sup> Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, Jahresgutachten 1987, 24.

sektorale Analyse sogar als eine Grundlage der ökonomischen Analyse des Gesundheitswesens vorstellen. Sie hätte die Besonderheiten dieses Wirtschaftszweiges, einschließlich des zugehörigen Versicherungswesens, selbstverständlich voll zu berücksichtigen.

Die sektorale Analyse ist das Metier der **empirischen Wirtschaftsforschung**. Das Gesundheitswesen wird jedoch damit als Gegenstand ökonomischer Analyse, nicht vollständig abgedeckt. Von eminent ökonomischer Bedeutung ist die im Mittelpunkt der gesundheitsökonomischen Diskussion stehende Frage der Lenkung der Ressourcen und im Zusammenhang damit die Regulierung dieses Wirtschaftszweiges. So lassen sich drei **vorrangige ökonomische Fragestellungen**, die das Gesundheitswesen betreffen, unterscheiden:

1. empirische Wirtschaftsforschung zur sektoralen Analyse,
2. Ordnungspolitik und
3. Ökonomik der Institutionen.

Es besteht Einigkeit darüber, daß diese ökonomischen Aufgaben nicht völlig voneinander getrennt zu bearbeiten sind. Zugleich scheint es unstrittig, daß beim gegenwärtigen Stand der Diskussion die sektorale Analyse im Rückstand ist, zum Nachteil auch der Sache der Ordnungspolitik wie der Institutionenökonomik.

#### **1.4 Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung: Der Gegenstand der Untersuchung**

Die sektorübergreifende Betrachtung des Gesundheitswesens muß bei den Teilbereichen ansetzen. Gerade darüber gibt es derzeit weniger Informationen als über den Gesundheitssektor insgesamt, bei aller Detailliertheit der „im Aufgabenvollzug der Krankenkassen anfallenden ‚Prozeßdaten‘“<sup>13)</sup>. So bestehen trotz Datenverfügbarkeit empfindliche Datendefizite. Die bislang veröffentlichten Daten sind nach Meinung des Sachverständigenrates „nur in stark eingeschränktem Maße“<sup>14)</sup> als Orientierungsdaten der Gesundheitspolitik brauchbar.

Hier wird nun der Versuch unternommen, einen Teilbereich des Gesundheitswesens: die Zahnärztliche Versorgung unter Verwendung des verfügbaren statistischen Materials als Wirtschaftszweig des Gesundheitswesens darzustellen. Nach unserer Kenntnis gibt es bisher keine solche Studie über irgendeinen Zweig des Gesundheitswesens oder das Gesundheitswesen insgesamt, so daß in mancher Hinsicht Neuland beschritten wird. Andererseits kommt es bei einer solchen Pilotstudie auch darauf an, die noch bestehenden Lücken, soweit sie nicht durch Schätzungen befriedigend zu schließen sind, zu verdeutlichen.

Die Untersuchung stellt die Zahnärztliche Versorgung in dreifacher Unterteilung dar. Im 2. Kapitel wird zunächst die spezifische erstellte Leistung der Zahnärztlichen Versorgung herausgearbeitet. Auf der Grundlage der Statistik der Ausgaben für Gesundheit, wie sie das Statistische Bundesamt seit kurzem erstellt, wird für die Zeit ab 1970 das Gesamtvolumen der Zahnärztlichen Versorgung abgeschätzt und zu den anderen Arten der Gesundheitsausgaben in Beziehung gesetzt. Hauptzweck der Darstellung dieses Kapitels ist die Ermittlung der Zahngesundheitsquote als eines

<sup>13)</sup> Sachverständigenrat für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, Jahresgutachten 1987, 24.

<sup>14)</sup> Ebenda.

globalen Indikators für den Leistungsbeitrag der Zahnärztlichen Versorgung zum Bruttosozialprodukt.

Im anschließenden 3. Kapitel wird dann der Umfang der Inanspruchnahme von Produktionsfaktoren durch den Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung und seine Wertschöpfung dargestellt. Dabei geht es in erster Linie um die Anzahl der Erwerbspersonen, Selbständige wie Arbeitnehmer, die in diesem Wirtschaftszweig direkt ihren Erwerb finden. Ferner wird aus der Summe der dort verdienten Einkommen die Wertschöpfung bzw. der Beitrag der Zahnärztlichen Versorgung zum Bruttoinlandsprodukt ermittelt.

Auch der Einsatz von Sachkapital und die jährlichen Investitionen sind unter dem Aspekt des Faktoreinsatzes darzustellen. Im 4. Kapitel wird wesentlich auf die heutigen Investitionsbedingungen der Zahnärztlichen Versorgung eingegangen.

Über die Ausrüstungs- und Bauinvestitionen ist der Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung mit der übrigen Volkswirtschaft verbunden. Darüberhinaus läuft diese Verbindung über die Bezüge an Vorlieferungen. Das 5. Kapitel behandelt die Frage der Lieferverflechtung des Gesundheitssektors mit der übrigen Wirtschaft. Der Gesichtspunkt der Interdependenz spielt auch für den finanziellen Bereich, unter Einschluß des Versicherungswesens, eine Rolle und bedarf der Beachtung. Es zeigt sich, daß die sektorale Interdependenz des Gesundheitswesens insgesamt mit den Zweigen der übrigen Wirtschaft wichtiger ist als die intrasektorale Verflechtung einzelner Teilbereiche des Gesundheitswesens untereinander.

## 2 Das Leistungsvolumen der Zahnärztlichen Versorgung

Die Ausgaben für die Gesundheit werden vom Statistischen Bundesamt seit einigen Jahren in fachlich tiefer Untergliederung, zurückreichend bis zum Jahre 1970, erfaßt. Dieses statistische Material bietet die Möglichkeit einer globalen Darstellung des Leistungsvolumens des Gesundheitswesens insgesamt und auch nach einzelnen Teilbereichen. Die Zahnärztliche Versorgung wird dort jedoch nicht als Ganzes und gesondert ausgewiesen. Durchgehend erfaßt werden nur die Ausgaben für den Zahnersatz. An ihnen beteiligen sich mehrere Ausgabenträger, mit einem wesentlichen direkten Beitrag auch die Privaten Haushalte.

Nicht bekannt ist hingegen, was die Privaten Haushalte zu den Ausgaben für die Zahnbehandlung direkt beisteuern. Soweit die Privaten Haushalte Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung sind, brauchen sie freilich keinen Eigenbeitrag zu leisten. Somit bleibt abzuschätzen, was die sonstigen privaten Haushalte, ferner die Arbeitgeber, zu diesen Ausgaben beisteuern. Es wird angenommen, daß ihr Anteil an den Ausgaben für die Zahnbehandlung ihrem Anteil an den Ausgaben für den Zahnersatz entspricht. Das rechnerische Vorgehen ist im folgenden Abschnitt näher erläutert.

Diese Schätzung ermöglicht es, das Gesamtvolumen der Ausgaben für die Zahnärztliche Versorgung, bestehend aus Zahnersatz und Zahnbehandlung, zu ermitteln und so den zahnärztlichen Bereich als in sich geschlossenen Ausgaben- oder Leistungsbereich des Gesundheitswesens zu erfassen.

### 2.1 Methodische Erläuterung zur Berechnung der Ausgaben für die Zahnärztliche Behandlung

In der Statistik **der Ausgaben für Gesundheit** unterscheidet das Statistische Bundesamt folgende **Ausgabenträger**

1. Öffentliche Haushalte
2. Gesetzliche Krankenversicherung
3. Rentenversicherung
4. Gesetzliche Unfallversicherung
5. Private Krankenversicherung
6. Arbeitgeber
7. Private Haushalte.

Von den beiden Leistungsarten der Zahnärztlichen Versorgung

1. Zahnärztliche Behandlung
2. Zahnersatz

wird nur der Zahnersatz nach sämtlichen Ausgabenträgern aufgegliedert. Die Ausgaben für die zahnärztliche Behandlung werden hingegen nur für die gesetzlichen und die privaten Krankenversicherungen nachgewiesen. Die Leistungen der übrigen Ausgabenträger für die zahnärztliche Behandlung lassen sich, wie das Statistische Bundesamt feststellt, nicht nachweisen.

Um dem abzuweichen, sind im wesentlichen die Ausgaben der Privaten Haushalte und der Arbeitgeber für die zahnärztliche Behandlung zu schätzen. Zu diesem Zweck wird hier wie folgt verfahren:

1. Die gesetzlichen Krankenversicherungen decken die Ausgaben für die zahnärztliche Behandlung voll. Die dort Versicherten leisten keinen Eigenbeitrag wie beim Zahnersatz. Dies ergibt sich u. a. auch aus den Statistischen Basisdaten der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung (Tabellen 3.1c), 3.1d), 3.4a) und 3.4b)): Zieht man von den mit den gesetzlichen Krankenkassen abgerechneten Beträgen, zuzüglich der Versichertenanteile, die Beträge für den Zahnersatz ab, so ergeben sich die für die zahnärztliche Behandlung (ohne Zahnersatz) von den gesetzlichen Krankenkassen gezahlten Beträge für die zahnärztliche Behandlung. Ein Eigenbeitrag der in der gesetzlichen Krankenversicherung Versicherten liegt im Falle der Zahnbehandlung demnach nicht vor.

2. Der Beitrag der Ausgabenträger Rentenversicherung und gesetzliche Unfallversicherung zu den Ausgaben für die zahnärztliche Behandlung dürfte so klein sein, daß er unberücksichtigt bleiben kann. Er liegt auch beim Zahnersatz, wofür ihn das Statistische Bundesamt nachweist, vernachlässigbar niedrig.

3. Abzuschätzen bleibt somit der Beitrag der Arbeitgeber und der nicht der gesetzlichen Krankenversicherung unterliegenden Privaten Haushalte zu den Ausgaben für die zahnärztliche Behandlung.

Diese Abschätzung erfolgt nach Maßgabe des Beitrags dieser beiden Ausgabenträger im Verhältnis zu den Ausgaben für den Zahnersatz der privaten Krankenversicherungen.

Folgende Beträge (Quellenangaben in Klammern) sind bei der Berechnung zu unterscheiden:

- AZEAG = Ausgaben der Arbeitgeber für Zahnersatz (Statistisches Bundesamt)
- AZEPH = Ausgaben der Privaten Haushalte für Zahnersatz (Statistisches Bundesamt)
- AZEMGK = Eigenbeitrag der Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung für Zahnersatz (ermittelt aus den Statistischen Basisdaten zur Kassenzahnärztlichen Versorgung)
- AZBPK = Ausgaben der privaten Krankenkassen für zahnärztliche Behandlung (Statistisches Bundesamt)
- AZEPK = Ausgaben der privaten Krankenversicherungen für Zahnersatz (Statistisches Bundesamt)
- AZBÜA = Ausgaben für zahnärztliche Behandlung der „übrigen Ausgabenträger“: Arbeitgeber und nicht der privaten Krankenversicherung unterliegende Private Haushalte (Eigene Schätzung).

Die Berechnung der letztgenannten Ausgaben geschieht nun wie folgt:

$$(1) \quad \frac{A^{ZEAG} + A^{ZEPH} - A^{ZEMGK}}{A^{ZEPK}} A^{ZBPK} = A^{ZBÜA}$$

Somit wird unterstellt, daß der Beitrag der übrigen Ausgabenträger (ohne Versichertenanteile der gesetzlichen Krankenversicherung) zu den Ausgaben für die Zahnbehandlung der privaten Krankenkassen sich verhält wie ihr Beitrag zum Zahnersatz. Mit andern Worten: Bei den privaten Krankenkassen wird ein gleicher Beitragsanteil der übrigen Ausgabenträger bei der Zahnbehandlung wie beim Zahnersatz angenommen. Bezugsgröße sind jeweils die Ausgaben der privaten Krankenkassen.

Der in die obige Berechnung einzusetzende Eigenbeitrag der Mitglieder der gesetzlichen Krankenversicherung zu den Ausgaben für den Zahnersatz wird wie folgt ermittelt:

$$(2) \quad A^{ZEMGK} = \left\{ \frac{A^{ZEGKPR}}{A^{ZEGKR}} - 1 \right\} A^{ZEGK}$$

Hierbei bedeuten:

$A^{ZEGKPR}$  = Mit den gesetzlichen Krankenkassen abgerechnete Beträge für Zahnersatz, einschließlich Versichertenanteile (Statistisches Bundesamt und Basisdaten der KZBV)

$A^{ZEGKR}$  = Mit den gesetzlichen Krankenkassen abgerechnete Beträge für Zahnersatz ohne Versichertenanteile (Statistisches Bundesamt und Basisdaten der KZBV).

$A^{ZEGK}$  = Ausgaben der gesetzlichen Krankenkassen für Zahnersatz (Statistisches Bundesamt).

Das Ergebnis dieser Berechnungen für die Jahre 1975–1984 ist in Spalte 3 der Tabelle 3 enthalten. Für die übrigen Jahre waren gesonderte Annahmen zu treffen:

**1985–1987:** Für diesen Zeitraum hat das Statistische Bundesamt das Verhältnis der Zahlungen der privaten Krankenkassen für Zahnersatz zu jenen für zahnärztliche Behandlung mit 50:50 – vorher 60:40 – eingesetzt. Die dann nach dem obigen Schätzverfahren sich ergebenden Zahlungen der übrigen Ausgabenträger erscheinen überhöht (siehe in Tabelle 3, Spalte 3 die rechts innerhalb der eckigen Klammern eingesetzten Werte). Die Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung schätzt die Zahlungen der übrigen Ausgabenträger für zahnärztliche Behandlung hingegen auf jährlich lediglich 600–700 Mio. DM, wofür ein Durchschnittswert von 650 Mio. DM auf der linken Seite innerhalb der eckigen, in Tabelle 3, Spalte (3), angegebenen Klammern vermerkt wurde. Im Interesse eines durchgehend einheitlichen Schätzverfahrens wurde auch für die Jahre 1985–1987 der frühere Aufteilungsschlüssel von 60:40 beibehalten. Zum Vergleich sind, wie erläutert, zwei andere Schätzwerte in eckigen Klammern eingefügt. Insgesamt dient die Schätzung der Ausgaben für die zahnärztliche Behandlung der übrigen Ausgabenträger der Trennung der Ausgaben für die ärztliche und die zahnärztliche Behandlung. Die Summe beider ist bekannt. Ferner sind auf diese Weise die Ausgaben für die zahnärztliche Versorgung abzuschätzen.

**1970–1975:** Die Schätzung der Ausgaben der übrigen Ausgabenträger für die zahnärztliche Behandlung erfolgte unter der Annahme, daß sie zehn Prozent der Ausgaben für die Zahnbehandlung insgesamt ausmachen. Dieser Prozentsatz entspricht dem Durchschnittswert der Jahre 1976 und 1977 (siehe die Tabelle 3, Spalte 5).

Die nach dem beschriebenen Verfahren ermittelten Ausgaben für die Zahnärztliche Versorgung belaufen sich im Jahre 1985 auf 19 418 Mio. DM (siehe Tabelle 4, Spalte 3). Dies ist übrigens exakt die gleiche Zahl, die man aus der soeben erschienenen 2. Auflage des Bandes **Gesundheitssysteme im internationalen Vergleich** der Forschungsberichte des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung ermitteln kann. Dort heißt es, daß 1985 die Gesundheitsausgaben 7,8 vH des Bruttoinlandprodukts betragen und die Ausgaben für die Zahngesundheit 13,6 vH dieser Ausgaben beansprucht haben. Somit ergibt sich folgende Rechnung:

$$1830490 \text{ Mio. DM} \cdot 0,078 \cdot 0,136 = 19418 \text{ Mio. DM}$$

an Ausgaben für die Zahngesundheit im Jahre 1985. Dies kann zwar nicht als Beweis für die Richtigkeit der angewandten Berechnungsmethode gelten, mag aber doch eine gewisse Absicherung des Ergebnisses anzeigen.

## 2.2 Die Ausgaben für die medizinische Behandlung

Die Gesundheitsausgaben werden in der Ausgabenstatistik des Statistischen Bundesamtes nach zwei Kriterien unterteilt: **Leistungsarten** und **Ausgabenarten**.

Bei den **Leistungsarten** unterscheidet man fünf Untergruppen, während die **Ausgabenarten** sechs Untergruppen umfassen. Die Anteile an den gesamten Ausgaben für Gesundheit im Jahre 1987 sind der folgenden Übersicht 1 zu entnehmen.

Die spezifische Leistung des Gesundheitssektors wird durch die Leistungsart *Behandlung*, teilweise wohl auch durch *vorbeugende und betreuende Maßnahmen* ausgedrückt, die zusammen zwei Drittel der Gesundheitsausgaben ausmachen. Bei den Krankheitsfolgeleistungen handelt es sich nicht um eigentliche Gesundheitsleistungen, etwa in Form von Nachsorgeleistungen, sondern im wesentlichen um Zahlungen zur Sicherung des Lebensunterhalts bei Krankheit und Invalidität (1987: 64 386 Mio. DM).

Die Gesundheitsausgaben im Jahre 1987 Übersicht 1		
Gesundheitsausgaben nach <b>Leistungsarten</b>	Mio. DM	v. H.
1. Vorbeugende u. betreuende Maßnahmen	16 457	6,31
2. Behandlung	155 424	59,58
3. Krankheitsfolgeleistungen	72 969	27,97
4. Ausbildung und Forschung	4 648	1,78
5. Nicht aufteilbare Ausgaben	11 354	4,35
insgesamt	260 852	100,00
Gesundheitsausgaben nach <b>Ausgabenarten</b>		
1. Sachleistungen	167 310	64,14
2. Einkommensleistungen	67 501	25,88
3. Personal- u. laufende Sachausgaben	11 056	4,24
4. Investitionsausgaben	44	0,02
5. Laufende Zuschüsse	7 843	3,01
6. Investitionszuschüsse	7 098	2,72
insgesamt	260 852	100,00

Bei den Ausgabenarten betreffen die Sachleistungen überwiegend die ärztliche Behandlung. Die unter den Ziffern 3.-6. aufgeführten Ausgabenarten beziehen sich hingegen auf bestimmte Einrichtungen der Gesundheitspflege außerhalb der ärztlichen Behandlung. Die aufgeführten Personal- und laufenden Sachausgaben betreffen Aufwendungen der Versicherungen, die Investitionsausgaben die Investitionen bestimmter Krankenhausträger.

Die Ausgaben von Arztpraxen für die gleichen Zwecke werden in der Ausgabenstatistik des Statistischen Bundesamtes aus naheliegenden Gründen nicht nachgewiesen. Sie stellen Verwendungsarten der von den Arztpraxen erzielten Einnahmen aus der Behandlung dar und fallen, systematisch gesehen, erst auf der nachfolgenden Stufe an, d.h. also bei der Einkommensverwendung, etwa des Arzthonorars für Investitionen in die eigene Praxis.

Die für die sektorale Betrachtung des Gesundheitssektors wesentliche Unterscheidung der Gesundheitsausgaben ist die nach dem Entgelt für **Behandlungsleistungen** und den Zahlungen für den **Einkommenstransfer**, die sogenannten Einkommensleistungen der Ausgabenstatistik des Gesundheitswesens.

**Die Behandlungsleistungen repräsentieren den spezifischen Output des Gesundheitssektors.** Die Einkommensleistungen fließen hingegen direkt den Versicherten zu; sie haben mit der Leistungserstellung des Gesundheitssektors nichts zu tun. Deshalb ist es wichtig, bei der statistischen Erfassung diese Unterscheidung konsequent durchzuhalten. „Von erheblicher Bedeutung ist . . . die Unterscheidung zwischen krankheitsbedingten Einkommensleistungen einerseits und finanziellen Leistungen für die Bereitstellung bzw. die Verwendung von Gütern des Gesundheitswesens andererseits, so daß diese Zweiteilung der Ausgabenarten konsequent durchgeführt wurde“<sup>15)</sup>.

Die Entwicklung der beiden überschneidungsfreien Ausgaben für Behandlung und für Einkommensleistungen und ferner die der restlichen Ausgaben in der Zeit von 1970 bis 1987 zeigen die Tabelle 1 und das Schaubild 1. Als generelle Tendenz ergibt sich, daß der Anteil der Einkommensleistungen bis 1976 deutlich zurückgegangen ist. Der dann erreichte Anteil von gut 30 v.H. hält sich in etwa bis 1980. Von da an sinkt der Anteil der Einkommensleistungen noch einmal spürbar ab. In den Jahren 1985–1987 stabilisiert sich dann der Anteil der Einkommensleistungen bei knapp 26 v.H.

Die Behandlungsausgaben beanspruchten anfangs einen Anteil von 50 v.H. der Gesundheitsausgaben insgesamt. Bis 1987 ist dieser Anteil auf knapp 60 v.H. gestiegen. Der Anstieg des Behandlungsanteils verlief in den ersten siebziger Jahren besonders schnell. Die dann erreichte Quote stabilisierte sich bei gut 56 v.H. über mehrere Jahre und liegt seit 1983 knapp über 59 v.H.

Die sonstigen Ausgaben sind von 11,5 v.H. im Jahre 1970 Schritt für Schritt auf 14,5 v.H. im Jahre 1987 angestiegen.

Die jahresdurchschnittlichen Wachstumsraten der drei Ausgabenarten zeigt die folgende Übersicht 2, einmal über die gesamte Zeitspanne gerechnet, ferner für die Zeit von 1980 bis 1987. Die Wachstumsraten aller drei Ausgabenarten haben sich,

<sup>15)</sup> *Statistisches Bundesamt, Fachserie 12, Reihe 9.2, Ausgaben für die Gesundheit 1970 bis 1985, 6.*

# Die Struktur der Gesundheitsausgaben

1970 - 1987

Prozent

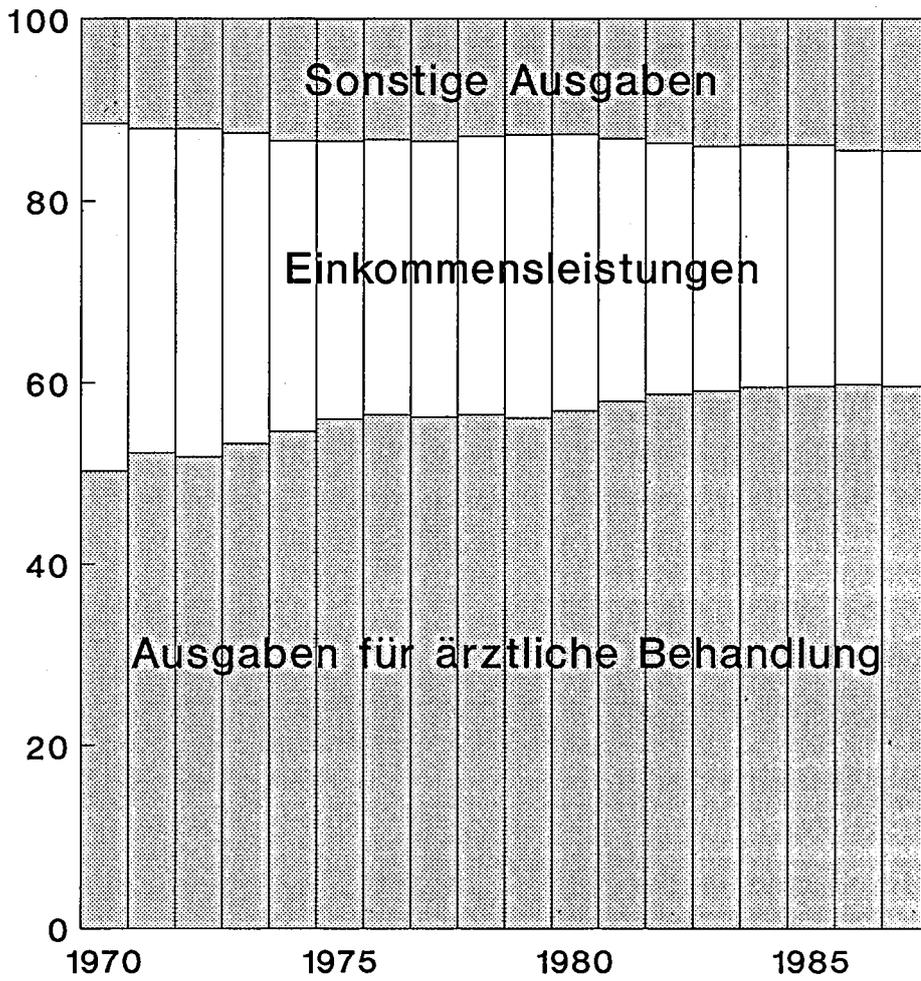


Schaubild 1  
Zahlenwerte siehe Tabelle 1.

Jahresdurchschnittliche Wachstumsraten der Gesundheitsausgaben 1970 – 1987 in v.H. Übersicht 2		
Ausgabenart	Zeitspanne 1987/70	Zeitspanne 1987/80
Behandlung, <b>nominal</b>	9,0	4,90
Behandlung, <b>real</b>	3,32	2,21
Einkommensleistungen	5,53	1,78
Sonstige Gesundheitsausgaben	9,50	6,28
Gesundheitsausgaben insgesamt	7,99	4,19

wie die Übersicht 2 zeigt, ab den achtziger Jahren deutlich zurückgebildet. Am stärksten trifft dies für die Einkommensleistungen zu. Auch die Wachstumsrate der Ausgaben für die medizinische Behandlung sind stark zurückgegangen, während die sonstigen Gesundheitsausgaben weniger betroffen waren.

Insgesamt ist der Rückgang der Wachstumsraten der nominalen Gesundheitsausgaben wesentlich auch durch die in den achtziger Jahren deutlich niedrigeren Inflationsraten bedingt. Der Preisindex für Arzt-, Krankenhaus- und sonstige Dienstleistungen für die Gesundheitspflege stieg von 1970 bis 1987 jahresdurchschnittlich um 5,76 v.H. und im Zeitraum von 1980 bis 1987 nur noch um 2,69 v.H. an<sup>16)</sup>. Demnach haben die realen Ausgaben für die medizinische Behandlung, über den gesamten Zeitraum von 1970 bis 1987 gerechnet, um 3,32 v.H. und von 1980 bis 1987 um lediglich 2,21 v.H. im Jahresdurchschnitt zugenommen.

Das reale Bruttosozialprodukt stieg von 1970 bis 1987 um jahresdurchschnittlich 2,20 v.H. an. Aus dem Verhältnis der Wachstumsrate der realen Ausgaben für die medizinische Behandlung zur Wachstumsrate des realen Bruttosozialprodukts (3,32/2,20) ergibt sich die – sogenannte „historische“ – Elastizität der Behandlungsausgaben bezüglich des realen Bruttosozialprodukts von 1,51. Mit anderen Worten: die Wachstumsrate der realen spezifischen Gesundheitsausgaben – das sind die Ausgaben für die medizinische Behandlung – erreichte das anderthalbfache der Wachstumsrate des realen Bruttosozialproduktes. Für den Zeitraum von 1980 bis 1987, in dem das reale Bruttosozialprodukt jahresdurchschnittlich nur um 1,44 v.H. zugenommen hat, ergibt sich praktisch derselbe Elastizitätsparameter der Behandlungsausgaben bezüglich des realen Bruttosozialprodukts mit 1,53. Bei unterschiedlicher Höhe der jeweiligen Wachstumsraten bleibt somit deren Verhältnis, die Elastizität, vergleichsweise stabil.

Das **nominale** Bruttosozialprodukt nahm von 1970 bis 1987 jahresdurchschnittlich um 6,65 v.H. zu, so daß die (historische) Elastizität der nominalen Ausgaben für die medizinische Behandlung bezogen auf das nominale Bruttosozialprodukt 1,37 beträgt. Dieser Wert liegt geringfügig unter dem Verhältnis der realen Wachstumsraten. Darin drückt sich die Tatsache aus, daß der Preisindex für das Bruttosozialprodukt jahresdurchschnittlich um 4,45 v.H. und jener der Behandlungsleistungen hingegen um 5,76 v.H. angestiegen ist.

<sup>16)</sup> Statistisches Bundesamt, Ausgaben für die Gesundheit 1970 – 1987, Fachserie 12, Reihe S.2, Stuttgart 1989, 13.

Die Elastizität der gesamten Gesundheitsausgaben bezogen auf das nominale Brutto- sozialprodukt beträgt 1,20. Im Zeitraum von 1970 bis 1987 war somit eine Steige- rung des nominalen Brutto- sozialprodukts um 10 v.H. mit einer Zunahme der Ge- sundheitsausgaben um 12 v.H. verbunden.

Das Verhältnis der Wachstumsraten zweier Variabler liefert eine einfache Abschät- zung der Elastizität oder der Abhängigkeit einer Variablen von der als ursächlich an- gesehenen Entwicklung der unabhängigen Variablen. Eine genauere ökonomische Rechnung liefert der Ansatz:

- (3)  $A^G = C \cdot BSP^e$   $A^G$ : Gesundheitsausgaben,  
BSP: Nominelles Brutto- sozialprodukt,  
C: Niveaunkonstante,  
e: Elastizität der Gesundheitsausgaben, bezüglich des Brutto- sozialprodukts.

Für den Zeitraum von 1970 bis 1987 ergibt sich ein Wert der ökonomisch berech- neten Elastizität von  $e = 1,173$ , der also ganz in der Nähe des Elastizitätswertes liegt, den man überschlägich auch aus dem Verhältnis der jahresdurchschnittlichen Wachstumsraten der beiden zueinander in Beziehung gesetzten Variablen erhält (1,20).

### 2.3 Die Gesundheitsquoten

Einen weiteren Vergleichsmaßstab für die Entwicklung der Gesundheitsausgaben im Verhältnis zum Sozialprodukt liefern die – unterschiedlich abgrenzbaren – Ge- sundheitsquoten. Sie geben an, welchen Anteil die Ausgaben für die Gesundheit als eine Form der letzten Verwendung am Brutto- sozialprodukt haben. Da die Gesund- heitsausgaben einen Teil des privaten Verbrauchs darstellen, repräsentiert eine, wie auch immer berechnete Gesundheitsquote eine Komponente der gesamtwirtschaftli- chen Konsumquote.

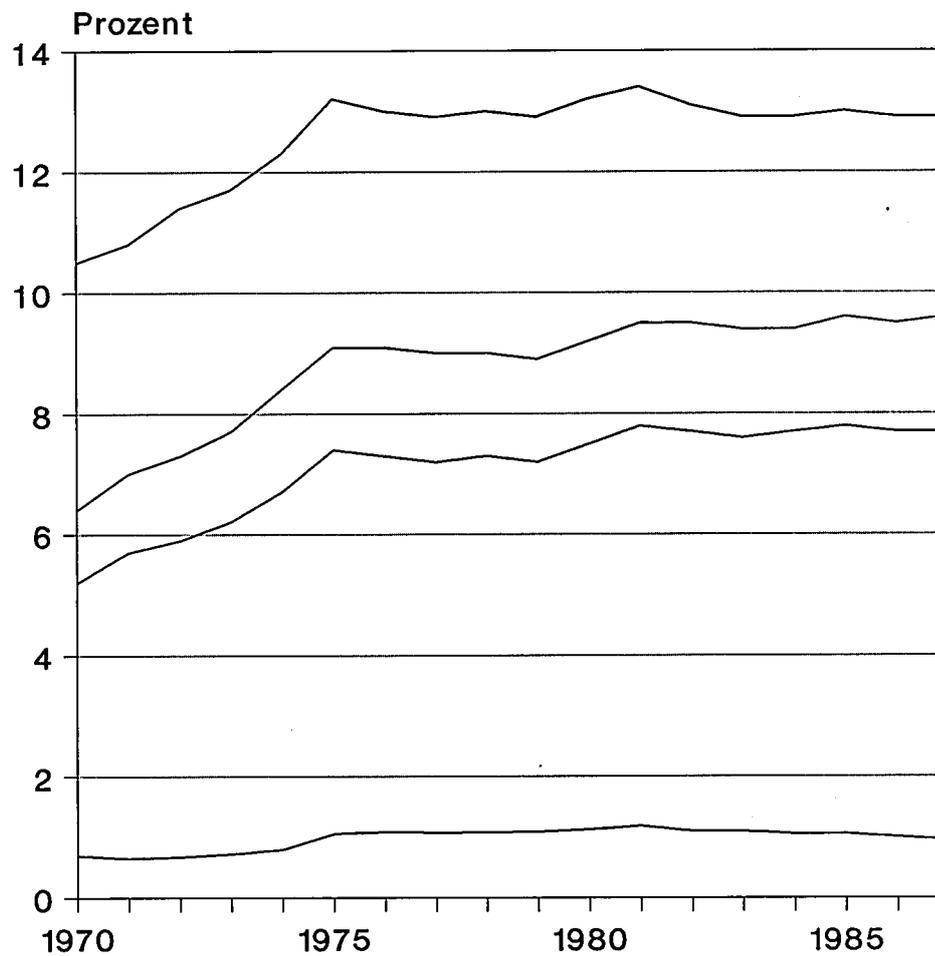
Das Verhältnis aller Gesundheitsausgaben zum nominalen Brutto- sozialprodukt nen- nen wir die Gesamtgesundheitsquote. Sie stieg von 10,4 vH im Jahre 1970 auf 13,2 vH im Jahre 1975 an und oszilliert seither um diesen Wert (siehe Schaubild 2 und Ta- belle 7).

Das Verhältnis der Gesundheitsausgaben **ohne** Einkommensleistungen zum nomi- nellen Brutto- sozialprodukt nennen wir die **Gesundheitsquote**. Sie stieg ebenfalls bis 1975 verstärkt auf 9,1 v.H. an und nahm dann bis 1987 noch weiter auf 9,6 v.H. zu.

Die **Behandlungsquote**, die das Verhältnis der Ausgaben für die medizinische Be- handlung, die spezifische Leistung des Gesundheitssektors, zum Brutto- sozialpro- dukt ausdrückt, weist einen entsprechenden Verlauf auf. Sie entwickelt sich von 5,2 v.H. im Jahre 1970 auf 7,4 v.H. fünf Jahre später, um dann im Trend zwar schwä- cher, aber doch deutlich auf 7,7 v.H. im Jahre 1986 anzusteigen.

Die **Zahngesundheitsquote** setzt die Ausgaben für die Zahnärztliche Versorgung in Beziehung zum nominalen Brutto- sozialprodukt. Das Schaubild 2 veranschaulicht das Verhältnis der Zahngesundheitsquote zu den übrigen, sehr viel höheren Gesund-

## Die Entwicklung der Gesundheitsquoten (Gesundheitsausgaben in vH des BSP) 1970 - 1987



**Schaubild 2**

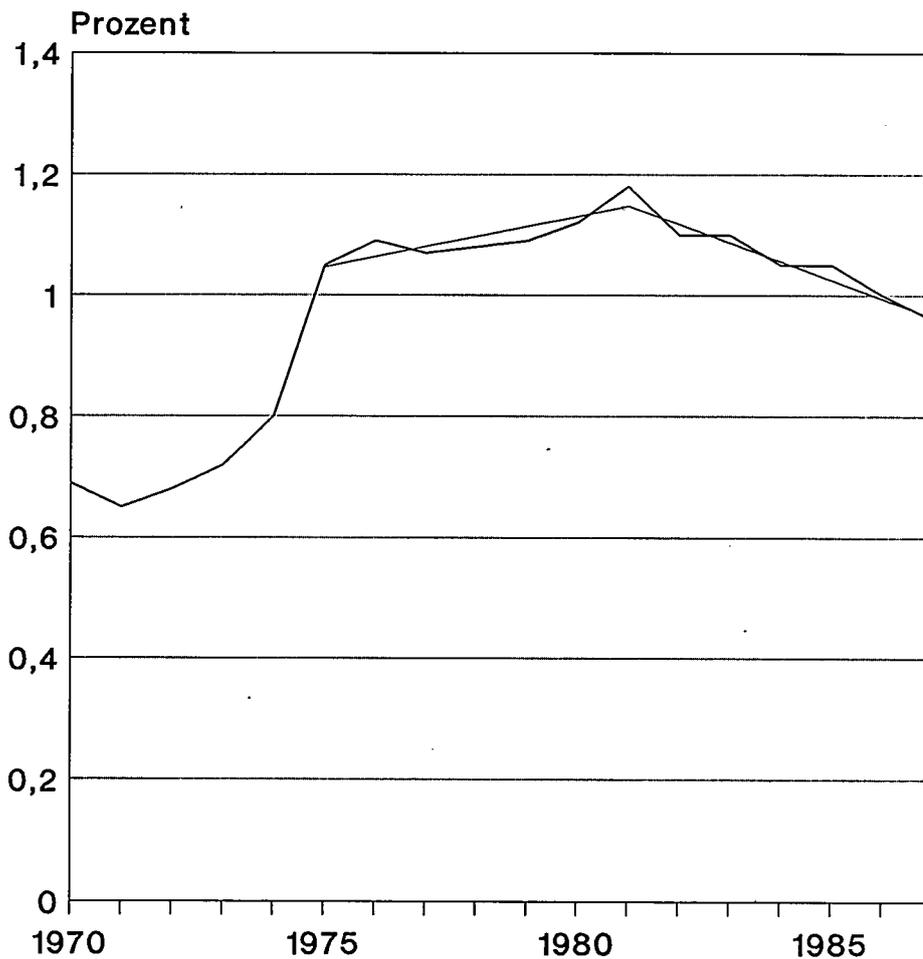
Zahlenwerte siehe Tabelle 7.

heitsquoten. Schaubild 3 zeigt die Entwicklung der Zahngesundheitsquote, durch Streckung des Maßstabs, deutlicher.

Von 1971 bis 1974 steigt die Zahngesundheitsquote kräftig an. Im Jahre 1975 macht sie gar einen Sprung um 0,25 Prozentpunkte. Es folgt eine weitere Anstiegsphase

# Die Entwicklung der Zahngesundheitsquote 1970 - 1987

(Lineare Trends 1975-1981 und 1981-1987)



**Schaubild 3**

Zahlenwerte siehe Tabelle 7.

bis zum Höchstwert von 1,18 v. H. im Jahre 1981. Seitdem geht die Zahngesundheitsquote jedoch kontinuierlich zurück. Die in Schaubild 3 eingetragenen linearen Trends veranschaulichen die mittelfristige Tendenz, die in der Phase von 1975 bis 1981 deutlich aufwärts, in der Phase von 1981 bis 1987 aber noch deutlicher abwärts gerichtet war. Im Jahre 1988, für das noch keine verlässlichen Zahlen vorliegen, dürfte die Zahn-

gesundheitsquote sprunghaft nach oben geschnellt sein, weil viele Zahnersatzleistungen wegen der ab 1989 zu erwartenden höheren Selbstbeteiligung einmalig vorgezogen wurden. Ein entsprechender Ausschlag nach unten dürfte sich 1989 eingestellt haben.

In der Literatur findet sich, außer in einem Fall, kein Hinweis auf die Zahngesundheitsquote. Im Jahresgutachten 1987 des Sachverständigenrates für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, 124, wird ihr Wert mit 1,02 v. H. für 1982 (nach unserer Schätzung: 1,10 v. H.) angegeben, unter Hinweis auf eine Veröffentlichung der WHO aus dem Jahre 1986. Der Größenordnung nach sind die beiden Werte durchaus vergleichbar. Da nähere Angaben über die Berechnungen der WHO jedoch fehlen und der Sachverständigenrat sich selbst zur Methode der Schätzung nicht äußert, kann hier nicht darauf eingegangen werden.

Den Anteil der Zahnärztlichen Versorgung an den Gesundheitsausgaben gibt der Sachverständigenrat an gleicher Stelle mit 12,60 v. H. an. Nach unserer Schätzung (siehe Tabelle 6) beträgt er jedoch im Jahre 1982 nur 8,35 v. H. und der Anteil der Zahnärztlichen Versorgung an den Behandlungsausgaben (siehe Tabelle 5) beträgt 14,24 v. H. im gleichen Jahr.

Auch diese Differenzen lassen sich hier nicht aufklären. Generell gilt zudem, daß an globalen Indikatoren zum Gesundheitswesen nicht so sehr deren **Niveau**, sondern vor allem deren **Entwicklung** im Zeitablauf interessiert. Jedenfalls steht die Betrachtung der Entwicklung in dieser Studie im Vordergrund des Interesses.

Die Entwicklung der Zahngesundheitsquote insgesamt findet sich in der Entwicklung der Ausgaben für Zahnersatz im Verhältnis zu den Ausgaben für die zahnärztliche Behandlung wieder (siehe Schaubild 4 und Tabelle 4).

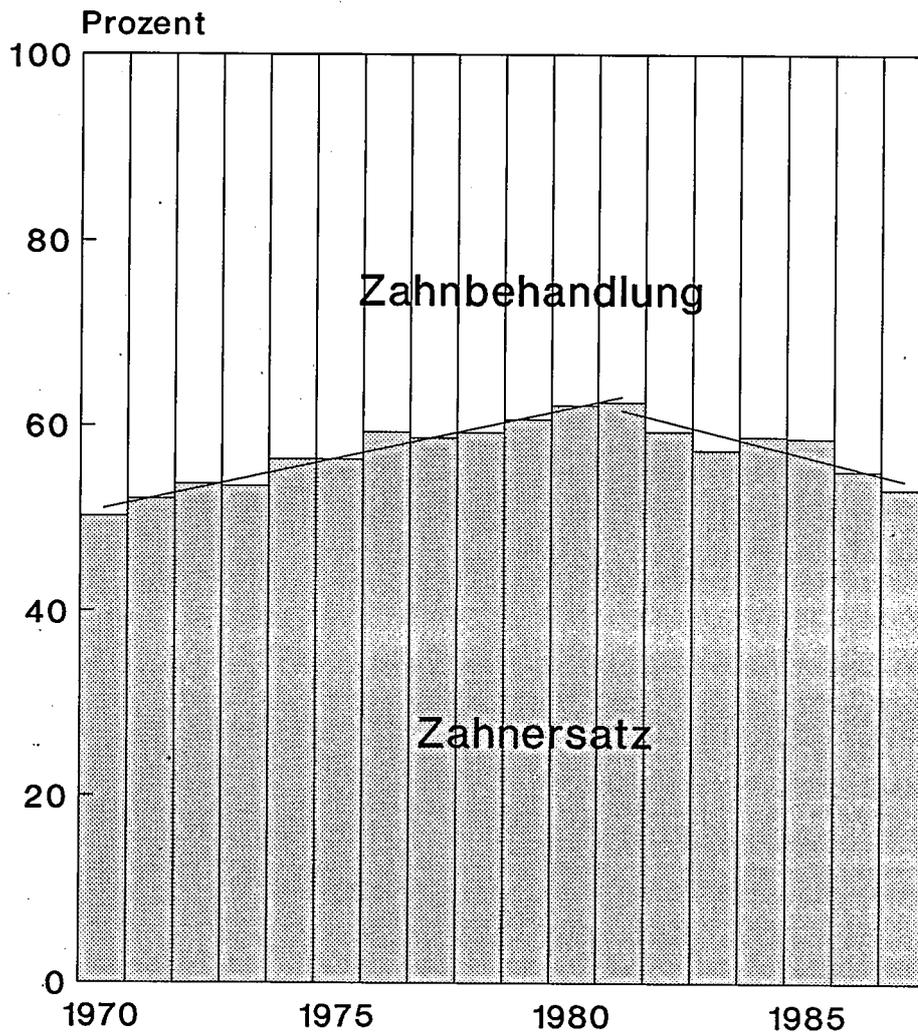
Der Anteil der Ausgaben für Zahnersatz steigt von gut 50 v. H. im Jahre 1970 auf fast 63 v. H. im Jahre 1981 an. Von da an bildet er sich unter Schwankungen bis zum Jahre 1987 auf 53 v. H. zurück.

Die Ursachen für die unstetige Entwicklung der Ausgaben für Zahnersatz spiegeln insoweit die Wirksamkeit der gesundheitspolitischen Regulierungsmaßnahmen wider, auf die an dieser Stelle nicht näher einzugehen ist. In Tafel 2 sind diese Regulierungsmaßnahmen für den fraglichen Zeitraum im einzelnen aufgeführt. Von besonderem Gewicht für die Entwicklung des Zahnersatzanteils der zahnärztlichen Versorgung sind dabei die ab 1975 geltende deutliche Erhöhung des Zuschusses der gesetzlichen Krankenkassen zu den Kosten für Zahnersatz und die ab 1982 wirksame Reduktion dieses Zuschusses.

Das Schaubild 5 veranschaulicht in der Zusammenfassung beider Entwicklungen den Gleichlauf von Zahngesundheitsquote und Zahnersatzanteil an der zahnärztlichen Versorgung. Es zeigt sich, daß die Übereinstimmung nicht nur in den (linear angenommenen) Trends, sondern auch in den aktuellen Abweichungen von den Trends besteht. Im übrigen bleibt nach Betrachtung des Verlaufs der verschiedenen Gesundheitsquoten festzuhalten, daß der unstete Verlauf der Zahngesundheitsquote, der durch die mehrfachen Änderungen insbesondere der Regelungen bezüglich des Zahnersatzes bewirkt wurde, keine Parallele bei den anderen Gesundheitsquoten findet.

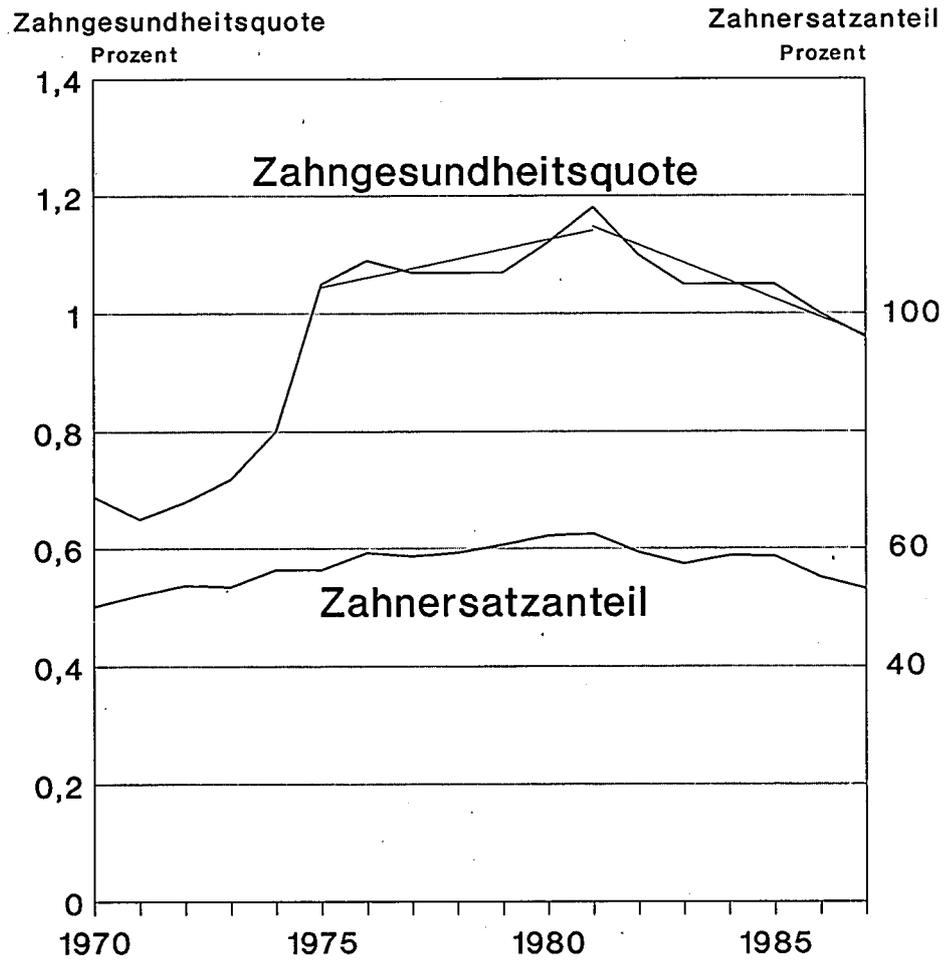
# Die Struktur der zahnärztlichen Versorgung, 1970 - 1987

(Tatsächliche Anteile und linearer Trend)



**Schaubild 4**  
Zahlenwerte siehe Tabelle 4.

# Die Zahngesundheitsquote und der Anteil der Ausgaben für Zahnersatz an der zahn- ärztlichen Versorgung 1970 - 1987



**Schaubild 5**

Zahlenwerte siehe Tabellen 4 und 7.

## 2.4 Zur künftigen Entwicklung der Zahngesundheitsquote und der Ausgaben für die Zahnärztliche Versorgung

Die Zahngesundheitsquote hat in ihrer Entwicklung drei unterschiedliche Phasen durchlaufen. Die erste Phase von 1970 bis 1975 brachte einen sprunghaften Anstieg dieser Quote. Für die Abschätzung der weiteren Entwicklung eignet sich dieser einmalige Vorgang nicht. Die zweite Phase eines allmählichen weiteren Anstiegs bis 1981 und die dritte Phase eines entsprechenden Rückgangs von da an bis 1987 lassen sich jedoch dem Versuch einer längerfristigen Betrachtung der künftigen Entwicklung zugrundelegen.

Von 1975 bis 1981 sind die Ausgaben für die Zahnärztliche Versorgung jahresdurchschnittlich um 9,15 v.H. gestiegen, das nominale Bruttosozialprodukt um 7,00 v.H. Daraus errechnet sich für diese zweite Phase eine Elastizität der Zahngesundheitsausgaben, bezogen auf das Bruttosozialprodukt, von 1,31. Die Zahngesundheitsausgaben sind demnach um das 1,31fache schneller als das Bruttosozialprodukt gewachsen.

Die Wachstumsraten beider Größen haben sich seither jedoch anders entwickelt. Die Zahngesundheitsausgaben stiegen von 1981 bis 1987 mit einer jahresdurchschnittlichen Wachstumsrate von lediglich 1,04 v.H. an, das Bruttosozialprodukt jedoch mit einer Rate von 4,55 v.H. Daraus errechnet sich ein Elastizitätskoeffizient von 0,23.

Faßt man die beiden Perioden zu einem einzigen Zeitraum von 12 Jahren zusammen, so ergibt sich für die Zahngesundheitsausgaben eine jahresdurchschnittliche Wachstumsrate von 5,02 v.H., während das nominale Bruttosozialprodukt mit einer Rate von 5,77 v.H. angestiegen ist. So errechnet sich ein Elastizitätskoeffizient von 0,87 über die gesamten zwölf Jahre.

Die exakteren, ökonometrisch gemäß (3) zu berechnenden Werte weichen von den Wachstumsratenrelationen, die eine grobe Schätzung der Elastizitätskoeffizienten darstellen und hier wegen der einfacheren Nachvollziehbarkeit des Rechengvorgangs angeführt wurden, nur wenig ab, wie die folgende Übersicht 3 zeigt. Lediglich in der Phase von 1981 – 1987 ergibt sich ein deutlicherer Unterschied.

Die ökonometrisch bestimmten Elastizitätskoeffizienten seien nun für einige Alternativrechnungen zur weiteren Entwicklung der Zahngesundheitsausgaben und der Zahngesundheitsquote herangezogen. Wir wollen annehmen, daß das nominale Bruttosozialprodukt über die fünf Jahre von 1987 bis 1992 mit einer jahresdurchschnittlichen Rate von 5 v.H. wächst. Je nach der Höhe des unterstellten Elastizitätskoeffi-

Die Sozialproduktelastizität der Zahngesundheitsausgaben Übersicht 3		
Zeitraum	als Wachstumsratenverhältnis bestimmt	ökonometrisch bestimmt
1975 – 1981	1,31	1,220
1981 – 1987	0,29	0,398
1975 – 1987	0,87	0,906

Alternativrechnungen zur Entwicklung der Zahngesundheitsausgaben und der Zahngesundheitsquote bis zum Jahre 1992 unter der Annahme einer Wachstumsrate des nominalen Bruttosozialprodukts von jahresdurchschnittlich 5 v. H. Übersicht 4						
Rechenvariante	Referenzzeitraum	Elastizitätskoeffizient (Übersicht 3)	Wachstumsrate der Zahngesundheitsausgaben in v. H.	BSP im Jahre 1992 in Mrd. DM	Zahngesundheitsausgaben im Jahre 1992 in Mrd. DM	Zahngesundheitsquote im Jahre 1992 in v. H.
I	1975 – 1981	1,220	6,10	2575	26,04	1,01
II	1981 – 1987	0,398	1,99	2575	21,37	0,83
III	1975 – 1987	0,906	4,53	2575	24,17	0,94

zienten ergeben sich dann die rechnerischen Werte der Zahngesundheitsausgaben und der Zahngesundheitsquote für das Jahr 1992. Die Übersicht 4 enthält das Rechenergebnis.

Wir sehen, daß die Annahme der Entwicklung der Zahngesundheitsausgaben und des Sozialprodukts von 1987 bis 1992 im gleichen Verhältnis wie im Zeitraum von 1975 bis 1981 die Zahngesundheitsquote auf lediglich 1,01 v. H. ansteigen lassen würde. Bei Fortbestehen des Verhältnisses der Wachstumsraten beider Größen wie in der Zeit von 1981 bis 1987 würde die Zahngesundheitsquote auf 0,83 v. H. zurückgehen. Legt man als Referenzzeitraum die Jahre von 1975 bis 1987 zugrunde, dann errechnet sich aus der für diesen Zeitraum geltenden Elastizität der Zahngesundheitsausgaben eine Ermäßigung der Zahngesundheitsquote auf 0,94 v. H. Die Zahngesundheitsquote scheint demnach auf unterschiedliche Wachstumsratenverhältnisse oder Elastizitätskoeffizienten nur relativ träge zu reagieren.

Es muß als völlig unwahrscheinlich gelten, daß sich der Elastizitätskoeffizient für die Entwicklung bis 1992 gemäß der Rechenvariante I ergeben könnte. Diese Variante wurde hier lediglich zu Vergleichszwecken angeführt.

Die Entwicklung gemäß dem Elastizitätskoeffizienten der Rechenvariante II würde die Zahngesundheitsquote in die Nähe ihres Wertes von 1974 zurückführen. Man kann diese Rechenvariante wohl als die untere Grenze der Entwicklung ansehen, nämlich als die weitere Fortsetzung der unterproportionalen Zunahme der Zahngesundheitsausgaben, verglichen mit dem Bruttosozialprodukt. Bei der zu erwartenden Entwicklung der Preisindizes wäre diese Entwicklung wohl mit einer Abnahme der realen Zahngesundheitsleistungen verbunden.

Die dritte Rechenvariante ergibt sich aus dem zusammengefaßten Zeitraum von 1975 bis 1987. Hierbei sinkt die Zahngesundheitsquote auf 0,94 v. H. (1987: 0,96 v. H.) ab. Doch halten dabei die Zahngesundheitsausgaben noch engen Kontakt zur Entwicklung des Bruttosozialprodukts.

Die tatsächliche Entwicklung kann man sich innerhalb des Korridors, den die Rechenvarianten II und III begrenzen, vorstellen. Schaubild 6 stellt die den drei Rechenvarianten zugehörigen Entwicklungen der Zahngesundheitsausgaben dar.

# Zur künftigen Entwicklung der Zahngesundheitsausgaben 1970 - 1992

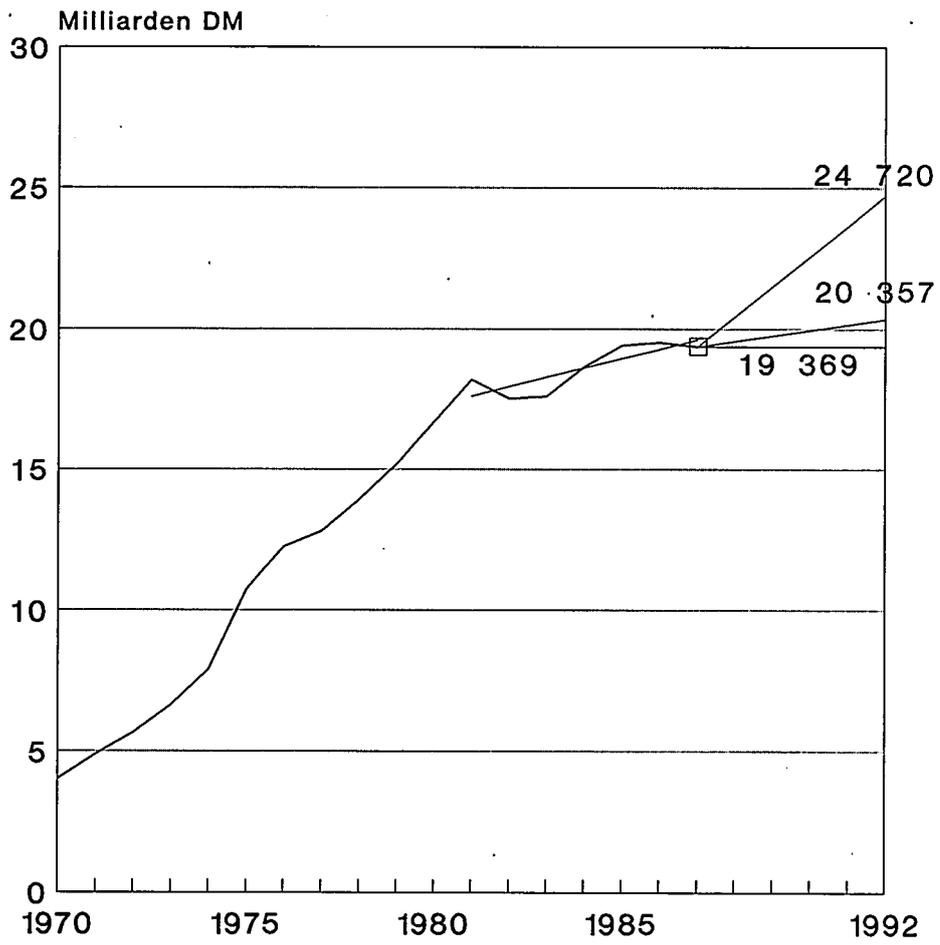


Schaubild 6

## 2.5 Die Struktur der Behandlungsausgaben

Das spezifische Entgelt für die Leistungen des Gesundheitssektors sind die in der Ausgabenstatistik des Statistischen Bundesamtes ausgewiesenen Behandlungsausgaben. Bei der Leistungsart Behandlung werden folgende hauptsächlichlichen Kategorien unterschieden:

1. Ambulante Behandlung,
2. Stationäre Behandlung,
3. Stationäre Kurbehandlung,
4. Arzneien, Heil- und Hilfsmittel, Zahnersatz.

Mithilfe unserer Schätzung der Ausgaben für die zahnärztliche Behandlung und der Herausnahme der Ausgaben für Zahnersatz aus der vierten Untergruppe, läßt sich die Leistungsart Behandlung in der für unsere Zwecke geeigneten Weise wie folgt untergliedern:

1. Ambulante Behandlung (ohne Zahnärztliche Behandlung),
  2. Stationäre Behandlung,
  3. **Zahnärztliche Behandlung,**
  4. **Zahnersatz,**
  5. Stationäre Kurbehandlung,
  6. Arznei- und Hilfsmittel.
- } **Zahnärztliche Versorgung**

Im Rahmen der Gesundheitsausgaben sind die Ausgaben für die medizinische Behandlung, wie erläutert, langfristig deutlich angestiegen. Die Struktur der Behandlungsausgaben hat sich dabei jedoch verhältnismäßig wenig geändert. Dies gilt insbesondere für die drei großen Blöcke dieser Ausgaben:

- Ambulante Behandlung (ohne Zahnbehandlung),
- stationäre Behandlung,
- Arznei- und Hilfsmittel,

die zusammen gut vier Fünftel der gesamten Ausgaben für die Behandlung in Anspruch nehmen (Schaubild 7).

Der Anteil der Zahnärztlichen Versorgung an den Behandlungsausgaben stieg von 1974 auf 1975 sprunghaft von 11,9 v. H. auf 14,2 v. H. an. Das folgende Jahr brachte nochmals eine deutliche Zunahme dieses Anteils, der danach nur allmählich bis auf 15,17 v. H. im Jahre 1981 angestiegen ist. Von da an hat sich der Anteil der Zahngesundheitsausgaben an den Behandlungsausgaben insgesamt laufend verringert, bis auf 12,5 v. H. im Jahre 1987. Er lag damit wieder in die Nähe des Wertes, der sich in den Jahren von 1970 bis 1974 (knapp 12 v. H.) eingestellt hatte.

Insgesamt läuft die Entwicklung dieser Anteilsquote über den Zeitraum von 1975 bis 1981 stabil, d. h. die Zahngesundheitsausgaben nahmen nicht stärker als die gesamten Behandlungsausgaben zu. Danach erfolgt ein deutlicher Rückgang, in etwa auf das Niveau der anfänglichen siebziger Jahre. Die Zahngesundheitsausgaben sind nur während zweier Jahre (1975 und 1976) stärker als die Behandlungsausgaben gestiegen.

# Die Grobstruktur der Behandlungsausgaben 1970 - 1987

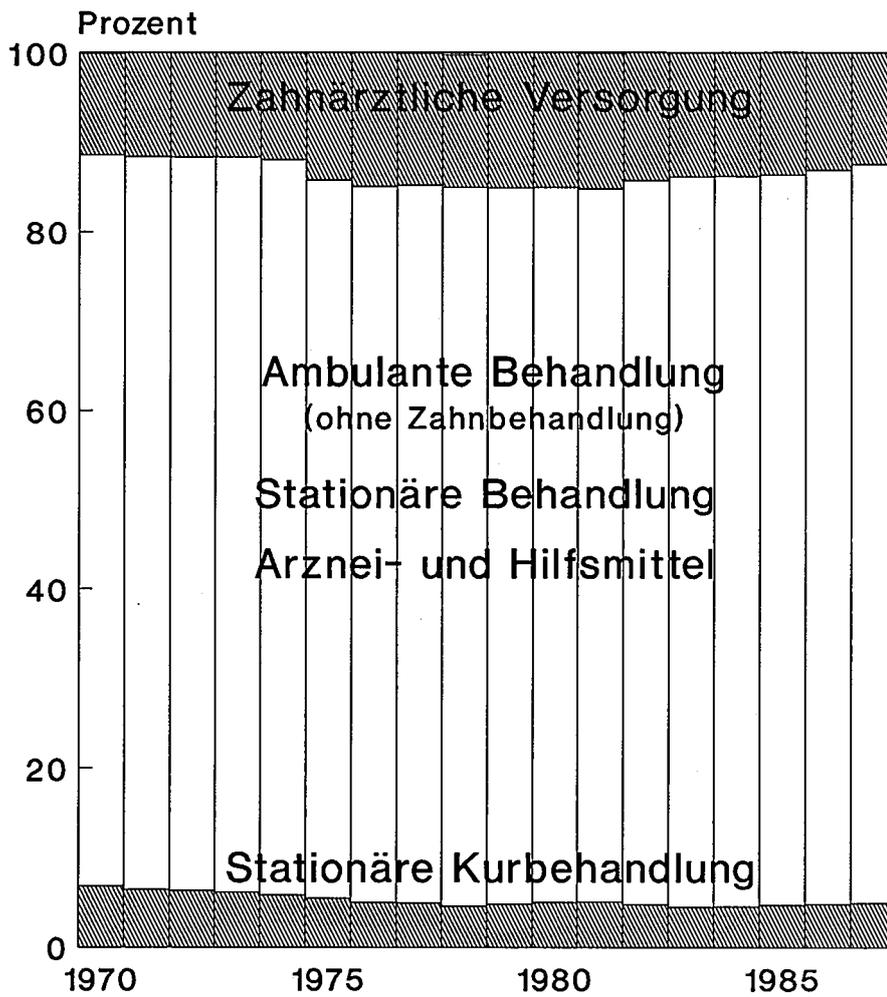


Schaubild 7  
Zahlenwerte siehe Tabelle 5

Die Unterteilung der Zahngesundheitsausgaben nach zahnärztlicher Behandlung und Zahnersatz verdeutlicht die strukturellen Veränderungen innerhalb der Zahngesundheitsausgaben (siehe auch Schaubild 4). Die Ausgabenquote für den Zahnersatz ist über die siebziger Jahre ständig angestiegen, 1975 sogar sprunghaft, und erreichte 1981 mit 9,49 v. H. ihren Höchstwert (siehe Tabelle 5). Seitdem ist diese Quote in zwei deutlich erkennbaren Stufen (1982 und 1986) zurückgegangen.

Schaubild 8 faßt die von uns unterschiedenen sechs Leistungsarten mit ihren Anteilen an den gesamten Behandlungsausgaben zusammen. Insgesamt zeigt sich in den verschiedenen Anteilen relativ wenig Bewegung, sieht man einmal von den beiden Leistungsarten der Zahnärztlichen Versorgung ab.

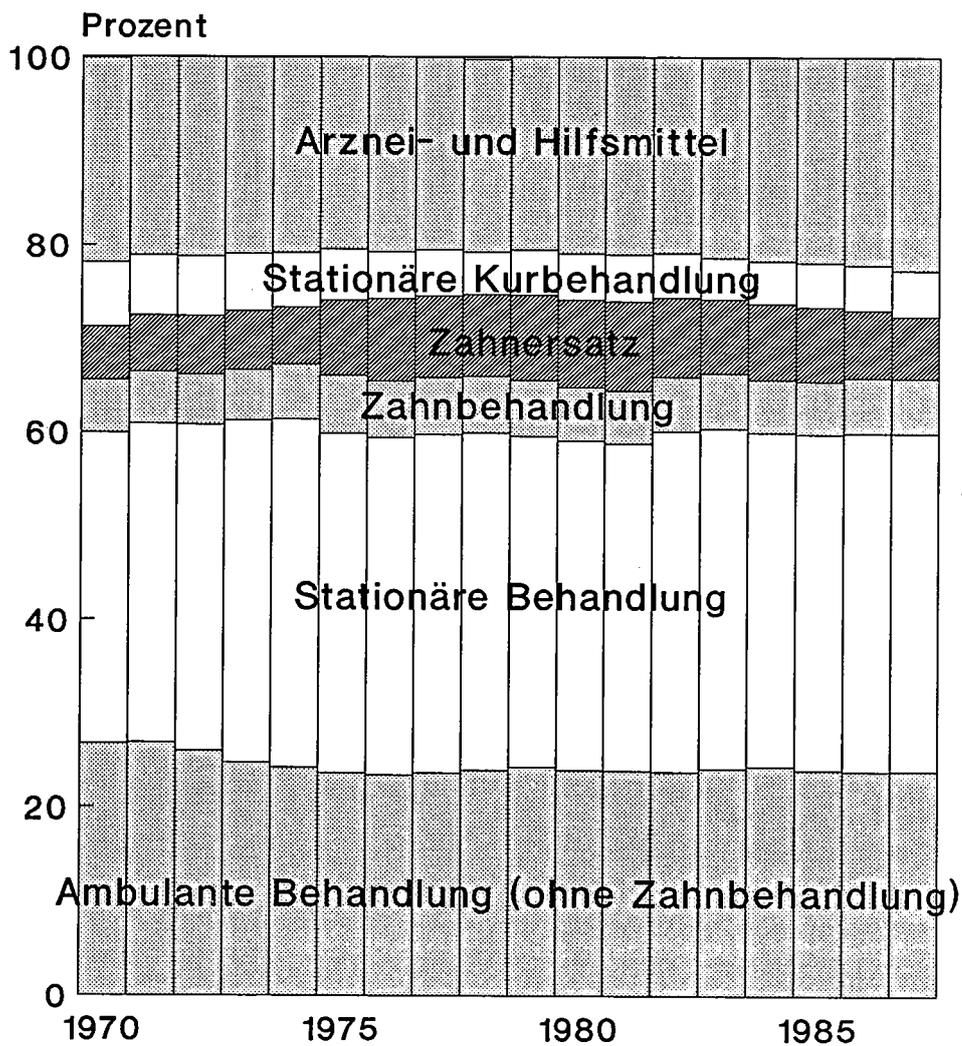
Die im Rahmen der Gesundheitsausgaben insgesamt relativ stark wachsenden Ausgaben für die Behandlung (Schaubild 1) weisen in sich relativ stabile, vor allem drei große Ausgabenblöcke auf. Schaubild 9 zeigt noch einmal, wie Schaubild 1, die gesamten Gesundheitsausgaben, jedoch in der Unterteilung nach sieben Leistungsarten. Die Veränderung der Struktur der Gesundheitsausgaben fällt deutlicher aus als die Veränderung der Struktur der Behandlungsausgaben. Dies zeigt der Vergleich der Schaubilder 8 und 9. Die Gegenüberstellung der beiden Schaubilder 7 und 1 vermittelt zudem eine Anschauung von der Stabilität der Grobstruktur der Ausgaben für die medizinische Behandlung im Vergleich mit den Wandlungen der Grobstruktur der Gesundheitsausgaben.

An den Gesundheitsausgaben partizipiert die Zahnärztliche Versorgung mit etwa einem Zwölftel. Ihr Anteil steigt von 5,68 v. H. im Jahre 1970 auf gut 8 v. H. in der Mitte der siebziger Jahre (siehe Tabelle 6). Der Höchstwert wird mit 8,79 v. H. im Jahre 1981 erreicht. Von da an erfolgt ein laufender Rückgang bis auf 7,43 v. H. im Jahre 1987.

Wie sich die sieben Ausgabenarten mit ihren jeweiligen Anteilen an den Gesundheitsausgaben entwickeln, zeigt das zusammenfassende Schaubild 10. Einen über den gesamten Zeitraum von 1970 bis 1987 leicht aufwärts gerichteten Trend weisen die ambulante ärztliche Behandlung (ohne zahnärztliche Behandlung) und, deutlicher noch, die stationäre Behandlung auf, ferner die Arznei- und Hilfsmittel, sowie die sonstigen Leistungen. Einem abwärts gerichteten Trendverlauf folgen die Einkommensleistungen. Der Anteil der Ausgaben für die zahnärztliche Versorgung steigt Mitte der siebziger Jahre sprunghaft an, dann verhalten bis 1981, um sich danach ständig abwärts zu entwickeln.

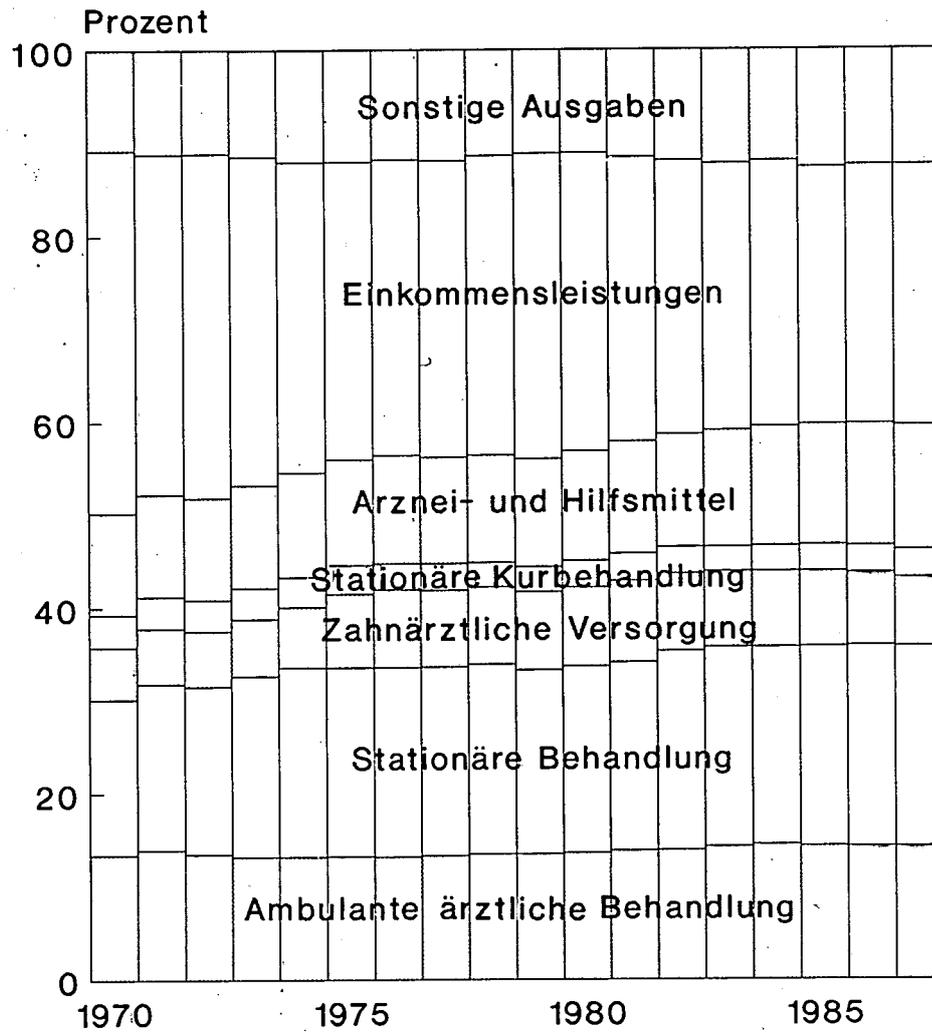
Insgesamt verlaufen die Ausgaben für die zahnärztliche Versorgung im Vergleich mit den Gesundheitsausgaben und den Behandlungsausgaben, ferner verglichen mit dem nominalen Bruttosozialprodukt relativ unstetig. Der entgegengerichtete mittelfristige Trend der Zahngesundheitsausgaben in den Phasen 1975–1981 und 1981–1987 ist bei anderen Kategorien der Gesundheitsausgaben nicht zu beobachten.

# Die Struktur der Behandlungsausgaben 1970 - 1987

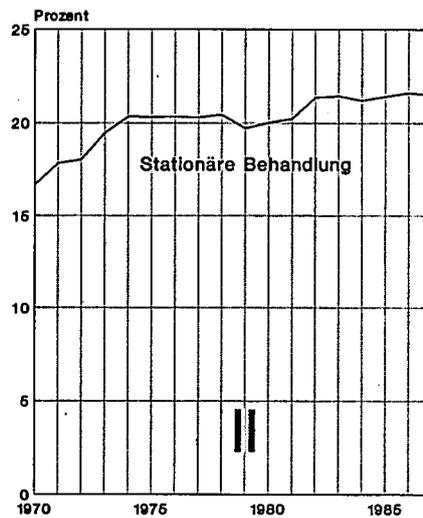
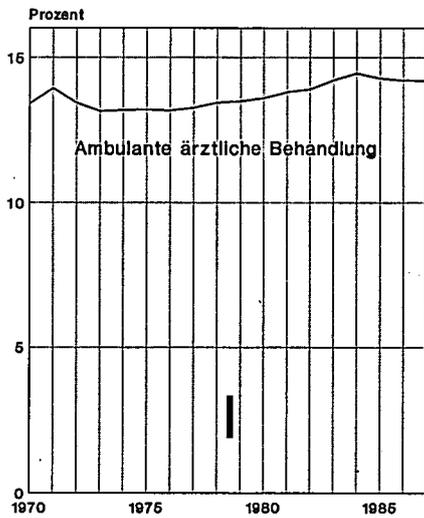


**Schaubild 8**  
Zahlenwerte siehe Tabelle 5

# Die Struktur der Gesundheitsausgaben 1970 - 1987



**Schaubild 9**  
Zahlenwerte siehe Tabelle 6.



### Die Anteile der Leistungsarten an den Gesundheitsausgaben , 1970 - 1987

(Zahlenwerte siehe Tabelle 6)

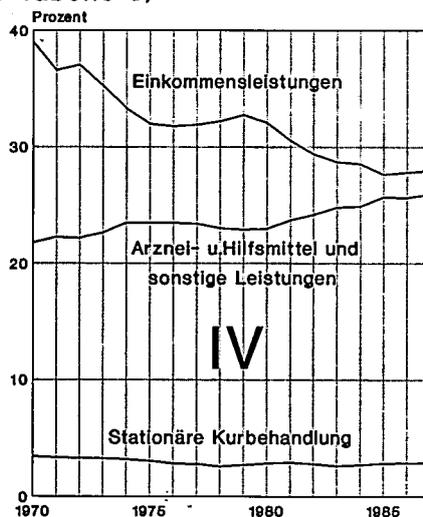
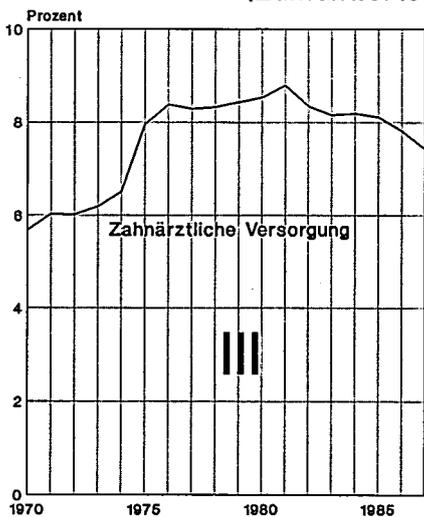


Schaubild 10

### 3 Erwerbstätigkeit und Wertschöpfung der Zahnärztlichen Versorgung

Der Beitrag des Gesundheitswesens zum volkswirtschaftlichen Endverbrauch, wie er sich u. a. mit Hilfe von Gesundheitsquoten veranschaulichen läßt, wird ebenso wie der Beitrag anderer Wirtschaftssektoren durch den Einsatz von Faktorleistungen und Vorlieferungen erbracht. Zu den volkswirtschaftlichen Produktionsfaktoren zählen in erster Linie die Erwerbstätigen, Arbeitnehmer wie Selbständige. Mit diesem **Faktor Arbeit** wirkt der Produktionsfaktor **Kapital**, verstanden als Inbegriff des Wertes von Geräten, Anlagen und Bauten, bei der Leistungserstellung zusammen. Die medizinische Leistung ist heute mehr denn je auf den Einsatz von Sachkapital angewiesen. Der medizinische Fortschritt erfordert gerade auch in der Zahnärztlichen Versorgung hohe Investitionen in den Gerätebestand und in Bauten.

Den Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital entsprechen die Faktorentgelte Lohn und Zins. Das die Faktoreinkommen übersteigende Einkommen stellt den Gewinn dar, der den Unternehmenseigentümern zufließt, die im ungünstigen Falle auch den Verlust zu tragen haben.

Der wichtigste Faktoreinsatz im Gesundheitswesen — wie bei den Dienstleistungen ganz allgemein — besteht in Arbeitsleistungen. Die hochqualifizierte Arbeitsleistung des Arztes kann jedoch unter ökonomischem Aspekt auch als Einsatz von sogenanntem **Humankapital** begriffen werden, denn die Kosten der ärztlichen Ausbildung bedeuten Investitionen. Solche Aufwendungen, die vor allem bei der beruflichen Ausbildung bzw. dem Studium aber auch in der praktischen beruflichen Laufbahn zu erbringen sind, verzinsen sich erst in späterer Zeit als Einkommen.

Zur ärztlichen Arbeitsleistung tritt die in vielfältigen Hilfs- und Pflegediensten zu erbringende Arbeitsleistung. Die Arbeitsleistungen insgesamt bestimmen im Gesundheitswesen den hohen Anteil der Bruttowertschöpfung von gut 70 v. H. der Bruttoproduktion (siehe Tabelle 20 die Zeile Bruttowertschöpfung). Den laufenden Vorleistungen, etwa aus der pharmazeutischen Industrie oder den zahntechnischen Labors, kommt im Gesundheitswesen nicht das Gewicht wie in der gewerblichen Wirtschaft zu. Dort machen die laufenden Bezüge von anderen Wirtschaftszweigen rund 57 v. H. und die Bruttowertschöpfung 43 v. H. des Umsatzes aus (siehe Tabelle 20).

Im 3. Kapitel dieser Untersuchung ist nun die Erwerbstätigkeit in der zahnärztlichen Versorgung darzustellen, ferner die erzielte Wertschöpfung und deren Aufteilung auf die Einkommensarten. Im 4. Kapitel folgt dann die Darstellung des Kapitaleinsatzes und der Investitionen in der Zahnärztlichen Versorgung.

#### 3.1 Institutionelle und funktionale Darstellung der Erwerbstätigkeit im Gesundheitswesen

Das Gesundheitswesen zählt nach der üblichen Abgrenzung zu dem die Dienstleistungen umfassenden **tertiären Sektor** der Volkswirtschaft. Dort wird dieses Feld wirtschaftlicher Betätigung als **Gesundheits- und Veterinärwesen** der Gruppe der

## Die Einteilung der Wirtschaftszweige nach dem Drei-Sektoren-Schema Übersicht 5

### Primärer Sektor

Land- und Forstwirtschaft  
Energiewirtschaft und Bergbau

### Sekundärer Sektor

Verarbeitendes Gewerbe  
Baugewerbe

### Tertiärer Sektor

Handel  
Verkehr und Nachrichten  
Kreditinstitute und Versicherungen  
Sonstige Dienstleistungen  
Gastgewerbe, Heime  
Bildung, Wissenschaft, Kultur  
**Gesundheits- u. Veterinärwesen**  
Übrige Dienstleistungen  
Wohnungsvermietung  
Staat  
Private Haushalte, Organisationen ohne Erwerbscharakter

sonstigen Dienstleistungen zugeordnet. Die folgende Übersicht zeigt diese Einteilung der Wirtschaftszweige nach dem bekannten **Drei-Sektoren-Schema**.

Im Jahre 1960 umfaßte das **private** Gesundheits- und Veterinärwesen 0,9 v. H. der Erwerbstätigen von rund 26 Millionen. Dieser Anteil an der Erwerbstätigkeit im Gesundheitssektor ist bis 1984 auf 2,1 v. H. angestiegen<sup>17)</sup>. Die Zahl der Erwerbstätigen insgesamt ging in diesem Zeitraum auf 25,3 Millionen zurück. Die jahresdurchschnittliche Wachstumsrate der Zahl der im Gesundheits- und Veterinärwesen Erwerbstätigen markiert mit 3,8 v. H. die höchste sektorale Zunahme in diesem Zeitraum. Der private Gesundheitssektor erwies sich hiernach als wahrer Wachstumssektor.

Betrachtet man die Volkswirtschaft in einer solchen sektoralen Unterteilung, so folgt man einem **institutionellen** Gliederungsprinzip. Gesundheitsleistungen werden indessen in beträchtlichem Umfang auch vom Sektor Staat erbracht, insbesondere über staatlich betriebene Krankenhäuser und die öffentlichen Gesundheitsämter. Und der Staat wird nach dem Gliederungsprinzip der Übersicht 4 nicht zum (privaten) Gesundheitswesen gerechnet.

Faßt man jedoch alle Gesundheitsleistungen, die vom privaten Gesundheits- und Veterinärwesen wie auch vom staatlichen Sektor erbracht werden, nach **funktionalen** Gesichtspunkten zusammen, so erhöht sich die Zahl der dort Erwerbstätigen beträchtlich. Nach *Hoffmann, Weidig*<sup>18)</sup> wies 1973 das Gesundheits- und Veterinärwesen, funktional betrachtet, 906 000 Erwerbstätige auf. Unter institutionellem Aspekt weisen *Stille* u. a.<sup>19)</sup> jedoch lediglich 352 000 Erwerbstätige im privaten Gesundheits- und Veterinärwesen aus.

<sup>17)</sup> *Stille, F.* u. a.: Strukturverschiebungen zwischen sekundärem und tertiärem Sektor, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Beiträge zur Strukturforchung, Heft 107, Berlin 1988, 65.

<sup>18)</sup> *Hoffmann, E., Weidig, I.*: Der Arbeitskräftebedarf im Dienstleistungssektor bis zum Jahr 2000 nach Wirtschaftszweigen, Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 19. Jg. Stuttgart u. a. 1986, 84.

<sup>19)</sup> *Stille, a. a. O.*, 65.

Während die institutionelle und funktionale Abgrenzung des Gesundheitswesens im Ergebnis beträchtlich auseinanderfallen, spielt dieser Unterschied bei der Zahnärztlichen Versorgung kaum eine Rolle. Die zahnärztlichen Leistungen werden im wesentlichen von den Zahnarztpraxen und den zahntechnischen Labors des privaten Gesundheitssektors erbracht. Die zahnärztliche Versorgung im staatlichen Sektor hat hingegen nur eine geringe Bedeutung. In den staatlichen Gesundheitsämtern waren am 31. 12. 1988 lediglich 321 Zahnärzte hauptamtlich tätig, außerdem 365 Zahnarzt-helfer<sup>20)</sup>. In der folgenden Darstellung bleiben die im staatlichen Sektor erbrachten zahnärztlichen Leistungen deshalb unberücksichtigt.

### 3.2 Zur statistischen Erfassung der Erwerbstätigkeit im Gesundheitswesen

Bis 1984 hatte das Statistische Bundesamt auf der Grundlage der aus Meldungen der Gesundheitsämter erarbeiteten Länderstatistiken die Berufe des Gesundheitswesens (Fachserie 12, Reihe 5) bundesweit erfaßt. Seit 1985 muß das Amt, da die betreffenden Gesundheitsämter wegen neuer Meldegesetze einiger Länder die früheren Meldungen nicht mehr abgeben können, andere Quellen nutzen. Die Angaben über Ärzte werden nun von Kammern und Dachorganisationen geliefert. Über ihr eigenes Personal berichten die Gesundheitsämter nach wie vor an das Statistische Bundesamt. Die in den sonstigen Gesundheitsdienstberufen Tätigen werden dort neuerdings stichprobenweise erfaßt. Diese Daten „erlauben ... nur eine grobe Orientierung und sind nicht mit den bisher veröffentlichten Zahlen vergleichbar“<sup>21)</sup>.

In der Statistik der Berufe des Gesundheitswesens sind die Ärzte und das Personal der Krankenhäuser am besten belegt. Der Nachweis der sonstigen Gesundheitsdienstberufe wird heute lediglich nach den folgenden sieben Berufen – früher neunzehn – unterteilt:

- Heilpraktiker,
- Masseur, Krankengymnasten und verwandte Berufe,
- Krankenschwestern, -pfleger, Hebammen,
- Diätassistenten, pharmazeutisch-technische Assistenten,
- Sprechstundenhelfer,
- Medizinallaboranten.

Ein gesonderter Nachweis der Gesundheitsdienstberufe in der Zahnärztlichen Versorgung wird in dieser Bundesstatistik nicht geführt. Lediglich bei der Statistik der in Gesundheitsämtern tätigen Personen werden Zahnärzte und Zahnarzhelfer verzeichnet<sup>22)</sup>.

Eine zweite statistische Quelle erhebt alle sozialversicherungspflichtig beschäftigten Arbeitnehmer nach Wirtschaftszweigen<sup>23)</sup>. In dieser Statistik die seit 1976 die aus den Meldungen der beschäftigenden Unternehmen zustandekommende Versicher-

<sup>20)</sup> Statistisches Bundesamt, FS 12, Reihe 5, 1988, 25

<sup>21)</sup> Aus den Erläuterungen zur Statistik Berufe des Gesundheitswesens, Fachserie 12, Reihe 5.

<sup>22)</sup> Berufe des Gesundheitswesens, Fachserie 12, Reihe 5, Abschnitt 7.

<sup>23)</sup> Bundesanstalt für Arbeit, Amtliche Nachrichten; siehe auch: Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Arbeits- und Sozialstatistik.

tendatei ausgewertet, erfolgt ein pauschaler Nachweis der im Gesundheits- und Veterinärwesen insgesamt tätigen Arbeitnehmer<sup>24)</sup>.

In Tabelle 10 sind aus einer Reihe von Literaturstellen die Zahlenangaben über die Erwerbstätigkeit und die Beschäftigung im Gesundheitswesen aufgelistet. Die Abgrenzung des Gesundheitssektors variiert dabei von Quelle zu Quelle. Die Vergleichbarkeit der Zahlen läßt deshalb und sicher auch aus anderen Gründen zu wünschen übrig. Darauf ist hier nicht einzugehen. Es sei lediglich darauf hingewiesen, daß selbst für einen vergleichsweise einfach zu umreißen statistischen Erhebungsgegenstand wie die Erwerbstätigkeit oder die Beschäftigung im Gesundheitssektor, und gar in einzelnen Bereichen innerhalb dieses Sektors, ein empfindlicher Mangel an konsistentem statistischem Material besteht.

Eine Abschätzung der in der Zahnärztlichen Versorgung tätigen Erwerbspersonen ist nur an Hand einer Repräsentativerhebung des Instituts der Deutschen Zahnärzte, die die Jahre 1981 bis 1988 erfaßt hat, möglich<sup>25)</sup>.

Die folgende Darstellung der Erwerbstätigen in der Zahnärztlichen Versorgung stützt sich zum einen auf diese Repräsentativerhebung. Ergänzend hierzu werden die von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung erhobenen Zahnärztezahlen und die Statistik der Beschäftigten im Handwerk (Zahn techniker und zahntechnische Labors) herangezogen. Für das Jahr 1980 wurde eine eigene Schätzung in der Weise vorgenommen, daß die Erwerbstätigenstruktur des Jahres 1981 übernommen und die Zahl der niedergelassenen Zahnärzte im Jahre 1980 als Basis eingesetzt wurde.

Für die Zeit von 1980 bis 1988 ergibt sich so ein relativ detailliertes Bild der Erwerbstätigkeit in der Zahnärztlichen Versorgung. Ergänzend werden Zahlen über die im Gesundheitswesen insgesamt tätigen Erwerbspersonen aufgeführt, vornehmlich um den Anteil der im zahnmedizinischen Bereich Beschäftigten damit zu vergleichen.

### **3.3 Struktur und Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der Zahnärztlichen Versorgung**

In der Zahnärztlichen Versorgung waren in den achtziger Jahren gut 200 000 Personen erwerbstätig (siehe Tabelle 9), das sind rund 0,8 Prozent aller Erwerbstätigen der deutschen Volkswirtschaft. Interessant ist die Entwicklung dieses Anteils: er ist von 1980 bis 1986 kontinuierlich von 0,75 v. H. auf 0,83 v. H. angestiegen, in den folgenden Jahren aber auf 0,81 v. H. (1988) zurückgegangen. Jeder 125. Erwerbstätige arbeitet heute in der Zahnärztlichen Versorgung.

Die Tabelle 8 zeigt die Zusammensetzung der in den zahnärztlichen Praxen Erwerbstätigen. Die Arbeitnehmer haben daran einen Anteil von gut 80 v. H. Mehr als die Hälfte davon stellen die Zahnarzhelferinnen. Die zweitstärkste Gruppe umfaßt die Auszubildenden.

Die strukturellen Anteile bleiben über die betrachtete Zeit von 1980–1988 ziemlich konstant. Der Anteil der Arzhelferinnen geht um gut einen Prozentpunkt zurück, der Anteil der selbständigen Zahnärzte nimmt um etwa einen Prozentpunkt zu.

<sup>24)</sup> Amtliche Nachrichten der Bundesanstalt für Arbeit, 24. Jg. Nr. 3 1976, 274 ff.

<sup>25)</sup> Zahnärztliche Mitteilungen, 78 Jg. Heft 19, 20, 21, Oktober/November 1988, 6f.

Die Zahl der in Zahnarztpraxen Erwerbstätigen ist von 1980 bis 1986 um rund 15 000 Personen, d. i. jahresdurchschnittlich um 1,6 v. H. angestiegen. Seither hat es einen Rückgang um jahresdurchschnittlich 1,3 v. H. gegeben. Die Höchstzahl an Beschäftigten ergab sich 1986 bei den Zahnarthelferinnen, den angestellten Zahntechnikern und den Verwaltungshelferinnen, ähnlich auch bei den Auszubildenden. Die Höchstzahl der Assistenzärzte wurde hingegen im Jahre 1982 erreicht. Die Anzahl der zahnmedizinischen Fachhelferinnen ist über die gesamte Zeit durchgehend kräftig angestiegen, jahresdurchschnittlich um 8,5 v. H.

In den zahnärztlichen Praxen sind rund drei Viertel der Erwerbspersonen der Zahnärztlichen Versorgung tätig. Ein Viertel der Erwerbspersonen geht in den zahntechnischen Labors dem Erwerb nach (siehe Tabelle 9). Der Anteil der Arbeitnehmer an der Gesamtzahl der in der Zahnärztlichen Versorgung Erwerbstätigen ist von 83,7 v. H. im Jahre 1980 auf 81,4 v. H. im Jahre 1988 zurückgegangen, der Anteil der selbständigen Ärzte und Zahntechniker entsprechend gestiegen. Insgesamt ergibt sich eine recht konstante Struktur der Erwerbstätigen in der Zahnärztlichen Versorgung bei relativ stetiger Entwicklung.

Die Gesamtzahl aller Erwerbstätigen ist in diesem Zeitraum, konjunkturbedingt, bis 1983 zurückgegangen und von da an bis 1988 jahresdurchschnittlich um 0,6 v. H. gestiegen. Die Zahl der in der Zahnärztlichen Versorgung Erwerbstätigen folgte diesem konjunkturellen Verlauf nicht. Sie stieg bis 1986 Jahr für Jahr an und verminderte sich von da an wieder. Über den gesamten achtjährigen Zeitraum ist die Erwerbstätigenzahl der Zahnärztlichen Versorgung um jahresdurchschnittlich 0,9 v. H. gestiegen.

### **3.4 Die Entwicklung der Erwerbstätigkeit in der Zahnärztlichen Versorgung im Vergleich mit der Entwicklung im Gesundheitswesen**

Nach Berechnungen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung, Berlin, ist die Zahl der im Gesundheits- und Veterinärwesen (ohne Staat) Erwerbstätigen von 223 000 im Jahre 1960 auf 543 000 im Jahre 1984 gestiegen (siehe Tabelle 10, Spalte (1)). Das entspricht einer jahresdurchschnittlichen Wachstumsrate der Erwerbstätigen von 3,8 v. H. Für keinen anderen Wirtschaftszweig ergab sich eine stärkere Zunahme der Erwerbstätigkeit. Im wesentlichen geht diese Zunahme auf die im privaten Gesundheitswesen beschäftigten Arbeitnehmer zurück, deren Zahl jahresdurchschnittlich um 5,9 v. H. zugenommen hat, während die Zahl der selbständig Erwerbstätigen praktisch stagnierte (1960: 115 000; 1984: 117 000).

Die Zahl der niedergelassenen Zahnärzte nahm demgegenüber seit 1968 (27 852) bis 1988 (31 955) etwas deutlicher um jahresdurchschnittlich 1,15 v. H. zu. Die Zahl der in der Zahnärztlichen Versorgung selbständig Erwerbstätigen stieg von 1980 (32 494 Personen, siehe Tabelle 9) bis 1988 (38 863 Personen) jahresdurchschnittlich um 2,3 v. H. an. Die Zunahme der in der Zahnärztlichen Versorgung beschäftigten Arbeitnehmer betrug in der Zeit von 1970 bis 1988 (siehe Tabelle 10, Spalte (7)) im Jahresdurchschnitt schätzungsweise 0,8 v. H. und in den Jahren von 1980 bis 1988 (siehe Tabelle 9, Zeile (7)) etwas weniger: 0,7 v. H.

In der längerfristigen Entwicklung ist demnach, anders als im Gesundheitswesen insgesamt, die selbständige Erwerbstätigkeit in der Zahnärztlichen Versorgung rascher angestiegen als die Zahl der beschäftigten Arbeitnehmer. Dabei ist zu bedenken, daß für die Zeit vor 1980 die Zahl der Arbeitnehmer in der Zahnärztlichen Versorgung geschätzt werden muß. Nur die selbständig Erwerbstätigen (niedergelassene Zahnärz-

te und Inhaber zahntechnischer Labors) sind für diese Zeit statistisch erfaßt. Für die Jahre 1974 und 1978 wurde auf dieser Basis eine Schätzung der Zahl der Arbeitnehmer vorgenommen (siehe Tabelle 10, Erläuterung zu Spalte (7)).

Neuerdings ist eine Zeitreihe für das Personal in Krankenhäusern seit 1970 verfügbar<sup>26)</sup>. Seit 1974 werden die sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer nach Wirtschaftsgruppen, darunter auch das Gesundheits- und Veterinärwesen, statistisch erfaßt. Mit Hilfe beider Statistiken kann über die Zeit von 1974 bis 1988 die Entwicklung der beschäftigten Arbeitnehmer in der Zahnärztlichen Versorgung mit derjenigen im Gesundheitswesen verglichen werden (siehe Tabelle 11). Dabei zeigt sich freilich, daß selbst die Erfassung der im Gesundheitswesen beschäftigten Arbeitnehmer nicht frei von statistischen Mängeln ist, deren Behebung nicht zuletzt Sache der Gesundheitsberichterstattung sein sollte.

Die Zahl der im Gesundheitswesen insgesamt beschäftigten sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer hat von 1974 bis 1988 um jahresdurchschnittlich 3,3 v.H. zugenommen. Von 1974 bis 1986 ist das Personal in Krankenhäusern (ohne Ärzte, die als nicht sozialversicherungspflichtig angenommen seien) hingegen nur um 1,2 v.H. im Jahresdurchschnitt angestiegen, die Zahl der in der Zahnärztlichen Versorgung beschäftigten Arbeitnehmer (ohne Zahnärzte) stieg bis 1988 sogar noch langsamer, nämlich jahresdurchschnittlich um nur 0,8 v.H. Aus dem Vergleich dieser Entwicklungslinien muß geschlossen werden, daß der deutliche Anstieg der Zahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten im Gesundheits- und Veterinärwesen weder im Krankenhausbereich und schon gar nicht in der zahnärztlichen Versorgung stattgefunden haben kann.

Andererseits ist aber zu vermuten, daß die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Arbeitnehmer des Gesundheits- und Veterinärwesens in der zweiten Hälfte der siebziger Jahre noch unvollständig erfaßt worden ist. Die Anteile der im Krankenhausbereich, der Zahnärztlichen Versorgung und in den übrigen Bereichen des Gesundheitswesens beschäftigten Arbeitnehmer stabilisieren sich jedenfalls im Lauf der 80er Jahre und die Zahl der in den übrigen Bereichen des Gesundheitswesens beschäftigten Arbeitnehmer erreicht ein Niveau (1986: 315 112), das als plausibel gelten dürfte.

Vergleicht man die Beschäftigtenzahlen in diesen drei Bereichen mit den Ausgaben für die Gesundheit der drei Leistungsarten Stationäre Behandlung, Zahnärztliche Versorgung und Ambulante ärztliche Behandlung für das Jahr 1986 (siehe Übersicht 6), so mag man diesen Eindruck bestätigt sehen, da sich die Ausgaben- und die Beschäftigtenanteile in etwa entsprechen.

Insgesamt bleibt festzuhalten, daß an der Hochrechnung der in der Zahnärztlichen Versorgung Erwerbstätigen selbst die wenigsten Zweifel bestehen. Es mangelt jedoch an konsistentem Zahlenmaterial für das Gesundheitswesen insgesamt. Insofern müssen die obigen Schlußfolgerungen über die Sonderentwicklung der Erwerbstätigkeit in der Zahnärztlichen Versorgung im Vergleich mit dem Gesundheitswesen insgesamt als eine Vermutung gelten. Sie besagt an Hand des bisher verfügbaren Materials, daß in der Zahnärztlichen Versorgung die selbständig Erwerbstätigen (niedergelassene Zahnärzte, selbständige Zahntechniker) stärker als die Zahl der beschäftigten Arbeitnehmer zugenommen und somit die durchschnittliche Betriebsgröße (Arbeitnehmer je Zahnarztpraxis) abgenommen hat. Im privaten Bereich des Gesundheitswesens insgesamt stagnierte hingegen die Zahl der selbständig Er-

<sup>26)</sup> Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, Jahresgutachten 1989, 192; siehe Tabelle 9.

<b>Die Beschäftigten- und die Ausgabenanteile nach Zweigen des Gesundheitswesens 1986 Übersicht 6</b>		
Gesundheitsausgaben:	<u>Mio. DM</u>	<u>v. H.</u>
Stationäre Behandlung	54016	49,53
Zahnärztliche Versorgung	19519	17,90
Ambulante ärztliche Versorgung	<u>35521</u>	<u>32,57</u>
Summe	109054	100,00
Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer:	<u>Anzahl</u>	<u>v. H.</u>
Krankenhauspersonal	679385	58,10
Zahnärztliche Versorgung	174751	14,95
Übr. Bereiche d. Gesundheitswes.	<u>315112</u>	<u>26,96</u>
Summe	1169248	100,00

werbstätigen und die starke Zunahme der Erwerbstätigen ist ausschließlich auf Seiten der Arbeitnehmer zurückzuführen.

### **3.5 Wertschöpfung, Rohertrag und Einkommensverteilung der zahnärztlichen Praxen**

Im Dienstleistungssektor ist in aller Regel die Bruttowertschöpfung durch die Differenz zwischen Umsatz und Fremdbezügen direkt zu bestimmen, weil Lagerveränderungen hier keine Rolle spielen. Ab 1976 stehen aus den Erhebungen der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung und weiteren Unterlagen die Betriebsausgaben, nach vier Kategorien unterteilt, zur Verfügung. Überträgt man die daraus bekannten v.H.-Zahlen auf die Ausgaben für die Zahnärztliche Versorgung (siehe Tabelle 5, Spalte (3)), so ergeben sich die Zahlenwerte der Tabelle 12.

Hiernach hat die Bruttowertschöpfung (Rohertrag + Personalausgaben) 1976 gut 60 v.H. des Umsatzes der zahnärztlichen Praxen betragen. Sie ist, wie Schaubild 11 zeigt, seither fortlaufend zurückgegangen und erreichte 1985 mit 52,55 v.H. einen Tiefpunkt. Der Anteil der Vorlieferungen am Umsatz ist im gleichen Zeitraum entsprechend gestiegen.

Die beiden Komponenten der Wertschöpfung weisen je für sich eine unterschiedliche Entwicklung auf. Der Anteil des Rohertrags am Umsatz der zahnärztlichen Praxen ging im betrachteten Zeitraum stark zurück, von 46, 81 v.H. im Jahre 1976 auf 33,59 v.H. im Jahre 1987. Demgegenüber stieg der Personalaufwand im gleichen Zeitraum beträchtlich an, von knapp 14 v.H. Umsatzanteil 1976 auf gut 19 v.H. im Jahre 1987.

Die Entwicklung des Anteils der Löhne (Personalaufwand) und des Rohertrags an der Bruttowertschöpfung zeigt Schaubild 12. Es ergibt sich also, daß entgegen dem in den 80er Jahren zu beobachtenden Trend der gesamtwirtschaftlichen Einkommensverteilung, wo seit Jahren ein stärkerer Anstieg des Nichtlohneinkommens (Zinsen, Mieten, Pachten, Unternehmergewinn) zu beobachten ist, der Anteil des Rohertrags der Zahnarztpraxen (Arbeitseinkommen, Kapitalverzinsung, Abschreibungen, Unternehmergewinn) an der Bruttowertschöpfung laufend zurückgegangen ist. Diese negative Entwicklung würde sich bei Nettorechnung (nach Abzug der Abschreibungen) wegen des gestiegenen Kapitaleinsatzes je Zahnarztpraxis noch deutlicher zeigen.

# Betriebsausgaben und Wertschöpfung der zahnärztlichen Praxen in vH. des Umsatzes , 1976 - 1987

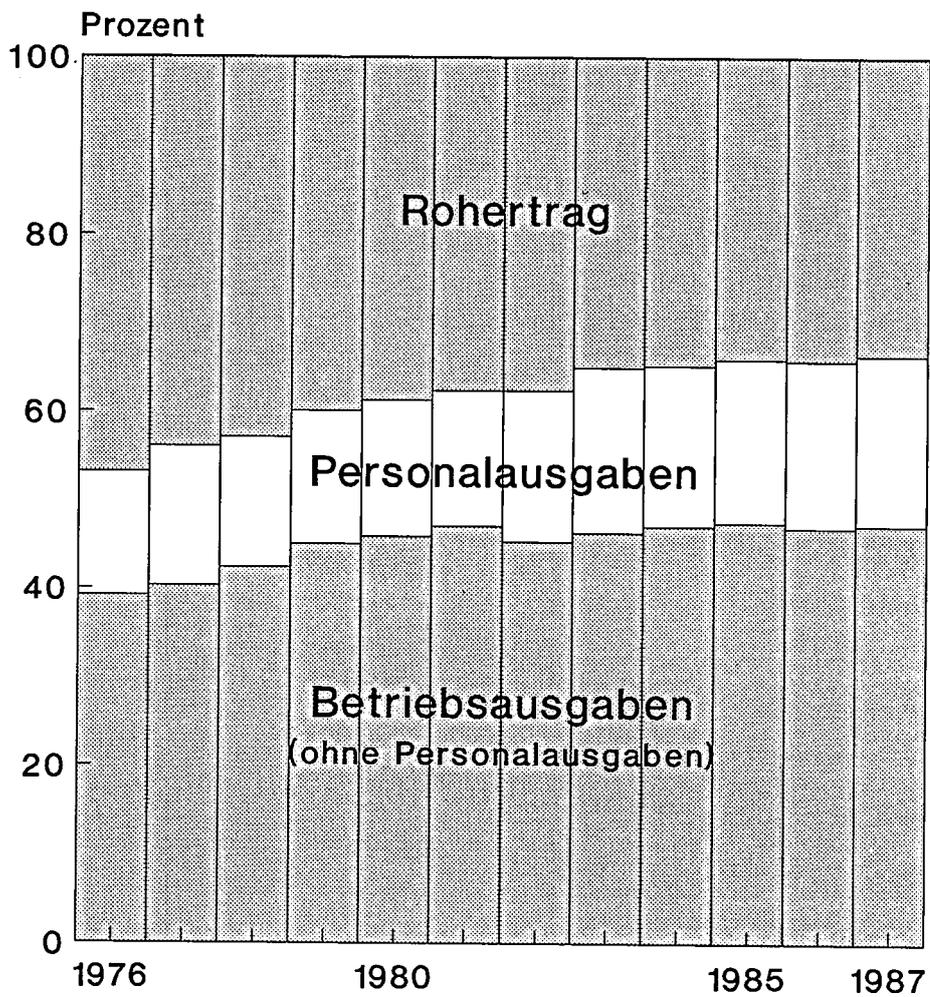
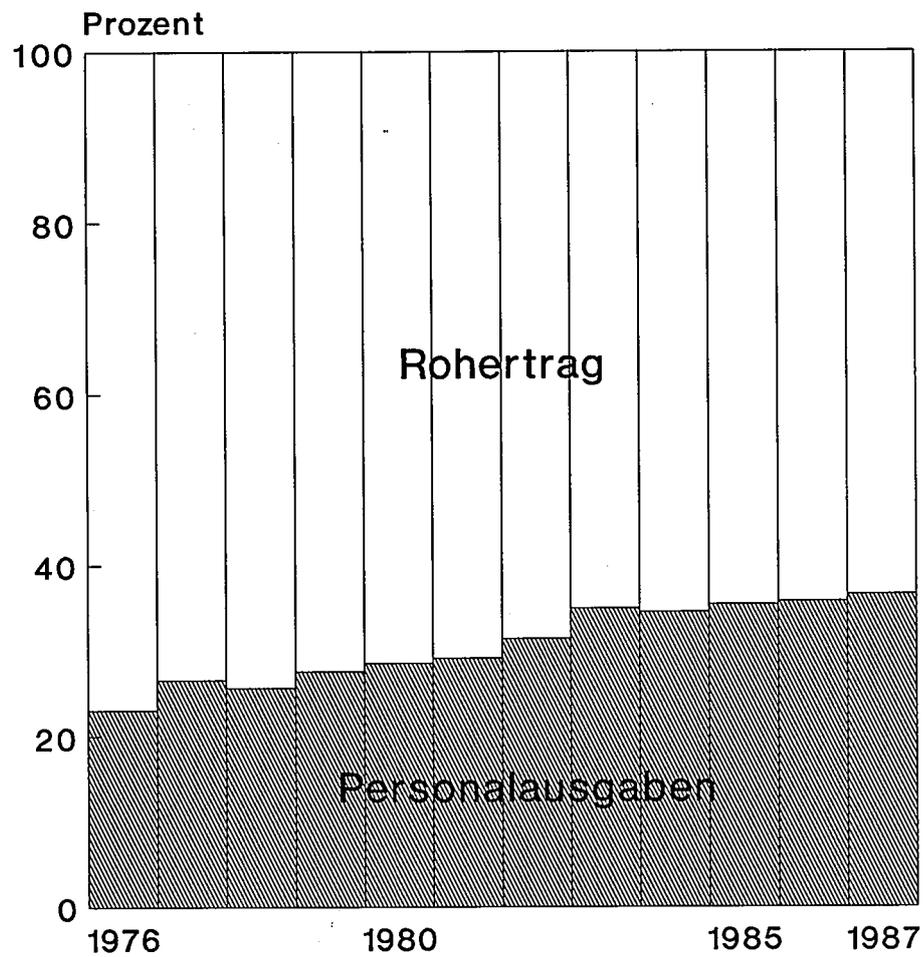


Schaubild 11

Zahlenwerte siehe Tabelle 12.

## Rohhertrag und Personalausgaben der Zahnarztpraxen in vH der Wertschöpfung 1976 - 1987



**Schaubild 12**  
Zahlenwerte siehe Tabelle 12

Bezieht man die für die Zahnarztpraxen insgesamt geschilderte Entwicklung auf die entsprechenden Werte **je Zahnarztpraxis**, so nimmt sich wegen der Zunahme der Zahnarztpraxen (von 1980 = 27 651 auf 1987 = 31 373, d.h. jahresdurchschnittlich um 1,8 v.H.) der Verlauf noch dramatischer aus, wie die Tabelle 13 zeigt. Dort sind

die Indexreihen für die Entwicklung von Umsatz, Rohertrag und Personalausgaben je Zahnarztpraxis nachgewiesen. Das Schaubild 13 veranschaulicht die für die Beurteilung der Ertragsentwicklung wichtigen Zeitreihen.

Über den Zeitraum von 1980 bis 1987 sind die Personalausgaben am stärksten angestiegen, gefolgt von den Betriebsausgaben. Der Umsatz und die Bruttowertschöpfung stagnierten insgesamt, bei unterschiedlichem Verlauf in einzelnen Phasen. Der Rohertrag ist von 1980 bis 1987 um mehr als 10 vH zurückgegangen.

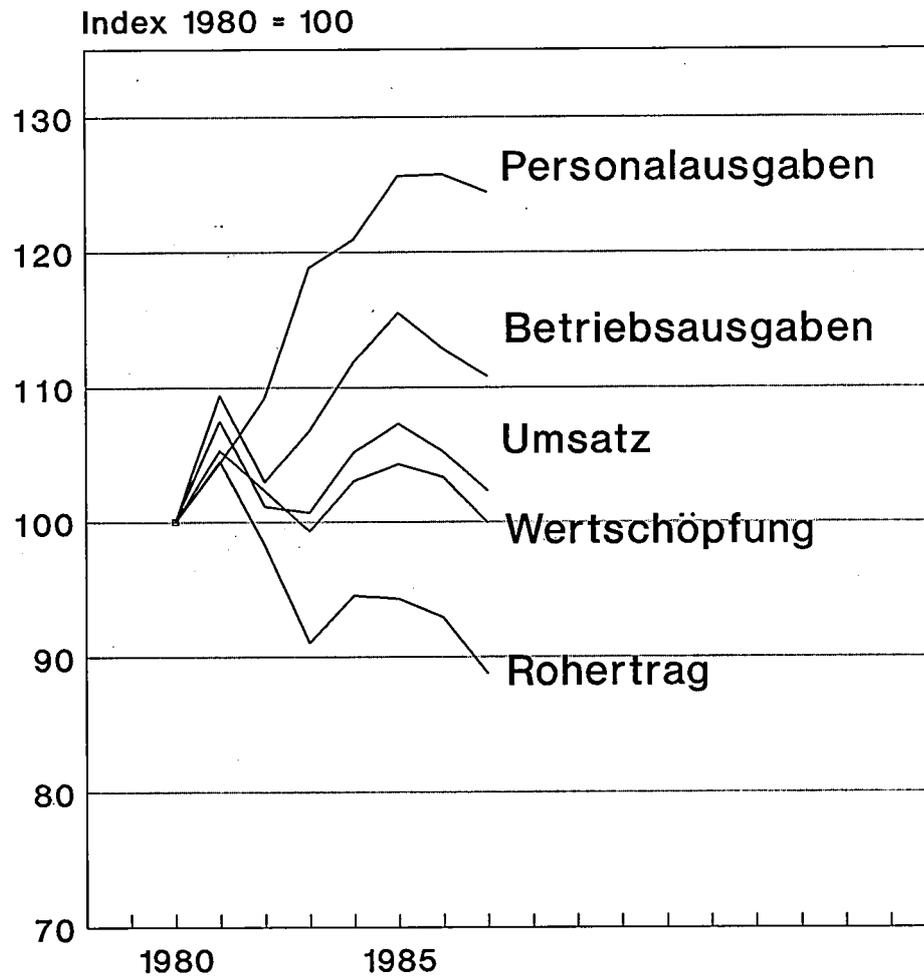
Beachtenswert ist außerdem, daß sich sämtliche Größen seit 1985 rückläufig entwickeln. Darin drückt sich die ökonomisch derzeit schwierige Situation der Zahnärztlichen Versorgung aus.

Die Unterteilung der Betriebsausgaben nach Tabelle 12 bleibt bei wenigen, vergleichsweise großen Aggregaten stehen. Die Tabelle 14 zeigt für das Jahr 1983 eine im Vergleich dazu sehr detaillierte Unterteilung der Betriebsausgaben an Hand der Angaben der Kostenstrukturerhebung des Statistischen Bundesamtes<sup>27)</sup>. Es werden 18 Kostenarten ausgewiesen, wodurch sich insbesondere die Fremdbezüge stärker unterteilen lassen. Faßt man diese Kostenarten gemäß der größeren Einteilung in Tabelle 12 zusammen, so ergibt sich das in der folgenden Übersicht dargestellte Bild. Die Übereinstimmung der aus verschiedenen Quellen stammenden Verhältniszahlen kann als beinahe exakt bezeichnet werden. Dieses Ergebnis rechtfertigt es, die laufenden Beobachtungen der Ausgabenstruktur der Zahnärztlichen Versorgung (Tabelle 12) als zuverlässig einzuschätzen.

Kostenanteile und Wertschöpfung der zahnärztlichen Praxen 1983 Übersicht 7		
	Anteile in v. H. des Umsatzes gemäß Tabelle 12	Anteile in v. H. des Umsatzes gemäß Tabelle 14
Bezüge von Fremdlaboratorien	23,84	22,49
Material für Praxis und Labor	6,10	6,41
Sonstige Betriebsausgaben	16,37	15,26
Personalausgaben	18,70	19,41
Rohertrag	34,99	36,43
Summe	100,00	100,00

<sup>27)</sup> Die Ergebnisse der Kostenstrukturerhebung 1983, die die Zahnarztpraxen nach Umsatzgrößenklassen gesondert ausweist, wurden nach Angaben der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung über die 1983 getätigten Umsätze nach Größenklassen auf den Gesamtumsatz der Zahnarztpraxen hochgerechnet. Das Ergebnis dieser Hochrechnung enthält die Tabelle 15.

# Die Entwicklung von Betriebsausgaben, Wertschöpfung und Umsatz der zahnärztlichen Praxen, 1980 – 1987



**Schaubild 13**  
Zahlenwerte siehe Tabelle 14

## 4 Anlagevermögen und Investitionstätigkeit in der Zahnärztlichen Versorgung

### 4.1 Das Anlagevermögen im Gesundheitswesen

Die volkswirtschaftliche Produktion erfordert neben dem Einsatz von Arbeit auch Kapitaleinsatz, verstanden als die Nutzung von Maschinen, Gerät, Gebäuden und sonstigen Anlagen. Insbesondere der industrielle Sektor verdankt seine heutige Leistungsfähigkeit dem hohen Kapitaleinsatz je Arbeitsplatz. Die Kapitalintensivierung der Arbeit schreitet immer noch weiter fort. Sie ist eine wesentliche Quelle der Produktivitätssteigerung der Arbeit.

Der Dienstleistungssektor gilt im allgemeinen als weniger kapitalintensiv. Manche Zweige dieses Bereiches benötigen ausschließlich Arbeitsgerät, um ihre Leistung erstellen zu können. Dies gilt jedoch nicht für den Gesundheitssektor. Hier hat die neuere Entwicklung den erforderlichen Kapitaleinsatz beträchtlich gesteigert. In abschätziger Charakterisierung dieser Entwicklung spricht man von der modernen „Apparatemedizin“. Dieser Ausdruck zielt jedoch im Kern auf den übertriebenen Einsatz von Geräten, um deren einträgliche Verwertung zu steigern. Im Ernst kann jedoch kein Zweifel daran bestehen, daß der Fortschritt der medizinischen Leistungserstellung wesentlich von der Anwendung besseren Geräts, und das heißt ökonomisch: vom höheren Kapitaleinsatz bewirkt wurde. Ein Ende dieser Entwicklung ist einstweilen noch nicht abzusehen.

Man kann die Anlagen und Einrichtungen des Gesundheitswesens zur Infrastruktur einer Volkswirtschaft rechnen, sie also beim Verkehrswesen, der Versorgungswirtschaft und der öffentlichen Verwaltung einordnen. Den wesentlichen Anteil der Anlagen und Einrichtungen des Gesundheitswesens machen nämlich die Krankenhäuser aus, die man, da sie bei uns zumeist in öffentlicher Hand betrieben werden, nicht dem erwerbswirtschaftlichen Bereich zurechnet. Andere Bereiche des Gesundheitswesens, wie etwa die ärztlichen Praxen oder Apotheken und die pharmazeutische Industrie, gehören zweifellos dem erwerbswirtschaftlichen Bereich an. Ihre Anlagen und Einrichtungen sind daher dem eingesetzten **Realkapital** der Volkswirtschaft, das aus den Erträgen zu erwirtschaften ist, zuzurechnen und nicht der Infrastruktur, die über Steuereinnahmen finanziert wird.

Das Institut der deutschen Wirtschaft<sup>28)</sup> zählt zu den Infrastrukturbereichen der deutschen Volkswirtschaft neben sechs weiteren Bereichen auch den Bereich des Gesundheits- und Sozialwesens. Das Bruttoanlagevermögen der volkswirtschaftlichen Infrastruktur, ohne private Wohnungsvermietung, schätzt das Institut für 1987 auf 2 387 Mrd. DM (zu Preisen des Jahres 1980). Gut das 1,6-Fache des realen Brutto sozialprodukts steckt hiernach im Bruttoanlagevermögen der Infrastruktur (ohne private Wohnungsvermietung).

Die Aufteilung des Bruttoanlagevermögens der Infrastruktur zeigt Tabelle 16. Auf das Gesundheitswesen entfiel im Jahre 1960 ein Anteil von 9,9 vH, der sich zwischenzeitlich ermäßigte und erst 1987 mit 10,1 vH die alte Marke überschritten hat. Innerhalb

<sup>28)</sup> iw-Trends, 16. J. 1/1989, II-2.

des Gesundheitssektors ging der Anteil des staatlichen Gesundheitswesens von 6,2 vH auf 4,8 vH zurück, während das private Gesundheitswesen eine Zunahme seines Anteils von 3,7 vH auf 5,3 vH aufweist.

Am Bruttoanlagevermögen der gesamten Volkswirtschaft hatte das private Gesundheitswesen gemäß einer Untersuchung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung<sup>29)</sup> 1973 einen Anteil von 0,9 vH und 1984 einen deutlich höheren Anteil von 1,6 vH zu verzeichnen. Einen etwas niedrigeren Anteil weist eine Untersuchung des ifo-Instituts aus<sup>30)</sup>. Hiernach belief sich der Anteil des Gesundheitswesens 1973 auf lediglich 0,65 vH am Bruttoanlagevermögen (Preisbasis 1976). Für das Jahr 1960 werden 0,40 vH und für 1981 ein deutlich höherer Anteil von 1,11 vH ausgewiesen.

Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung hat auch die Investitionen – getrennt nach Anlagen und Bauten – des privaten Gesundheitswesens zu den volkswirtschaftlichen Investitionen in Beziehung gesetzt (siehe Tabelle 17). Hiernach hat sich der Anteil des Gesundheitswesens an den Ausrüstungsinvestitionen von bescheidenen 0,7 vH im Jahre 1960 auf 4,1 vH im Jahre 1984 erhöht. Bei Bauten ist ebenfalls eine, wenn auch deutlich schwächere Steigerung festzustellen, nämlich von einem Anteil von 1,0 vH im Jahre 1960 auf 1,8 vH im Jahre 1984.

Über die Unterteilung des Anlagevermögens des Gesundheitswesens nach den verschiedenen Bereichen gibt es praktisch keine statistischen Informationen. Nach einer Schätzung des Instituts der deutschen Wirtschaft<sup>31)</sup> setzte sich das Anlagevermögen des Gesundheitswesens 1987 wie in Übersicht 8 dargestellt zusammen.

Die Analyse des im Gesundheitswesen gebundenen Anlagevermögens zeigt, daß dieses Vermögen einen Anteil von rund 10 vH der gesamtwirtschaftlichen Infrastruktur beansprucht. Verglichen mit dem volkswirtschaftlichen Kapitalstock ist das Anlagevermögen des privaten Bereichs im Gesundheitswesen in jüngerer Zeit deutlich stärker gestiegen. Bei den Investitionen, insbesondere den Ausrüstungsinvestitionen, war das private Gesundheitswesen in der Mitte der achtziger Jahre mit einem wesentlich höheren Anteil als zu Beginn der sechziger Jahre vertreten. Die Investitionen des Gesundheitswesens insgesamt stellen heute eine bedeutende Komponente der gesamtwirtschaftlichen Anlageinvestitionen dar.

Bruttoanlagevermögen des Gesundheitswesens 1987 Übersicht 8		
Bereich	Mrd. DM 1987er Preise	Anteil in vH
Krankenhäuser	213,0	88,02
Arztpraxen	15,0	6,20
Zahnarztpraxen	10,5	4,34
Apotheken	3,5	1,45
Summe	242,0	100,00

<sup>29)</sup> Stille, Strukturverschiebungen, a. a. O., 105.

<sup>30)</sup> Gerstenberger, Analyse der strukturellen Entwicklung, a. a. O., 92.

<sup>31)</sup> iw-trends, 16. j. 1/1989, VIII-8.

## 4.2 Das Investitionsverhalten und die Investitionen der zahnärztlichen Praxen

Die Investitionsaufwendungen der Zahnärzte sind, da ein großer Teil der Existenzgründungen über die Deutsche Apotheker- und Ärztebank finanziert werden, vergleichsweise gut dokumentiert. Das Institut der Deutschen Zahnärzte hat seinerseits zur Frage des Investitionsverhaltens der Zahnärzte besondere Erhebungen angestellt. Diese Analysen, auf die sich dieser Abschnitt stützt<sup>32)</sup>, werden schon seit mehreren Jahren durchgeführt, so daß über die zahnärztlichen Investitionen eine recht zuverlässige Informationsbasis vorliegt. Von hier aus ist dann auch ein Versuch zur Abschätzung des zahnärztlichen Anlagevermögens zu wagen.

Bei der Niederlassung als Zahnarzt entstehen individuelle Investitionsaufwendungen, entweder für die Kosten der Übernahme einer bereits vorhandenen Zahnarztpraxis oder für die Neugründung. Zu diesen anfänglichen Investitionsaufwendungen treten die Aufwendungen beim laufenden Praxisbetrieb für Ersatz- und Zusatzinvestitionen hinzu. All diese Aufwendungen eines Praxisinhabers sind, nach Abzug der Zahlungen für den vorhandenen Substanzwert und den Preis für den Firmenwert (Goodwill), zugleich auch als den gesamtwirtschaftlichen Investitionen zugehörig anzusehen. Die Aufwendungen für den Substanz- und Firmenwert bei der Übernahme von Zahnarztpraxen erfordern zwar einzelwirtschaftliche Investitionsmittel. Sie erhöhen jedoch nicht den Anlagenbestand der Volkswirtschaft. Vielmehr handelt es sich lediglich um eine Umschichtung vorhandenen Vermögens zwischen Käufern und Verkäufern.

Die Tabelle 18 zeigt das Ergebnis der Erhebungen der Deutschen Apotheker- und Ärztebank sowie des Instituts der Deutschen Zahnärzte. Bemerkenswert ist der Rückgang der Ausrüstungs- und Bauinvestitionen (Behandlungszimmer, Bau- und Umbaukosten) je neugegründeter Praxis von 1984 bis 1988 um rund 13 vH, trotz steigender Preise für Ausrüstungsgüter und Bauleistungen. Andererseits ist der erforderliche Betriebsmittelkredit um mehr als 11 vH gestiegen. Beide Entwicklungen zeigen eine ungünstige Tendenz der aus einer Zahnarztpraxis zu erwartenden Erträge an.

Der Rohertrag je Zahnarztpraxis hat sich von 1984 bis 1987 um 6 vH vermindert (siehe Tabelle 13, Spalte (3)). Teilt man die Investitionsaufwendungen bei einer Neugründung durch den Jahresrohertrag, so ergibt sich ein Indikator für die Möglichkeiten der Finanzierung aus dem laufenden Ertrag. Er zeigt, wieviel Jahresroherträge für die Investitionen bei der Praxisgründung rechnerisch erforderlich sind. (siehe Übersicht 9).

Für den Investitionsaufwand bei Neugründung einer zahnärztlichen Praxis erforderliche Anzahl von Jahresroherträgen Übersicht 9			
Jahr	Behandlungszimmer und Baukosten	Betriebsmittelkredit	Finanzierungsvolumen insgesamt
1984	1,78	0,40	2,19
1985	1,64	0,40	2,03
1986	1,69	0,43	2,11
1987	1,62	0,48	2,10
Berechnungen nach Tabelle 19 und Tabelle 14.			

<sup>32)</sup> Siehe insbesondere die in der Quellenangabe zu Tabelle 18 zitierten Beiträge von Müller und Deutsch.

Demnach beträgt das für eine Neugründung einer Zahnarztpraxis erforderliche Finanzierungsvolumen mehr als zwei durchschnittlich pro Jahr erzielte Roherträge. Nun wird bei der Neugründung einer Zahnarztpraxis in aller Regel für geraume Zeit nur ein unterdurchschnittlicher Rohertrag zu erzielen sein. Zudem wären vom Rohertrag die erforderlichen Abschreibungen, Steuern und Zinsen abzusetzen, ferner das rechnerische Arbeitsentgelt des Zahnarztes, wenn man nur die zur Tilgung der aufgenommenen Kredite verfügbaren Einkommensbestandteile berücksichtigen will. Es bedarf demnach einer viel längeren Zeit der Tilgung der Investitionsaufwendungen aus dem Ertrag einer Zahnarztpraxis.

Wie sich die Ertragssituation für den zahnärztlichen Investor verschlechtert hat, läßt sich auch am durchschnittlichen Verschuldungsgrad ablesen. Nach Berechnungen der Deutschen Apotheker- und Ärztekbank hat die Kredithöhe je Praxis 1980 durchschnittlich 198 000 DM und 1987 mehr als das Doppelte: 406 000 DM<sup>33)</sup> betragen. Dieser Schuldenstand belief sich 1980 auf das 0,8-Fache des durchschnittlichen Praxisrohertrags und 1987 auf das knapp Zweifache (1,96) des Rohertrags. Darin drückt sich eine enorme Verschlechterung der Investitionsbedingungen aus. Der Anteil der Selbstfinanzierung mußte zugunsten der Fremdfinanzierung beträchtlich zurückgehen, mit entsprechenden Auswirkungen auf der Ertragsseite. Die aufzuwendenden Zinsen je Praxis sind, trotz rückläufiger Zinssätze, von 21 115 DM im Jahre 1980 auf 29 505 DM je Praxis im Jahre 1988 gestiegen.

Statt der Neugründung einer Praxis kann der zahnärztliche Investor auch eine vorhandene Zahnarztpraxis übernehmen. Die Kosten der Übernahme liegen wesentlich niedriger als der Investitionsaufwand bei der Neugründung (siehe Tabelle 18). Zugleich sind jedoch mit der Übernahme höhere Ersatzinvestitionen in der Folgezeit verbunden.

Im Jahre 1988 ist der Anteil der Übernahmen auf 56 vH der Existenzgründungen gestiegen. Hierzu dürfte wesentlich die deutliche Ermäßigung des zu entgeltenden Firmenwertes (Goodwill) beigetragen haben. Er sank (siehe Tabelle 18) von 1984 bis 1988 um fast 40 vH ab, worin sich eben auch die von einer Zahnarztpraxis zu erwartenden niedrigeren Erträge ausdrücken.

Bei sich verschlechternder Ertragslage werden die Ersatzinvestitionen nach Möglichkeit verzögert. Auch diese Tendenz zeichnet sich in letzter Zeit ab, wie die folgende Übersicht 10 zeigt.

Trotz der ungünstiger gewordenen Investitionsbedingungen weist die Investitionstätigkeit der Zahnärztlichen Versorgung ein unverändert stabiles Volumen auf. Gemessen an den gesamtwirtschaftlichen Anlageinvestitionen erreichen die Investitionen der Zahnärztlichen Versorgung nach wie vor knapp ein halbes Prozent.

#### **4.3 Das Anlagevermögen in der Zahnärztlichen Versorgung**

Das Institut der deutschen Wirtschaft hat das Anlagevermögen der zahnärztlichen Praxen für das Jahr 1987 auf 10,5 Mrd. DM beziffert (siehe die obige Übersicht 8). Je Zahnarztpraxis errechnet sich daraus ein Wert von 334 683 DM. Dieser Wert entspricht der Praxisinvestition bei der Neugründung, die sich im Jahre 1987 auf 333 446

<sup>33)</sup> Müller, P. J., Schulden der Zahnärzte steigen, Zahnärztliche Mitteilungen 80. Jg. 2/90, 7.

Zur Entwicklung der Anlageinvestitionen der zahnärztlichen Praxen 1981 – 1987 Übersicht 10			
Jahr	Ersatz- und Zusatzinvestitionen je Zahnarztpraxis (1)	Anlageinvestitionen der zahnärztlichen Praxen (2)	(2) in vH der volkswirtschaftlichen Anlageinvestitionen (3)
	in DM	in Mio. DM	vH
1981	40 000	1 590	0,47
1982	31 000	1 580	0,48
1983	29 000	1 690	0,49
1984	30 000	1 820	0,50
1985	27 000	1 640	0,43
1986	23 000	1 740	0,45
1987	23 000		

Quelle: Müller, P.J., Deutsch, R., a. a. O. (s. Tabelle 18).

DM belief (siehe Tabelle 18). Mit anderen Worten: das Anlagevermögen von 10,5 Mrd. DM stellt sich als eine Berechnung zum vollen Anschaffungswert dar, ohne Berücksichtigung von Abschreibungen auf den Anlagenwert älterer Zahnarztpraxen.

Die Berechnung des Anlagevermögens, das in einer Volkswirtschaft insgesamt eingesetzt ist, erfolgt häufig in der Absicht, ein Maß für die Produktionskapazität oder das Produktionspotential zu ermitteln. Zugleich dienen solche Berechnungen auch der Berechnung von konjunkturellen Schwankungen der Auslastung des Kapitalstocks oder auch zur Bestimmung der dem Potentialwachstum angemessenen Entwicklung der Zentralbankgeldmenge.

Diese Gesichtspunkte spielen hier jedoch keine Rolle. Im Dienstleistungsbereich muß man die Fähigkeit zur Dienstleistung selbst als das Produktionspotential ansehen. Zwar ist eine Dienstleistung auch auf Geräte und Einrichtungen angewiesen. Deren Beschaffung interessiert zweifellos und somit auch die dafür erforderlichen Investitionen. Aber der Anlagenbestand des Dienstleistungssektors, entspricht er nur dem neuesten Stand der Technik, bietet kaum Anlaß für volkswirtschaftliche Überlegungen zur Bemessung der Produktionskapazität dieses Sektors. Nur bei der gewerblichen Produktion erscheint ein solches Vorgehen zweckmäßig.

Unter dem Aspekt der Bestimmung der Produktionskapazität besteht somit kein dringender Bedarf, über das in der Zahnärztlichen Versorgung gebundene Anlagevermögen Näheres in Erfahrung zu bringen. Dagegen interessiert das im Gesundheitssektor insgesamt und in seinen einzelnen Bereichen gebundene Anlagevermögen schon von seinem Umfang her, aber auch im Vergleich der einzelnen Zweige untereinander und gegenüber anderen Wirtschaftszweigen. Gesamtwirtschaftliches Interesse beansprucht nicht zuletzt die Investitionstätigkeit des Gesundheitssektors und seiner Teilbereiche. Auch auf diesem Gebiet mangelt es jedoch ganz beträchtlich an gesundheitsökonomischen Orientierungsdaten.

## 5 Die sektorale Verflechtung der Zahnärztlichen Versorgung

### 5.1 Die Lieferverflechtungen des Gesundheitssektors

Die volkswirtschaftliche Produktion erfolgt aus Gründen der höheren Produktivität in Arbeitsteilung zwischen Unternehmen, Märkten und Regionen, insbesondere auch zwischen Wirtschaftszweigen. Zwar sind die Wirtschaftszweige nicht selbst die Akteure der Arbeitsteilung, aber sie fassen Unternehmen mit vergleichbarer Tätigkeit zusammen. So entsteht dann ein Bild der sektoralen Arbeitsteilung, das den Leistungsaustausch zwischen Wirtschaftszweigen beschreibt. Gegenstand der Analyse der sektoralen Verflechtungen sind die Lieferbeziehungen zwischen den Wirtschaftszweigen. Üblicherweise werden sie in Input-Output-Tabellen erfaßt. Ein dichtes Geflecht gegenseitiger Belieferungen mit Vorprodukten kennzeichnet die sektorale Interdependenz einer Volkswirtschaft.

Das Gesundheitswesen bezieht solche laufenden Vorleistungen aus der Pharmazeutischen Industrie, der Textilindustrie, der Energiewirtschaft und dem Verkehrsgewerbe, um nur einige Beispiele des sektoralen Verbundes des Gesundheitswesens zu nennen. Von den privaten Haushalten, den Anbietern der Arbeitskraft, werden Arbeitsleistungen bezogen. In den laufenden Input gehen ferner die Leistungen des im Gesundheitswesen eingesetzten Anlagevermögens ein.

Die Lieferungen an Investitionsgütern und -leistungen, vom Maschinenbau, vom Industriezweig Feinmechanik und Optik, sowie dem Baugewerbe, zählen nicht zu den laufenden Vorlieferungen. Sie stellen vielmehr Investitionen dar, deren Leistungsabgabe sich nicht in einem Jahr erschöpft sondern über eine längere Lebensdauer dieser Anlagegüter verteilt zum Einsatz kommt.

Die Lieferungen des Gesundheitswesens an die übrige Wirtschaft haben wenig praktische Bedeutung. Darunter wären etwa vorbeugende Untersuchungen in Unternehmen zu zählen. Die typische Leistungsabgabe des Gesundheitswesens erfolgt vielmehr direkt an die privaten Haushalte. Sie fragen Gesundheitsleistungen als Teil ihres Endverbrauchs nach. Hiernach bedient also das Gesundheitswesen als eine Endstufe der Produktion direkt die Endnachfrage der privaten Haushalte.

Da es eine gesetzliche Krankenversicherung und staatliche Krankenhäuser gibt, kann man jedoch den Staat als Zwischenstation betrachten. Dann ist die sektorale Verflechtung des Gesundheitswesens in der Weise darstellbar, daß das Gesundheitswesen einen Teil seiner Leistungen an den Staat liefert und dieser sie, gleichsam als Verteilungsstation, an die privaten Haushalte weitergibt.

Eine vereinfachte Darstellung der geschilderten Lieferverflechtungen für das Jahr 1975 ist in Tabelle 19 wiedergegeben. Dort ist der Staat (Gebietskörperschaften und Sozialversicherung) als Verteilungsstation der Gesundheitsleistungen zwischen den Gesundheitssektor und die privaten Haushalte eingebaut. Nicht nur die überwiegend von der öffentlichen Hand betriebenen Krankenhäuser, sondern auch das private Gesundheitswesen liefern ihre Leistungen zunächst an den Staat und dieser liefert sie

an die privaten Haushalte weiter. Eine solche sektorale Konzeption ist jedoch nicht zwingend. Man könnte beispielsweise den Teil der staatlichen Verwaltung, der dem Gesundheitswesen dient, als besonderen Zweig des Gesundheitswesens mit lediglich seinen Verwaltungsleistungen erfassen und diese ebenso wie die eigentlichen Gesundheitsleistungen direkt als Lieferungen an die privaten Haushalte darstellen. In dieser Weise geht man übrigens in der Input-Output-Analyse beim Einbau der Sektoren Handel und Verkehr in die intersektorale Verflechtungsmatrix vor.

Im übrigen zeigt die Tabelle 19, welche Vorlieferungen die vier unterschiedenen Sektoren des Gesundheitswesens von den anderen Wirtschaftssektoren beziehen, ferner auch, daß innerhalb des Gesundheitswesens gewisse gegenseitige Lieferverflechtungen bestehen.

Die Tabelle 20 betrachtet die Struktur der von den vier Sektoren des Gesundheitswesens bezogenen Leistungen. Dabei wird deutlich, daß die Vorlieferungen bei der Pharmazeutischen Industrie am höchsten sind. Sie belaufen sich auch noch beim Sektor medizinische Geräte und Einrichtungen auf mehr als 40 vH. Die Krankenhäuser und das private Gesundheitswesen beziehen jedoch nur einen deutlich niedrigeren Anteil von gut einem Viertel ihres Leistungsvolumens an Vorlieferungen, was als typisch für den Dienstleistungssektor im allgemeinen gilt.

Die zahnärztlichen Praxen weisen übrigens einen höheren Anteil an Vorlieferungen auf, wie der Tabelle 12 zu entnehmen ist. Im Jahre 1976 beliefen sich hiernach die Vorlieferungen auf 39,20 vH des zahnärztlichen Umsatzes und 1987 auf 47,15 vH. Gut die Hälfte davon betrifft freilich Vorlieferungen von zahntechnischen Labors, die wir im Rahmen dieser Untersuchung in den Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung einbeziehen. Die übrigen Vorlieferungen an die zahnärztlichen Praxen beliefen sich 1976 auf 18,03 vH (siehe Tabelle 12) und 1987 auf 23,91 vH.

## **5.2 Zur sektoralen Verflechtung der Zahnärztlichen Versorgung**

Der Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung umfaßt die zahnärztlichen Praxen und die zahntechnischen Labors. Die letzteren zählen in der Statistik zwar zum Handwerk. Doch liefern sie ihre Leistungen ausschließlich an die zahnärztlichen Praxen. So wie man die Spinnerei und die Weberei zur Textilindustrie zusammenfaßt, so ist es zweckmäßig, die zahntechnischen Labors als sektorale Vorstufe den zahnärztlichen Praxen und beide als Teil des Wirtschaftszweigs Zahnärztliche Versorgung aufzufassen.

Während die Unternehmen der Spinnerei einen beträchtlichen Ausfuhranteil und eine nicht unbeachtliche Lieferung von Garnen und Fäden direkt an die privaten Haushalte aufweisen, beliefern sie gleichwohl überwiegend heimische Webereien mit ihren Vorprodukten. Die zahntechnischen Labors beliefern hingegen ausschließlich, und zwar in enger örtlicher Zusammenarbeit, die zahnärztlichen Praxen. Auch dies spricht dafür, die zahntechnischen Labors als zum Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung gehörig einzuordnen.

Zum weiteren ist die Leistung der zahntechnischen Labors voll in den Ausgaben für die Zahngesundheit erfaßt. So gesehen liegt die Einbeziehung der zahntechnischen Labors in den Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung auf der Hand.

In einer sektoralen Verflechtungsanalyse der Zahnärztlichen Versorgung wären auch die Lieferungen der Dental Industrie und des Dental-Medizinischen Handels zu berücksichtigen. Beide Bereiche weisen freilich beträchtliche Ausfuhrlieferungen auf, so daß, anders als bei den zahnmedizinischen Labors, eine Trennung nach Inlands- und Auslandslieferungen vorgenommen werden müßte. Bei der Dental Industrie handelt sich im übrigen nicht um einen eigenständigen Industriezweig sondern um einen Zusammenschluß von Unternehmen ganz unterschiedlicher Industriezweige, die dental-medizinische Apparate, Werkzeug und Gerät für zahnärztliche Praxen erzeugen oder vertreiben. Die statistische Erfassung stößt auch wegen dieser Gegebenheiten auf große Schwierigkeiten. Gleichwohl sind solche Bezüge in den Erfolgsrechnungen der zahnärztlichen Praxen erfaßt, wenn auch nicht nach ihrer sektoralen Herkunft.

Eine sektorale Verflechtungsanalyse der Zahnärztlichen Versorgung mit anderen Wirtschaftszweigen findet insgesamt wenig zu erfassende Lieferungen. Die von anderen Sektoren bezogenen Vorlieferungen sind vergleichsweise niedrig, obwohl ihr Anteil in den letzten Jahren deutlich gestiegen ist. Die Lieferungen der Zahnärztlichen Versorgung erfolgen direkt an die Endnachfrage, läßt man den Staat als sektorale Drehscheibe für einen Teil der Gesundheitsleistungen einmal außer Betracht. Die sektorale Verflechtungsanalyse, verstanden als Analyse der arbeitsteiligen Produktion zwischen Wirtschaftszweigen, stößt beim Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung ebenso wie beim Gesundheitswesen allgemein an gewisse Grenzen, einfach deshalb, weil diese wie andere Dienstleistungsbereiche einen hohen eigenen Wertschöpfungsanteil und einen entsprechend niedrigen Vorlieferungsanteil an der Bruttonproduktion aufweisen.

Dies gilt mit Blick auf die arbeitsteilige Leistungserstellung, die der sektoralen Analyse den entscheidenden Gesichtspunkt liefert. Daneben gibt es auch eine Verflechtung der Finanzströme im Gesundheitswesen, worauf abschließend noch kurz einzugehen ist.

### **5.3 Die Verflechtung der Finanzierungsströme des Gesundheitswesens**

Die Gesundheitsleistungen werden aus Ansprüchen an die Versicherungen gegen Gesundheitsrisiken, an Arbeitgeber und öffentliche Haushalte finanziell getragen. Unterscheidet man, wie das Statistische Bundesamt in seiner laufenden Berichterstattung über die Ausgaben für die Gesundheit<sup>34)</sup> die folgenden fünf Sektoren, zwischen denen solche Finanzierungsströme fließen:

1. Öffentliche Haushalte,
2. Arbeitgeber,
3. Private Haushalte,
4. Versicherungen,
5. Gesundheitswesen,

so ergibt sich für 1987 die folgende Matrix der Finanzierungsströme:

Die Übersicht 11 zeigt in den ersten vier Zeilen die Zahlungsströme, die von den in der Kopfspalte eingestellten Sektoren an die in der Kopfzeile erfaßten Sektoren 1987 geleistet wurden. Von den Zahlungen an die Versicherungen in Höhe von 164 Mrd.

<sup>34)</sup> Fachserie 12, Reihe S. 2.

Die Finanzierung des Gesundheitsbereichs, 1987, in Mrd. DM Übersicht 11				
Zahlungen leistende Sektoren	3. Private Haushalte	4. Versicherungen	5. Gesundheitswesen	Summe
1. Öffentliche Haushalte an:	5	16	29	50
2. Arbeitgeber an:	34	62	10	106
3. Private Haushalte an:		86	19	105
4. Versicherungen an:	29		124	153
5. Leistungsabgabe des Gesundheitswesens	182			182
Summe	250	164	182	

DM wurden dort für Verwaltungsleistungen 11 Mrd DM verausgabt. Der größte Anteil dieses Finanzierungsstroms fließt an das Gesundheitswesen zur Bezahlung der dort zu erbringenden Leistungen. In Höhe von 29 Mrd. DM leisten die Versicherungen im wesentlichen Einkommensübertragungen direkt an die privaten Haushalte. Die Leistungen des Gesundheitswesens in Höhe von 182 Mrd. DM (darunter 155 Mrd. DM reine Behandlungsleistungen, siehe Tabelle 4) fließen voll an die Privaten Haushalte.

Die Matrix der Finanzierungsströme in Übersicht 11 zeigt im übrigen das Aufkommen der Finanzmittel der Gesundheitsleistungen aus den privaten Haushalten, Arbeitgebern und Steuergeldern, ferner den Teil davon, der durch die Versicherungen geschleust wird. Am Ende gelangen die so finanzierten Gesundheitsleistungen in Höhe von 182 Mrd. DM an die Privaten Haushalte.

Eine solche Darstellung begreift die unterschiedenen Sektoren als Finanzstationen, an die Zahlungen fließen und die selbst Ausgaben tätigen. Für den Sektor Gesundheitswesen gilt das nicht in gleicher Weise. Dem eingetragenen Strom von 182 Mrd. DM entspricht keine Zahlung des Gesundheitswesens an die Privaten Haushalte. Es ist vielmehr der Gegenwert der vom Gesundheitswesen an die Privaten Haushalte gelieferten Leistungen.

Eine Matrix der Finanzierungsströme des Gesundheitswesens könnte auch für den sektoral untergeleiterten Gesundheitsbereich aufgestellt werden. Eine solche tiefer gegliederte Matrix hätte eventuelle Besonderheiten der Finanzierungsstruktur der einzelnen Wirtschaftszweige des Gesundheitswesens herauszustellen. Im Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung selbst unterscheidet sich beispielsweise die Finanzierung der Zahnbehandlungsausgaben von jener der Zahnersatzausgaben. Andere Unterschiede, die sich etwa mit der Aufgliederung des Versicherungssektors darstellen ließen, wären in einem solchen systematischen Rahmen zu analysieren. Vermutlich sind die erforderlichen statistischen Informationen sogar im wesentlichen verfügbar. Doch ist auch dieses Feld systematischer Erarbeitung gesundheitsökonomischer Orientierungsdaten noch nicht erschlossen.

## 6 Verzeichnis der zitierten Literatur und der statistischen Quellen

- AOK-Bundesverband*, DOK Politik Praxis Recht, 3, 1990.
- BASYS-INFORMATIONEN*, 5. Jg. Nr.1, Februar 1990.
- Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung*, Arbeits- und Sozialstatistik, div. Jahrgänge.
- Clemens, R., Prasiswa, A.*, Das Wirtschaftsunternehmen Arztpraxis. Eine theoretisch-empirische Untersuchung, Informationen zur Mittelstandsforschung herausgegeben von E. Kamp, Bonn 1980.
- Gäfigen, G.*, Die optimale Gesundheitsquote. Ein Problem der Verwendungsstruktur des Sozialprodukts, Jahrbuch für Sozialwissenschaft 35, 1984, 282-297.
- Gerstenberger, W.*, Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft, Bd.1 zur Strukturberichterstattung 1983 — Hauptband, München 1983.
- Goetzke, W.*, Die betriebswirtschaftliche Kalkulation der Zahnarztpraxis, in: Freier Verband Deutscher Zahnärzte e.V. (Hrsg.), Krankheit und Kosten. Referate vom II. Presseseminar, Berlin 1977, 23-32.
- Hoffmann, E., Weidig, I.*, Der Arbeitskräftebedarf im Dienstleistungssektor bis zum Jahr 2000 nach Wirtschaftszweigen, Mitteilung aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 19. Jg., 1, 1986.
- Hummel, M., Berger, M.*, Die volkswirtschaftliche Bedeutung von Kunst und Kultur, Schriftenreihe des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung Nr. 122, Berlin München 1988.
- HWWA Institut für Wirtschaftsforschung*, Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft, Strukturbericht 1987, Hamburg 1987.
- Institut der deutschen Wirtschaft*, iw-trends, 16. Jg., 1, 1989.
- Institut der Deutschen Zahnärzte*, Zahnärztliche Mitteilungen, 78.Jg., Heft 19, 20, 21, Oktober/November 1988.
- Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZB)* (Hrsg.), Statistische Basisdaten zur kassenzahnärztlichen Versorgung, div. Jahrgänge, Köln.
- Kotz, U., Wasilewski, R.*, Kosten der Zahnärzteausbildung. Gutachten im Auftrag des Instituts der deutschen Zahnärzte, Würzburg 1987.
- Müller, P. J.*, Schulden der Zahnärzte steigen, Zahnärztliche Mitteilungen 80. Jg. 2/90, 7.
- Müller, P. J., Deutsch, R.*, Investitionen bei der zahnärztlichen Existenzgründung, Ein Trendreport 1984 — 1988, IDZ Information Nr. 2/89 vom 6. 4. 1989.
- Müller, P. J., Deutsch, R.*, Zahnarzt-Investitionen, Mehr Vorsicht bei der Niederlassung, Zahnärztliche Mitteilungen 78. Jg., Heft 19, 20, 21, Oktober/November 1988.
- Müller, W.*, Ausgaben für die Gesundheit, Wirtschaft und Statistik, Nr. 8, August 1988, 546-553.
- Oberender, P.*, Die drei Phasen bundesdeutscher Sozialpolitik, Orientierungen zur Wirtschaftspolitik, Juni 1989, 28-35.
- Ochel, W., Schreyer, P.*, Beschäftigungsentwicklung im Bereich der privaten Dienstleistungen. USA - Bundesrepublik Deutschland im Vergleich, Schriftenreihe des Ifo-Instituts für Wirtschaftsförderung Nr. 123, Berlin-München 1988.
- Rosenberg, P.*, Möglichkeiten der Reform des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland, Göttingen 1975.

*Rüschmann, H. H. u.a.*, Verflechtungsanalyse des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland, Kiel 1986.

*Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen*, Jahresgutachten 1987, 1988 und 1989.

*Statistisches Bundesamt* (Hrsg.), Ausgaben für Gesundheit 1970 bis 1985, Fachserie 12, Reihe S.2, Stuttgart-Mainz, Oktober 1987.

*Statistisches Bundesamt* (Hrsg.), Ausgaben für die Gesundheit 1970 bis 1987, Fachserie 12, Reihe S.2, Stuttgart 1989.

*Statistisches Bundesamt* (Hrsg.), Datenreport 1987. Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland, Bonn 1987.

*Statistisches Bundesamt* (Hrsg.), Kostenstruktur bei Ärzten, Zahnärzten, Tierärzten, 1983, Fachserie 2, Reihe 1.6.1, Stuttgart-Mainz, Dezember 1985.

*Stille, F. u.a.*, Strukturverschiebungen zwischen sekundärem und tertiärem Sektor, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Beiträge zur Strukturforschung, Heft 107, Berlin 1988.

## 7 Anhang A: Zeittafeln zur Entwicklung der Krankenversicherung

### Wichtige Gesetze im Bereich der Krankenversicherung 1949–1988 in drei Entwicklungsperioden

Tafel 1

- 1. Periode: Wiederaufbau und Errichtung der Sozialen Marktwirtschaft*
- 1949 Gesetz über die Anpassung von Leistungen der Sozialversicherung an das veränderte Lohn- und Preisgefüge und über ihre finanzielle Sicherstellung (Sozialversicherungs-Anpassungsgesetz).
- 1951 Wiederherstellung der Selbstverwaltung.
- 1955 Neuregelung des Kassenarztrechts (Sicherstellungsauftrag an die Krankenversicherung).
- 1956 Rentner der Arbeiter- und Angestellten-Rentenversicherung und ihre rentenberechtigten Hinterbliebenen werden Mitglieder der gesetzlichen Rentenversicherung.
- 2. Periode: Kontinuierliche Vollbeschäftigung*
- 1965 Einführung der Einzelleistungs-Vergütung.
- 1967 Zwangsversicherung für alle Rentner.
- 1969 Gesetz über die Fortzahlung des Arbeitsentgelts im Krankheitsfalle und über Änderungen des Rechts der gesetzlichen Krankenversicherung.
- 1970 Zweites Krankenversicherungs-Änderungsgesetz (Dynamisierung der Versicherungspflichtgrenze).
- 1972 Duales System der Krankenhaus-Finanzierung. Krankenversicherung für Landwirte.
- 3. Periode: Hohe Arbeitslosigkeit und strukturelle Umbrüche*
- 1975 Öffnung der Krankenversicherung für Behinderte. Versicherungspflicht für Studenten.
- 1977 Krankenversicherungs-Kostendämpfungsgesetz.
- 1981 Krankenhaus-Kostendämpfungsgesetz. Kostendämpfungs-Ergänzungsgesetz.
- 1983 Haushaltsbegleitgesetze 1983/84.  
Neue Gebührenordnung für Ärzte.
- 1984 Gesetz zur Neuordnung der Krankenhausfinanzierung.
- 1985 Verordnung zur Regelung der Krankenhauspflugesätze.
- 1988 Gesundheitsreformgesetz ab 1. Januar 1989.

Quelle: Oberender, P., Die drei Phasen bundesdeutscher Sozialpolitik, Orientierungen zur Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik 40, Juni 1989, 31.

**Regelungen und Bundesempfehlungen zur kassenzahnärztlichen Versorgung  
im Überblick ab 1974**

Tafel 2

Zeitpunkt des Er- scheinens	Gültigkeitsdauer	Punktwert in Prozent		Regelung (mit Erläuterung)
		vorher	nachher	
vor 1975				Zuschußhöhe für herausnehmbaren Zahnersatz richtet sich nach Satzung und Richtlinien der Krankenkasse (im Durchschnitt 20%), beruhend auf dem Erlaß des RAM vom 2.11.1943 und dem Alsbacher Abkommen vom 14.6.1949
24.1.1974				Urteil des Bundessozialgerichts zur Schiedsamtsfähigkeit des Zahnersatzes
27.5.1974	ab 1.1.1975			Einbeziehung der Versorgung mit Zahnersatz in die Gesamtverträge nach § 386 g RVO Aufnahme der Versorgung mit Zahnersatz und Zahnkronen in den Bewertungsmaßstab
1.1975		0,97	14,6	Krankenkassen zahlen 70 bis 100% der Kosten bei Zahnersatz als Zuschuß
1976	1.7.1976-31.12.1976 1.1.1977-31.12.1977	0,97-1,00 1,00-1,03	0,00-3,10 1,50-4,10	keine Einigung über Punktwertanhebung auf Bundesebene; die Vereinbarungen der Landesverbände mit den KZVen sind unterschiedlich
2.5.1977	ab 1.7.1977			Schiedsspruch des Bundesschiedsamtes zur Erweiterung der Prothetikverträge auf die noch außervertraglichen Leistungen
27.6.1977	ab 1.7.1977			KVKG: - Zuschüsse zu den Prothetikkosten dürfen 80 % nicht übersteigen (§ 182 c RVO) - Einbeziehung der Zahntechnik in das Vertragsrecht der RVO (§ 386 g Abs. 5a RVO)
18.5.1978	1.1.1978-30.6.1979	1,01-1,09	2,50-8,80	Empfehlung der Konzertierten Aktion vom 17.3.1978 (Punktwertenerhöhung um 2 %, keine Veränderung der Leistungsmenge) wird von der KZBV abgelehnt; keine Einigung auf Bundesebene

Zeitpunkt des Erscheinens	Gültigkeitsdauer	Punktwert in Prozent		Regelung (mit Erläuterung)
		vorher	nachher	
1978	ab 1.7.1978			neuer Bewertungsmaßstab durch den erweiterten Bewertungsausschuß; erstmals für RVO-Kassen und Ersatzkassen einheitliche Grundlage für die Bemessung der Vergütung zahnärztlicher Leistungen
22.3.1979	1.7.1979-30.6.1980 1.7.1980-31.12.1980	1,09 1,10	3,5 1,5	Empfehlung der Konzertierten Aktion erste Punktwertanhebung ohne Laborleistung, für Entwicklung des Fallwertes wird eine Obergrenze von 2 % empfohlen
1980	ab 1.1.1981			kostenneutral umstrukturierter Bewertungsmaßstab tritt in Kraft; Verlagerung von 5 % des Kostenvolumens von Zahnersatz und Kfo-Bereich hin zur konservierend-chirurgischen Versorgung
1980	1.1.1981-30.6.1981 1.7.1981-31.12.1981 1.1.1982-30.6.1982	1,145 1,1475 1,16	4,10 0,22 1,20	Empfehlungsvereinbarung zwischen den Bundesverbänden der Krankenkassen und der KZBV
23.3.1981				Konzertierte Aktion empfiehlt, bei der Versorgung mit Zahnersatz in Zukunft in der Regel edelmetall-reduzierte bzw. -freie Legierungen zu verwenden
22.12.1981	ab 1.1.1982			KVEG: - zahnärztliche Behandlung bei der Prothetikversorgung wird zu Sachleistung (§ 182 Abs. 1 Nr. 1 b RVO); zahntechnische Maßnahmen erhalten höchstens einen Zuschuß von 60 % (§ 182 Abs. 1 Nr. 1 g RVO) - auf 12 Monate befristete 5 % Absenkung der Vergütung für zahntechnische Leistungen (Art. 5 Nr. 6 KVEG)
16.11.1982	1.7.1982-30.6.1983	1,16	0,00	Empfehlungsvereinbarung: keine Punktwertanhebung

Zeitpunkt des Er- scheinens	Gültigkeitsdauer	Punktwert in Prozent		Regelung (mit Erläuterung)
		vorher	nachher	
1983	1.7.1983-30.6.1984 1.7.1984-30.6.1985	1,195 1,205	3,10 0,80	Ersatzkassen hatten durch Ver- tragsabschluß Marge von 4,0 % gesetzt; diese konnte daher bei den Verhandlungen nicht mehr wesentlich unterschritten wer- den
1985	1.7.1985-31.12.1985	1,205	0,00	Empfehlungsvereinbarung: kei- ne Punktwertanhebung
11.9.1985	ab 1.1.1986			erweiterter Bewertungsaus- schuß verabschiedet kosten- wirksam (./. 4,5 %) umstrukturierten Bewertungsmaßstab nach Art. 5 Nr. 5 KVEG
30.10.1985	ab 1.4.1986			Bundesausschuß Zahnärzte und Krankenkassen verabschiedet neue, enger gefaßte Zahnersatz-Richtlinien
24.6.1986	ab 1.7.1986			Einführung von Hinweisgrenzen innerhalb der Zahnersatz-Richt- linien mit Kann-, Soll- und Muß- begutachtung
17.3.1986	1.1.1986-31.12.1986 1.1.1987-31.12.1987	1,225 1,2453	1,66 1,66	Empfehlung der Konzertierten Aktion; bei Mengenausweitung im Zahnersatzbereich ist die Menge in eine anschlußverein- barung einzubeziehen und ent- sprechend auszugleichen. Dem voraus ging eine Schiedsamt- entscheidung bei dem Honorar- vertrag der Ersatzkassen mit der KTBV; Steigerungsrate von 2% für den Preis und 0,75 % für die Men- genentwicklung
15.12.1987	1.1.1988-31.12.1988 1.1.1989-31.12.1989	1,2453 1,2764	0,00 2,50	Empfehlungsvereinbarung zwi- schen den Bundesverbänden der Krankenkassen und der KZBV

Zeitpunkt des Er- scheinens	Gültigkeitsdauer	Punktwert in Prozent		Regelung (mit Erläuterung)
		vorher	nachher	
16.12.1988	ab 1.1.1989			<p>Gesundheitsreformgesetz (GRG):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Beteiligung der Krankenkassen an den Kosten der Gruppenprophylaxe (§ 21 SGB V)</li> <li>- Einführung der Individualprophylaxe (§ 22 SGB V)</li> <li>- Kostenerstattung bei Zahnersatz und kieferorthopädischer Behandlung im Rahmen der kassenärztlichen Versorgung (§ 29, 30 SGB V)</li> <li>- Zuschußhöhe beim Zahnersatz beträgt 50 % der Kosten; Einführung einer Bonusregelung (§ 30 Abs. 2, 5 SGB V)</li> <li>- Temporäre Zuzahlung zur kieferorthopädischen Behandlung (§ 29 SGB)</li> <li>- Streichung der Vergütung für die Aufstellung eines Heil- und Kostenplans sowie für pauschale Material- und Laborkosten (§ 85 Abs. 2 SGB V)</li> </ul>
Quelle: AOK-Bundesverband, DOK Politik Praxis Recht, 3 1990, 1. Februar 1990, 110f.				

## 8 Anhang B: Tabellen zur Zahnärztlichen Versorgung

Tabelle 1: Die Struktur der Gesundheitsausgaben 1970 – 1987				
Jahr	Ausgaben für Behandlung (1)	Einkommens- leistungen (2)	Sonstige Ausgaben (3)	Gesundheitsausgaben insgesamt (4)
		Mio. DM		Mio. DM
1970	35 464	27 029	8 103	70 596
1971	42 497	29 018	9 819	81 334
1972	48 584	33 810	11 362	93 756
1973	57 060	36 616	13 492	107 168
1974	66 099	38 682	16 242	121 023
1975	75 816	41 412	18 174	135 402
1976	82 523	44 304	19 424	146 251
1977	86 787	46 869	20 774	154 430
1978	94 439	51 224	21 627	167 290
1979	100 950	56 110	22 976	180 036
1980	111 229	59 668	24 764	195 661
1981	120 002	59 920	27 293	207 215
1982	123 013	57 905	28 707	209 625
1983	127 563	58 060	30 342	215 965
1984	135 431	60 752	31 632	227 814
1985	143 035	61 652	38 804	239 491
1986	149 331	64 472	36 070	249 876
1987	155 424	67 501	37 927	260 852
		vH		100
1970	50,24	38,29	11,48	
1971	52,25	35,69	12,07	
1972	51,82	36,06	12,12	
1973	53,24	34,17	12,59	
1974	54,62	31,96	13,42	
1975	55,99	30,58	13,42	
1976	56,43	30,29	13,28	
1977	56,20	30,35	13,45	
1978	56,45	30,62	12,93	
1979	56,07	31,17	12,76	
1980	56,85	30,50	12,66	
1981	57,91	28,92	13,17	
1982	58,68	27,62	13,69	
1983	59,07	26,88	14,05	
1984	59,45	26,67	13,89	
1985	59,72	26,67	13,89	
1986	59,76	25,80	14,44	
1987	59,58	25,88	14,54	

Quelle: Statistisches Bundesamt (Quellenzitat siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Die Ausgaben für die Zahngesundheit nach Ausgabenträgern 1970 – 1987								
Jahr	Öffentliche Haushalte (1)	Gesetzliche Krankenversicherung (2)	Rentenversicherung (3)	Gesetzliche Unfallversicherung (4)	Private Krankenversicherung (5)	Arbeitgeber (6)	Private Haushalte (7)	Summe (8)
				Mio. DM				Mio. DM
1970	—	828	159	6	79	59	883	2014
1971	—	1209	199	6	90	72	976	2552
1972	—	1524	240	7	104	84	1070	3029
1973	—	1860	306	8	125	107	1140	3546
1974	—	2086	398	9	166	141	1217	4017
1975	—	4180	178	10	211	210	1280	6069
1976	—	5312	81	11	251	220	1392	7267
1977	—	5403	64	13	307	268	1458	7513
1978	—	5755	59	15	375	336	1713	8253
1979	—	6472	66	17	443	385	1829	9212
1980	—	7351	70	22	514	437	1984	10378
1981	—	8110	74	23	588	483	2113	11391
1982	—	6989	45	24	617	498	2219	10392
1983	—	6664	26	25	626	500	2251	10092
1984	—	7338	29	26	649	510	2416	10968
1985	—	7666	28	25	578	447	2640	11384
1986	—	6897	26	24	608	487	2705	10747
1987	—	6283	21	22	667	537	2756	10286
				vH				vH
1970	—	41,11	7,89	0,30	3,92	2,93	43,84	
1971	—	47,37	7,80	0,24	3,52	2,82	38,24	
1972	—	50,31	7,92	0,23	3,43	2,77	35,33	
1973	—	52,42	8,63	0,23	3,53	3,02	32,15	
1974	—	51,93	9,91	0,22	4,13	3,51	30,30	
1975	—	68,87	2,93	0,16	3,48	3,46	21,09	
1976	—	73,10	1,11	0,15	3,45	3,03	19,16	
1977	—	71,92	0,85	0,17	4,09	3,57	19,41	
1978	—	69,73	0,71	0,18	4,54	4,07	20,76	
1979	—	70,26	0,72	0,18	4,81	4,18	19,85	100
1980	—	70,83	0,67	0,21	4,95	4,21	19,12	
1981	—	71,20	0,65	0,20	5,16	4,24	18,55	
1982	—	67,25	0,43	0,23	5,94	4,79	21,35	
1983	—	66,03	0,26	0,25	6,20	4,95	22,30	
1984	—	66,90	0,26	0,24	5,92	4,65	22,03	
1985	—	67,34	0,25	0,22	5,08	3,93	23,19	
1986	—	64,18	0,24	0,22	5,66	4,53	25,17	
1987	—	61,08	0,20	0,21	6,48	5,22	26,79	

Quelle: Statistisches Bundesamt, Gesundheitswesen, Fachserie 12 Reihe S. 2, Ausgaben für die Gesundheit, 1970–1987, Stuttgart 1989. Eigene Berechnungen.

**Tabelle 3: Die Ausgaben für die Zahnbehandlung nach Ausgabenträgern 1970 – 1987**

Jahr	Gesetzliche Krankenversicherung (1)	Private Krankenversicherung (2)	Übrige Ausgabenträger (3)	Summe (4)	(3) in vH von (4) (5)
	Mio. DM		vH	Mio. DM	
1970	1765	52	182	1999	10,00
1971	2077	60	214	2351	10,00
1972	2305	70	238	2613	10,00
1973	2725	84	281	3090	10,00
1974	3404	111	352	3867	10,00
1975	4129	141	427	4697	10,00
1976	4333	167	488	4988	10,84
1977	4652	204	435	5291	8,96
1978	5016	250	408	5673	7,75
1979	5279	295	398	5972	7,14
1980	5576	343	388	6307	6,56
1981	6005	392	416	6813	6,50
1982	6138	411	571	7120	8,72
1983	6344	418	744	7506	11,00
1984	6627	432	626	7685	8,87
1985	6724	578	732	8034	10,02
1986	7234	608	[650:1098] 930	8772	11,86
1987	7454	667	[650:1395] 962 [650:1443]	9083	11,85

Quellen: Spalte (1) und (2) *Statistisches Bundesamt* (Quellenzitat siehe Tabelle 2). Schätzung der Ausgaben für die Zahnbehandlung der übrigen Ausgabenträger vgl. die methodischen Erläuterungen unter Textziffer 2.1. Eigene Berechnungen. Die Zahlen für 1985 – 1987 in eckigen Klammern [...] bedeuten:

**Linker Eintrag:** Von der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung geschätzter Wert von einheitlich 600 – 700 Mio. DM in diesen drei Jahren.

**Rechter Eintrag:** Bei Anwendung der vom Statistischen Bundesamt (siehe Quellenzitat in Tabelle 2) vorgenommenen Aufteilung der Ausgaben der privaten Krankenversicherungen für Zahnersatz und zahnärztliche Behandlung geleistete Zahlungen im Verhältnis 50:50.

Tabelle 4: Die Ausgaben für die Zahngesundheit nach Leistungsarten 1970 – 1987						
Jahr	Ausgaben für Zahnersatz (1)	Ausgaben für Zahnbehandlung (2)	Summe (1) + (2) = (3)	Ausgabenanteile für Zahnersatz Zahnbehandlung (4) (5)		Summe (4) + (5) = (6)
	Mio. DM	Mio. DM		vH		vH
1970	2014	1999	4013	50,19	49,81	
1970	2014	1999	4013	50,19	49,81	
1971	2552	2351	4903	52,05	47,95	
1972	3029	2613	5642	53,69	46,31	
1973	3546	3090	6636	53,44	46,56	
1974	4017	3867	7884	50,95	49,05	
1975	6069	4697	10766	56,37	43,63	
1976	7267	4988	12255	59,30	40,70	
1977	7513	5291	12804	58,68	41,32	
1978	8253	5673	13926	59,26	40,74	
1979	9212	5972	15184	60,67	39,33	100
1980	10378	6307	16685	62,20	37,80	
1981	11391	6813	18204	62,57	37,43	
1982	10392	7120	17512	59,34	40,66	
1983	10092	7506	17598	57,35	42,65	
1984	10968	7685	18653	58,60	41,20	
1985	11384	8034	19418	58,63	41,37	
1986	10747	8772	19519	55,06	44,94	
1987	10286	9083	19369	53,11	46,89	

Quelle: Tabelle 2 und 3. Quellenzitat siehe Tabelle 2.

Tabelle 5: Die Ausgaben für die medizinische Behandlung nach Leistungsarten 1970 – 1987							
Jahr	Ambulante Behandlung (1)	Stationäre Behandlung (2)	Zahnbe- handlung (3)	Zahn- ersatz (4)	Stationäre Kurbe- handlung (5)	Arznei- und Hilfs- mittel (6)	Ausgaben für Behandlung (7)
	Mio. DM						Mio. DM
1970	9478	11778	1999	2014	2430	7765	35464
1971	11344	14510	2351	2552	2742	8998	42497
1972	12617	16913	2613	3029	3102	10310	48584
1973	14118	20839	3090	3546	3516	11951	57060
1974	15979	24609	3867	4017	3869	13758	66099
1975	17894	27498	4697	6069	4156	15502	75816
1976	19286	29733	4988	7267	4140	17109	82523
1977	20502	31377	5291	7513	4326	17778	86787
1978	22508	34174	5673	8253	4349	19482	94439
1979	24298	35515	5972	9212	4891	21062	100950
1980	26607	39144	6307	10378	5568	23225	111229
1981	28617	41900	6813	11391	6085	25196	120002
1982	29150	44796	7120	10392	5913	25642	123013
1983	30718	46334	7506	10092	5707	27206	127563
1984	32939	48287	7685	10968	6175	29377	135431
1985	34231	51331	8034	11384	6798	31257	143035
1986	35521	54016	8772	10747	7233	33042	149331
1987	37048	56111	9083	10286	7684	35212	155424
	vH						vH
1970	26,73	33,21	5,64	5,68	6,85	21,90	
1971	26,69	34,14	5,53	6,01	6,45	21,17	
1972	25,97	34,81	5,38	6,23	6,38	21,22	
1973	24,74	36,52	5,42	6,21	6,16	20,94	
1974	24,17	37,23	5,85	6,08	5,85	20,81	
1975	23,60	36,27	6,20	8,00	5,48	20,45	
1976	23,37	36,03	6,04	8,81	5,02	20,73	
1977	23,62	36,15	6,10	8,66	4,98	20,48	
1978	23,83	36,19	6,01	8,74	4,61	20,63	100
1979	24,07	35,18	5,92	9,13	4,84	20,86	
1980	23,92	35,19	5,67	9,33	5,01	20,88	
1981	23,85	34,92	5,68	9,49	5,07	21,00	
1982	23,70	36,42	5,79	8,45	4,81	20,84	
1983	24,08	36,32	5,88	7,91	4,47	21,33	
1984	24,32	35,65	5,67	8,10	4,56	21,69	
1985	23,93	35,89	5,62	7,96	4,75	21,85	
1986	23,79	36,17	5,87	7,20	4,84	22,13	
1987	23,84	36,10	5,84	6,62	4,94	22,66	

Quelle: Tabelle 2 und 3; Quellenzitate siehe Tabelle 2. Eigene Berechnungen.

**Tabelle 6: Die Ausgaben für die Gesundheit nach Leistungsarten 1970 – 1987**

Jahr	Ambulante ärztliche Behandlung	Stationäre Behandlung	Zahnärztliche Versorgung	Stationäre Kurbehandlung	Arznei- und Hilfsmittel	Krankheitsfolgeleistungen	Sonstige Leistungsarten*)	Gesundheitsausgaben insgesamt
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	Mio. DM							Mio. DM
1970	9478	11778	4013	2430	7765	27522	7610	70596
1971	11344	14510	4903	2742	8998	29724	9113	81334
1972	12617	16913	5642	3102	10310	34710	10462	93756
1973	14118	20839	6636	3516	11951	37814	12294	107168
1974	15979	24609	7884	3869	13758	40280	14644	121023
1975	17894	27498	10766	4156	15502	43289	16297	135402
1976	19286	29733	12255	4140	17109	46495	17233	146251
1977	20502	31377	12804	4326	17778	49282	18361	154430
1978	22508	34174	13926	4349	19482	53837	19014	167290
1979	24298	35515	15184	4891	21062	58959	20127	180036
1980	26607	39144	16685	5568	23225	62716	27716	195661
1981	28617	41900	18204	6085	25196	63282	23931	207215
1982	29150	44796	17512	5913	25642	61599	25013	209625
1983	30718	46334	17598	5707	27206	62001	26401	215965
1984	32939	48287	18653	6175	29377	65032	27351	227814
1985	24231	51331	19418	6798	31257	66170	30286	239491
1986	35521	54016	19519	7233	33042	69479	31066	249876
1987	37048	56111	19369	7684	35212	72969	32459	260852
	vH							vH
1970	13,43	16,68	5,86	3,44	11,00	38,99	10,78	
1971	13,95	17,84	6,03	3,37	11,06	36,55	11,20	
1972	13,46	18,04	6,02	3,31	11,00	37,02	11,16	
1973	13,17	19,45	6,19	3,28	11,15	35,28	11,47	
1974	13,20	20,33	6,51	3,20	11,37	33,28	12,10	
1975	13,22	20,31	7,95	3,07	11,45	31,95	12,04	
1976	13,19	20,33	8,38	2,83	11,70	31,79	11,78	
1977	13,28	20,32	8,29	2,80	11,51	31,91	11,89	
1978	13,45	20,43	8,32	2,60	11,65	32,18	11,37	100,00
1979	13,50	19,73	8,43	2,72	11,70	32,75	11,18	
1980	13,60	20,01	8,53	2,85	11,87	32,05	11,10	
1981	13,81	20,22	8,79	2,94	12,16	30,54	11,55	
1982	13,91	21,37	8,35	2,82	12,23	29,39	11,93	
1983	14,22	21,45	8,15	2,64	12,60	28,71	12,22	
1984	14,46	21,20	8,19	2,71	12,90	28,55	12,01	
1985	14,29	21,43	8,11	2,84	13,05	27,63	12,65	
1986	14,22	21,62	7,81	2,89	13,22	27,81	12,43	
1987	14,20	21,51	7,43	2,95	13,50	27,97	12,44	
<p>*) Vorbeugende und betreuende Maßnahmen, Ausbildung und Forschung, nicht aufteilbare Ausgaben. Quellen: Spalten (2), (4) bis (8) <i>Statistisches Bundesamt</i> (Quellenzitat siehe Tabelle 2). Eigene Berechnungen. Spalte (3) eigene Berechnungen (siehe die methodischen Erläuterungen zu Textziffer 2.1).</p>								

Tabelle 7: Die Entwicklung der Gesundheitsquoten in vH 1970 – 1987				
Jahr	Gesamtgesundheitsquote (1)	Gesundheitsquote (2)	Behandlungsquote (3)	Zahngesundheitsquote (4)
	vH			
1970	10,5	6,4	5,2	0,69
1971	10,8	7,0	5,7	0,65
1972	11,4	7,3	5,9	0,68
1973	11,7	7,7	6,2	0,72
1974	12,3	8,4	6,7	0,80
1975	13,2	9,1	7,4	1,05
1976	13,0	9,1	7,3	1,09
1977	12,9	9,0	7,2	1,07
1978	13,0	9,0	7,2	1,07
1979	12,9	8,9	7,2	1,07
1980	13,2	9,2	7,5	1,12
1981	13,4	9,5	7,8	1,18
1982	13,1	9,5	7,7	1,10
1983	12,9	9,4	7,6	1,05
1984	12,9	9,4	7,7	1,05
1985	13,0	9,6	7,8	1,05
1986	12,9	9,5	7,7	1,00
1987	12,9	9,6	7,7	0,96

Quellen: Spalte (1) und (4) eigene Berechnung. Spalte (2) und (3) *Statistisches Bundesamt*, Fachserie 12.

Tabelle 8: In Zahnarztpraxen Erwerbstätige 1980 – 1988									
Berufliche Tätigkeit	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Assistenzzahnärzte	4701	4770	5166	4924	4409	4920	4706	4474	
Zahnarzthelferinnen	66086	67061	69162	70098	69948	70479	70422	69962	69662
Fachhelferinnen*)	1659	1684	2009	2317	2351	2699	2768	3137	3169
Verw.-helferinnen*)	1383	1403	1722	1763	1799	1845	1569	1598	
Bürokräfte	6360	6454	6601	6466	6898	7073	7216	6711	
Auszubildende	32352	32829	34438	35339	35562	36289	36287	35765	35470
Ang. Zahntechniker	8572	8698	9470	9559	9699	9897	10148	9726	8947
Ang. Zahnt.-meister	277	281	287	290	294	300	308	314	320
Arbeitnehmer**)	121390	123180	128855	130638	130492	133160	133771	132395	130378
Niedergelassene Zahnärzte	29061	29518	30196	30548	31083	31826	32692	33328	34163
In Zahnarztpraxen Erwerbstätige	150451	152698	159051	161186	161575	164986	166463	165723	164541
	Anteil in vH an den in Zahnarztpraxen Erwerbstätigen								
Assistenzzahnärzte	3,13	3,12	3,25	3,06	2,73	2,91	2,96	2,84	2,72
Zahnarzthelferinnen	43,93	43,92	43,48	43,49	43,29	42,72	42,31	42,22	42,34
Fachhelferinnen*)	1,10	1,10	1,26	1,44	1,46	1,64	1,66	1,89	1,94
Verw.-helferinnen*)	0,92	0,92	1,08	1,08	1,09	1,09	1,11	0,95	0,97
Bürokräfte	4,23	4,23	4,15	3,95	4,00	4,18	4,25	4,35	4,08
Auszubildende	21,50	21,50	21,65	21,92	22,01	22,00	21,80	21,58	21,56
Ang. Zahntechniker	5,70	5,70	5,95	5,93	6,00	6,00	6,10	5,87	5,44
Ang. Zahnt.-meister	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,19	0,19	0,19
Arbeitnehmer	80,86	80,67	81,01	81,05	80,76	80,71	80,36	79,89	79,24
Niedergelassene Ärzte	19,32	19,33	18,99	18,95	19,24	19,29	19,64	20,11	20,74
Summe	100,00								
<p>*) Zahnmedizinische Fach- bzw. Verwaltungshelferinnen.  **) Die Summe weicht, rechnerisch bedingt, teilweise ab.  Quelle: Erhebung des Instituts der Deutschen Zahnärzte, Zahnärztliche Mitteilungen, 78. Jg./Heft 19, 20/88/Okttober/November 1988, 6f. Eigene Berechnungen (siehe die methodischen Erläuterungen unter Textziffer 3.2).</p>									

Tabelle 9: In der Zahnärztlichen Versorgung Erwerbstätige 1980 – 1988										
Berufl. Tätigkeit		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
In zahnärztlichen Praxen tätige Arbeitnehmer Niedergelassene Zahnärzte	(1)	121390	123180	128855	130638	130492	133160	133771	132395	130378
	(2)	29061	29518	30196	30548	31083	31826	32692	33328	34163
In Zahnarztpraxen Erwerbstätige insgesamt: (1) + (2)	(3)	150451	152698	159051	161186	161575	164986	166463	165723	164541
In zahntechnischen Labors tätige Arbeitnehmer Inhaber zahntechnischer Labors	(4)	45300	46600	46900	44500	44300	45600	45900	44700	45900
	(5)	3433	3603	3795	3943	4103	4305	4478	4643	4700
In zahntechnischen Labors Erwerbstätige insges.: (4) + (5)	(6)	48733	50203	50695	48443	48403	49905	50378	49343	50600
In der Zahnärztlichen Versorgung tätige Arbeitnehmer (1) + (4) = Selbständige (2) + (5) =	(7)	166690	169780	175755	175138	174792	178760	179671	177095	176278
	(8)	32494	33121	33991	34491	35186	36131	37170	37971	38863
In der Zahnärztl. Versorgg. Erwerbstätige: (3) + (6) =	(10)	199184	202901	209746	209629	209978	214894	216841	215066	215141

Beruf. Tätigkeit		1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988
Anteile in VH Arbeitnehmer: (7) in vH von (10)	(11)	83,69	83,68	83,79	83,55	83,19	83,19	82,86	82,34	81,94
Selbständige: (8) in vH von (10)		16,31	16,32	16,21	16,45	16,76	16,81	17,14	17,66	18,06
<p>Quellen:  Zeile (1) – (3) siehe Tabelle 8.  Zeile (4): <i>Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Arbeits- und Sozialstatistik, Hauptergebnisse 1989, 57 und 1986, 53.</i>  Zeile (5): Quellen wie zu Spalte (4), 1989, 56. Die Zahl der Zahntechnikerbetriebe im Handwerk wurde der Zahl der dort selbständig Erwerbstätigen gleichgesetzt. Die Zahl der Inhaber zahntechnischer Labors für 1988 (<i>kursiv</i>) wurde geschätzt.</p>										

**Tabelle 10: Die längerfristige Entwicklung der Erwerbstätigkeit im Gesundheitswesen nach unterschiedlichen Abgrenzungen 1960 – 2000**

Jahr	Im privaten Gesundheitswesen Erwerbstätige	Personen in Gesundheitsberufen mit staatlicher Prüfung	Personal in Krankenhäusern	Erwerbstätige in fünf Sektoren des Gesundheitswesens	Im Gesundheitswesen und Veterinärwesen Erwerbstätige in der funktionalen Abgrenzung	Sozialversicherungspflichtige Arbeitnehmer in der Gesundheits- und Veterinärwesen	Arbeitnehmer in der Zahnärztlichen Versorgung	(7) in vH von (6)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
1960	223 000							
1961		245 650						
1970		309 764						
1970		372 469	514 242	1 038 000			160 030	
1971		392 469	549 784					
1972		410 698	575 378					
1973	352 000	427 737	604 648		906 000			
1974		452 294	646 236		974 000	784 140	158 080	20,2
1975		474 334	663 210		974 000	814 520		
1976		488 430	659 852		1 022 000	871 334		
1977		503 894	664 500		1 034 000	882 422		
1978		521 589	676 983		1 077 000	910 179	163 670	18,0
1979			695 741		1 137 000	953 558		
1980	500 000		716 471		1 174 000	997 639	166 690	16,7
1981			724 666		1 180 000	1 026 106	169 780	16,5
1982			731 176		1 200 000	1 056 446	175 755	16,6
1983			736 272			1 073 038	175 138	16,3
1984	543 000		738 000			1 102 899	174 792	15,8
1985			753 201			1 134 961	178 760	15,8
1986	584 000		764 623	1 566 000		1 169 248	179 671	15,4
1987						1 204 376	177 098	14,7
1988						1 232 237	176 278	14,3
1990					1 296 000			
2000					1 374 000			

Quellen:

**Spalte (1):** Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Beiträge zur Strukturforschung, Heft 107, Berlin 1988, 65; HWWA Institut für Wirtschaftsforschung, Analyse der strukturellen Entwicklung der deutschen Wirtschaft, Strukturbericht 1987, Hamburg 1987, 75.

**Spalte (2):** Clemens, R., Prasiwa, A., Das Wirtschaftsunternehmen Arztpraxis. Eine theoretisch-empirische Untersuchung, in: Informationen zur Mittelstandsforschung, Bonn 1980, 1 u. 6. *Kursiv* gekennzeichnete Werte für 1961 und 1970 beruhen auf den Arbeitsstättenzählungen dieser Jahre.

**Spalte (3):** Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, Jahresgutachten 1989, 192. Angaben für 1981 und 1982 nicht voll vergleichbar.

**Spalte (4):** BASYS-INFORMATIONEN, 5. Jg. Nr. 1, Februar 1990, 3. Schätzung für folgende fünf Bereiche: Arztpraxen, Zahnarztpraxen, Apotheken, Krankenhäuser, Sachleistungen.

**Spalte (5):** Hoffmann, E., Weidig, J., Der Arbeitskräftebedarf im Dienstleistungssektor bis zum Jahr 2000 nach Wirtschaftszweigen, Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 19. Jg. 1986/1, 84. Für 1990 und 2000: mittlere Variante.

**Spalte (6):** Der Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, Arbeits- und Sozialstatistik, div. Jahrgänge; Zahlengaben jeweils zum Ende Juni.

**Spalte (7):** Siehe Tabelle 7, 1980 – 1988. Die Werte für 1970, 1974 und 1978 sind auf der Basis der Zahl der selbständigen Erwerbstätigen in der Zahnärztlichen Versorgung geschätzt worden, indem die Relation der Zahl der Arbeitnehmer zur Zahl der Selbständigen aus dem Jahre 1980 eingesetzt wurde.  
**Spalte (8):** Eigene Berechnung.

<b>Tabelle 11: Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmer des Gesundheitswesens 1974 – 1988</b>				
Jahr	Krankenhauspersonal (ohne Ärzte) (1)	Zahnärztliche Versorgung (ohne Zahnärzte) (2)	Übrige Bereiche des Gesundheitswesens (4) – (1) – (2) = (3)	Arbeitnehmer insgesamt (4)
1974	587 806	153 493	42 841	784 140
1975	602 575			814 520
1976	597 551			871 334
1977	600 692			882 422
1978	609 768	158 506	141 905	910 179
1979	625 703			953 558
1980	643 931	161 989	191 719	997 639
1981	650 010	165 010	211 086	1 026 106
1982	655 567	170 589	230 290	1 056 446
1983	658 118	170 214	244 706	1 073 038
1984	657 373	170 383	275 143	1 102 899
1985	670 119	173 961	290 881	1 134 961
1986	679 385	174 751	315 112	1 169 248
1987		172 389		1 204 376
1988		171 804		1 232 237
	in vH			
1974	74,96	19,57	5,46	
1978	66,99	17,41	15,59	
1980	64,55	16,25	19,22	
1981	63,35	16,08	20,57	
1982	62,05	16,15	21,80	100,00
1983	61,33	15,86	22,80	
1984	59,60	15,45	24,95	
1985	59,04	15,33	25,63	
1986	58,10	14,95	26,95	
Quellen: Spalte (1): Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen, Jahresgutachten 1989, 192. Eigene Berechnung. Spalte (2): Zeile (7) von Tabelle 9 minus erste Zeile von Tabelle 8. Werte für 1974 und 1978 geschätzt. Spalte (4): siehe Tabelle 10 (6).				

**Tabelle 12: Betriebsausgaben, Rohertrag und Umsatz der zahnärztlichen Praxen 1976–1987**

Jahr	Bezüge von fremden Labors (1)	Material für die eigene Praxis (2)	Übrige Bezüge (3)	Personal-ausgaben (4)	Betriebsausgaben insgesamt (1) – (4) = (5)	Rohertrag (6)	Beitrag zum Bruttoinlandsprodukt (4) + (6) = (7)	Umsatz (5) + (6) = (8)	
Mio. DM									
1976	2594	737	1473	1714	6518	5737	7451	12255	
1977	2736	847	1573	2026	7182	5622	7648	12804	
1978	3245	930	1726	2052	7953	5973	8025	13926	
1979	3716	1159	1963	2291	8129	6055	8346	15184	
1980	4162	1299	2199	2567	10227	6458	9025	16685	
1981	4900	1148	2512	2798	11358	6846	9644	18204	
1982	4233	1018	2679	2996	10926	6586	9582	17512	
1983	4196	1073	2881	3290	11440	6158	9448	17598	
1984	4529	1109	3131	3397	12166	6487	9884	18653	
1985	4728	1089	3395	3601	12813	6605	10206	19418	
1986	4567	1041	3542	3696	12836	6673	10369	19519	
1987	4502	1028	3602	3731	12863	6506	10237	19369	
Anteile in vH								(5) + (6) =	in vH BIP*)
1976	21,17	6,01	12,02	13,99	53,19	46,81	60,80	100	0,66
1977	21,37	6,62	12,29	15,82	56,09	43,91	59,73		0,64
1978	23,30	6,68	12,39	14,74	57,11	42,89	57,63		0,62
1979	24,47	7,63	12,93	15,09	60,12	39,88	54,97		0,60
1980	24,94	7,79	13,18	15,39	61,29	38,71	54,10		0,61
1981	26,92	6,31	13,80	15,37	62,39	37,61	52,98		0,63
1982	24,17	5,81	15,30	17,11	62,39	37,61	54,72		0,60
1983	23,84	6,10	16,37	18,70	65,01	34,99	53,69		0,56
1984	24,28	5,95	16,79	18,21	65,22	34,78	52,99		0,56
1985	24,35	5,61	17,48	18,54	65,99	34,01	52,55		0,56
1986	23,40	5,33	18,15	18,94	65,81	34,19	53,13		0,54
1987	23,24	5,31	18,60	19,26	66,41	33,59	52,85		0,51

\*) Bruttoinlandsprodukt.

Quelle: *Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung*, Statistische Basisdaten zur kassenzahnärztlichen Versorgung, div. Jahrgänge, Köln, Tabellen 4.2 und 4.6; eigene Berechnungen. Spalte (8): s. Tabelle 6, Spalte (3).

**Tabelle 13: Die Entwicklung der Betriebsausgaben, des Rohertrags und des Umsatzes je zahnärztliche Praxis 1980 – 1988, 1989 = 100**

Jahr	Personal- ausgaben (1)	Betriebs- ausgaben (2)	Rohertrag (3)	Wertschöpfung (4)	Umsatz (5)
1980	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1981	104,33	109,44	104,47	105,30	107,52
1982	109,22	102,94	98,26	102,30	101,13
1983	118,83	106,78	91,03	99,93	100,68
1984	120,93	111,92	94,51	103,04	105,18
1985	125,62	115,51	94,30	104,26	107,30
1986	125,74	112,85	92,91	103,31	105,19
1987	124,42	110,85	88,79	99,97	102,31

Quellen: Spalten (4) – (8) der Tabelle 12 geteilt durch die Zahl der Zahnarztpraxen (siehe Basisdaten der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung).

**Tabelle 14: Kosten, Rohertrag und Umsatz der zahnärztlichen Praxen im Jahre 1983**

Nr.	Kostenarten	in 1000 DM (1)	in vH (2)
1	Materialverbrauch in eigener Praxis u. Labor	1 117 454	6,41
2	Kosten für fremde Laborarbeiten	3 921 924	22,49
3	Löhne und Gehälter	2 874 122	16,48
4	Gesetzliche Sozialkosten	446 358	16,48
5	Übrige Sozialkosten	35 854	0,21
6	Honorare f. gelegentl. Assistenz u. Stellvertretung	27 935	0,16
7	Mieten für Praxisräume	299 665	1,72
8	Mietwert für Praxisräume im eigenen Haus	120 964	0,69
9	Kosten für Strom, Gas, Wasser, Heizung	177 077	1,02
10	Beiträge zu Berufsorganisationen	62 078	0,36
11	KZV-Verwaltungskosten	106 835	0,61
12	Vers. prämien f. Berufshaftpflicht- u. Praxisversg.	45 450	0,26
13	Fremdkapitalzinsen	290 657	1,67
14	Kosten für Kraftfahrzeughaltung	153 532	0,88
15	Kosten f. wiss. Kongresse, Fortbildg., Fachliteratur	59 926	0,34
16	Aufwendungen f. kleinere Einrichtungsgegenstände	71 211	0,41
17	Abschreibungen auf bewegliche Anlagegüter	602 808	3,46
18	Sonstige Kosten	671 480	3,85
19	Kosten insgesamt	11 085 330	63,57
20	Rohertrag	6 353 770	36,43
21	Umsatz (Einnahmen)	17 439 100	100,00

Quellen: *Statistisches Bundesamt*, Kostenstruktur bei Ärzten, Zahnärzten, Tierärzten, 1983, Fachserie 2, Reihe 1.6.1, Dezember 1985, und Angaben der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung über den Umsatz von Zahnarztpraxen nach Größenklassen im Jahre 1983. Eigene Hochrechnung von den erhobenen Daten auf die zahnärztlichen Praxen insgesamt, unter Verwendung der Umsatzanteile nach Größenklassen.

**Tabelle 15: Kosten, Rohertrag und Umsatz der zahnärztlichen Praxen im Jahre 1983 nach Umsatzgrößenklassen**

Nr.	– 150	150 –	200 –	250 –	300 –	400 –	500 –	700 –	900 –	1000 –	2000 –	Summe		
	(1)	200 (2)	250 (3)	300 (4)	400 (5)	500 (6)	600 (7)	800 (8)	1000 (9)	2000 (10)	3000 (11)	(12)	(13)	(14)
	Werte in 1000 DM													
1	15187	7359	9528	15346	55346	72250	84259	99403	97339	88054	77048	350600	145753	1117454
2	60749	32468	63860	89738	256424	328531	418117	465722	420094	332005	275506	957043	221667	3921924
3	43934	23377	43003	51041	164920	218112	241650	226986	262986	235290	191454	833859	297580	2874122
4	7051	3752	6695	8006	27664	35443	39749	44179	40985	36088	28018	121184	45548	446358
5	1085	144	258	334	2128	2726	3180	3682	3415	2887	3502	9476	3037	35854
6	–	–	–	–	–	2726	1590	1841	1708	2887	4670	9476	3037	27935
7	10034	4185	3863	9007	21280	29990	31294	31796	27323	23096	19846	75805	12146	299665
8	1627	1587	3863	2335	9576	10906	12718	11045	11954	8661	9339	23689	13664	120964
9	6509	2742	3863	5004	12768	16358	17488	18408	17077	14435	9339	37903	15183	177077
10	2441	1299	2060	2002	6384	5453	6359	5522	5123	4331	2335	14214	4555	62078
11	1627	1154	2060	2335	7448	8179	9539	11045	10246	8661	7004	28427	91110	106835
12	1356	1299	1030	1334	3192	4090	4769	5522	5123	2887	2335	9476	3037	45450
13	1627	577	2575	6338	14496	23174	34976	34975	35862	24540	23348	71068	16701	290657
14	1898	1876	3605	3336	12768	14995	14308	16567	15369	12992	10507	33165	12146	153532
15	2170	722	773	1001	3192	5453	6359	7363	5123	4331	4670	14214	4555	59926
16	3797	866	1030	2002	4256	6816	6359	7363	5123	5774	5837	18951	3037	71211
17	7594	3175	3348	10675	25536	43622	69951	64428	64893	54853	42026	161086	51621	602808
18	17068	4329	10815	14345	39368	54528	60412	73632	61477	53410	43194	170562	68322	671480
	Werte in Mio. DM													
19	185,8	90,9	162,2	224,2	667,1	883,3	1063,6	1168,9	1091,2	9151,8	7599,8	2942,2	9307,0	11085,3
20	85,4	53,4	95,3	109,4	396,9	479,8	526,2	671,9	616,5	528,3	407,4	1795,6	587,6	6353,8
21	271,2	144,3	257,5	333,6	1064,0	1363,2	1589,8	1840,8	1707,7	1443,5	1167,4	4737,8	1518,3	17439,1
Bezeichnung der Kostenarten 1 – 18 siehe Tabelle 14. Zeile 19: Kosten insgesamt; Zeile 20: Rohertrag; Zeile 21: Umsatz (Einnahmen).														

<b>Tabelle 16: Das Bruttoanlagevermögen der Infrastruktur 1960 – 1987 in Preisen von 1980 in Mrd. DM</b>				
Verwendungsbereich	1960	1970	1980	1987
I Verkehr, Kommunikation	269,3	485,5	786,9	955,1
II Bildung, Wissenschaft	86,4	173,1	284,9	318,0
III Energie, Versorgung, Umwelt	155,8	282,2	4,75,3	610,3
IV Gesundheitswesen, Soziale Sicherung	84,8	122,3	205,9	281,7
1) Staatliches Gesundheitswesen	42,4	64,0	92,3	115,0
2) Privates Gesundheitswesen	25,5	34,9	80,2	126,7
3) Soziale Sicherung	16,9	23,4	33,4	40,0
V Erholung und Kultur	15,6	29,6	56,0	74,0
VI Öffentliche Verwaltung, Sicherheit und Ordnung	62,5	82,2	106,3	127,2
VII Staatliches Wohnungswesen, Stadtplanung	8,4	11,2	14,9	21,0
<b>Infrastruktur (ohne privates Wohnungswesen)</b>	<b>682,8</b>	<b>1 186,1</b>	<b>1 930,2</b>	<b>2 387,3</b>

Quelle: *Institut der deutschen Wirtschaft, iw-trends*, 16. Jg. 1/1989, III-8.  
Die Wertangaben für 1987 beruhen auf Schätzungen, ebenso die Angabe zu I: Verkehr, Kommunikation, 1960.

<b>Tabelle 17: Ausrüstungs- und Bauinvestitionen des Gesundheitswesens im Rahmen der gesamtwirtschaftlichen Investitionen in Preisen von 1980, 1960, 1973, 1984</b>						
Ausrüstungen	1960	1973	1984	1960	1973	1984
	Mrd. DM			Anteil in vH		
Primärer Sektor	11,61	17,92	18,33	21,0	16,7	14,8
Sekundärer Sektor	27,40	47,08	45,62	49,6	43,8	36,8
Tertiärer Sektor	26,21	42,38	60,08	29,4	39,5	48,4
Darunter:						
Gesundheits- u. Veterinärwesen	0,39	2,25	5,11	0,7	2,1	4,1
Alle Wirtschaftszweige	55,22	107,38	124,03	100,0	100,0	100,0
<b>Bauten</b>	<b>1960</b>	<b>1973</b>	<b>1984</b>	<b>1960</b>	<b>1973</b>	<b>1984</b>
	Mrd. DM			Anteil in vH		
Primärer Sektor	8,59	9,44	11,38	6,3	4,4	458
Sekundärer Sektor	16,81	14,11	9,49	12,3	6,6	4,9
Tertiärer Sektor	110,98	189,55	174,67	81,4	88,9	89,3
Darunter:	1,8					
Gesundheits- u. Veterinärwesen	1,33	2,49	3,49	1,0	1,2	
Alle Wirtschaftszweige	136,38	213,10	195,54	100,0	100,0	100,0

Quelle: *Stille, F. u. a., Strukturverschiebungen zwischen sekundärem und tertiärem Sektor, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Wirtschaftsforschung, Beiträge zur Strukturfor-*  
*schung, Heft 107, Berlin 1988, 102f.*

<b>Tabelle 18: Die einzelwirtschaftlichen Investitionen bei der Niederlassung eines Zahnarztes 1984 – 1988, Wertangaben in DM</b>					
	1984	1985	1986	1987	1988
Verwendungszweck	<b>I. Praxisneugründung</b>				
Behandlungszimmer u. a. Bau- u. Umbaukosten	33 4890 58 482	319 760 40 467	314 464 51 842	286 219 47 227	291 401 45 344
Praxisinvestition Betriebsmittelkredit	393 372 88 985	360 227 87 478	366 306 92 491	333 446 95 255	336 745 99 255
Finanzierungsvolumen	482 357	447 705	458 797	428 800	436 000
	<b>II. Praxisübernahme</b>				
Substanzwert Preis für Goodwill Bau- und Umbaukosten	106 740 155 826 36 434	104 874 146 771 33 144	100 126 129 917 23 615	133 392 110 370 24 543	155 038 97 142 18 424
Praxisinvestition Betriebsmittelkredit	299 000 66 942	284 789 75 093	253 658 73 742	268 305 73 121	270 604 77 017
Finanzierungsvolumen	365 942	359 882	327 400	341 426	347 621
Quellen: Müller, P.J., Deutsch, R., Investitionen bei der zahnärztlichen Existenzgründung, Ein Trendreport 1984 – 1988, IDZ Information Nr. 2/89 vom 6.4. 1989; siehe auch: dies., Zahnarzt-Investitionen, Mehr Vorsicht bei der Niederlassung, Zahnärztliche Mitteilungen 78. Jg./Heft 19, 20 + 21/88, Oktober/November 1988, 1 – 7.					

Tabelle 19: Die Lieferverflechtung des Gesundheitssektors mit den übrigen Sektoren der Wirtschaft 1975, Werte in Mio. DM											
		Beziehende Sektoren						Summe			
		1-59	60	61	62	63	64				
Liefernde Sektoren:											
Übrige Wirtschaft	1-59	.	55676	3491	1041	6230	6230	.	.	.	.
Gebietskörperschaften und Sozialversicherung	60	7305	—	27	13	90	—	7435	343	223738	231516
Gesundheitssektor:											
Pharmazeutische Industrie	61	7	3743	921	—	1213	934	6278	3253	1222	10783
Medizinische Geräte und Einrichtungen	62	6	497	—	172	63	90	828	1347	1264	3439
Krankenhäuser	63	—	26743	—	—	—	423	27166	—	1529	28695
Privater Gesundheitssektor	64	—	23843	—	—	421	—	24464	—	3431	27695
Inländische Vorlieferungen		.	110502	4439	1226	8017	7136				
Einfuhr		.	8070	1671	246	—	406				
Vorlieferungen insgesamt		.	118572	6110	1472	8017	7136				
Bruttowertschöpfung		.	112944	4673	1967	20678	20154				
Bruttoproduktion			231516	10783	3439	28695	27695				
Quelle: <i>Rüschmann, H.H. u.a.</i> , Verflechtungsanalyse des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland, Kiel 1986, 186–176. Zeichenerklärung: . bedeutet Betrag hier nicht aufgeführt. — bedeutet: Es liegt kein Eintrag vor											

Tabelle 20: Die Inputstruktur des Gesundheitswesens 1975					
		Vorlieferungen an den Gesundheitssektor in vH der Bruttoproduktion der Sektoren:			
Liefernde Sektoren	Nr.	61	62	63	64
Übrige Wirtschaft	1 – 59	32,38	30,27	21,71	22,50
Gebietskörperschaften	60	0,25	0,38	0,31	–
Gesundheitssektor:					
Pharmazeutische Industrie	61	8,54	–	4,23	1,42
Medizinische Geräte u. Einrichtungen	62	–	5,00	0,22	0,33
Krankenhäuser	63	–	–	–	1,53
Privater Gesundheitssektor	64	–	–	1,47	–
Inl. Vorlieferungen		41,17	35,65	27,94	25,77
Einfuhren		15,50	7,15	–	1,47
Gesamte Vorlieferungen		56,66	42,80	27,94	27,23
Bruttowertschöpfung		43,34	57,20	72,06	72,77
Summe		100			
Absolutzahlen und Quellenangabe siehe Tabelle 19.					

# Veröffentlichungen des Instituts der Deutschen Zahnärzte

Stand: Juli 1990

(Die Auflistung schließt die Veröffentlichungen des Forschungsinstituts für die zahnärztliche Versorgung/FZV ein, das seit dem 1. Januar 1987 in das Institut der Deutschen Zahnärzte eingegangen ist.)

## Institut der Deutschen Zahnärzte

### Materialienreihe

**Amalgam — Pro und Contra**, Gutachten — Referate — Statements — Diskussion. Wissenschaftliche Bearbeitung und Kommentierung von G. Knolle, IDZ-Materialienreihe Bd. 1, 2. erw. Aufl., ISBN 3-7691-7810-6, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988, 1990

**Parodontalgesundheit der Hamburger Bevölkerung** — Epidemiologische Ergebnisse einer CPITN-Untersuchung. G. Ahrens/J. Bauch/K.-A. Bublitz/I. Neuhaus, IDZ Materialienreihe Bd. 2, ISBN 3-7691-7812-2, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

**Zahnarzt und Praxiscomputer** — Ergebnisse einer empirischen Erhebung. S. Becker/F.W. Wilker, unter Mitarbeit von W. Micheelis, IDZ Materialienreihe Bd. 3, ISBN 3-7691-7813-0, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

**Der Zahnarzt im Blickfeld der Ergonomie** — Eine Analyse zahnärztlicher Arbeitshaltungen. W. Rohmert/J. Mainzer/P. Zipp, 2. unveränderte Auflage, IDZ Materialienreihe Bd. 4, ISBN 3-7691-7814-9, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

**Möglichkeiten und Auswirkungen der Förderung der Zahnprophylaxe und Zahnerhaltung durch Bonussysteme**. M. Schneider, IDZ Materialienreihe Bd. 5, ISBN 3-7691-7815-7, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

**Mundgesundheitsberatung in der Zahnarztpraxis**. Th. Schneller/D. Mittermeier/D. Schulte am Hülse/W. Micheelis, IDZ Materialienreihe Bd. 6, ISBN 3-7691-7817-3, Deutscher Ärzte-Verlag, 1990

**Aspekte zahnärztlicher Leistungsbewertung aus arbeitswissenschaftlicher Sicht**. M. Essmat/W. Micheelis/G. Rennenberg, IDZ Materialienreihe Bd. 7, ISBN 3-7691-7819-X, Deutscher Ärzte-Verlag, 1990

**Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung**. E. Helmstädter, IDZ Materialienreihe Bd. 8, ISBN 3-7691-7821-1, Deutscher Ärzte-Verlag, 1990

### Broschürenreihe

**Zur medizinischen Bedeutung der zahnärztlichen Therapie mit feststehendem Zahnersatz (Kronen und Brücken) im Rahmen der Versorgung**. Th. Kerschbaum, IDZ Broschürenreihe Bd. 1, ISBN 3-7691-7816-5, Deutscher Ärzte-Verlag, 1988

**Zum Stand der EDV-Anwendung in der Zahnarztpraxis** — Ergebnisse eines Symposiums. IDZ-Broschürenreihe Bd 2, ISBN 3-7691-7818-1, Deutscher Ärzte-Verlag, 1989

### **Sonderpublikationen**

**Das Dental Vademekum — Verzeichnis zahnärztlicher und zahntechnischer Arbeitsmittel und Werkstoffe.** Hg.: Bundeszahnärztekammer (Bundesverband der Deutschen Zahnärzte)/Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung, Redaktion: IDZ, ISBN 3-7691-4025-7, Deutscher Ärzte-Verlag, 1989

**Dringliche Mundgesundheitsprobleme der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland** — Zahlen, Fakten, Perspektiven. W. Micheelis, P.J. Müller. ISBN 3-924474-00-1, Selbstverlag, 1990. Überarbeiteter Auszug aus: „Dringliche Gesundheitsprobleme der Bevölkerung in der Bundesrepublik Deutschland. Zahlen, Fakten, Perspektiven“ von Weber, I., Abel, M., Altenhofen, L., Bächer, K., Berghof, B., Bergmann, K., Flatten, G., Klein, D., Micheelis, W. und Müller, P.J. Nomos-Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, 1990

### **Forschungsinstitut für die zahnärztliche Versorgung**

#### **Materialienreihe**

**Werkstoffe in der zahnärztlichen Versorgung — 1. Goldalternativen.** FZV „Materialien“ Bd. 1, ISBN 3-7691-7800-9, Deutscher Ärzte-Verlag, 1980

**Eigenverantwortung in der gesetzlichen Krankenversicherung.** FZV „Materialien“ Bd. 2, Selbstverlag 1980\*

**Zur Frage der Nebenwirkung bei der Versorgung kariöser Zähne mit Amalgam.** FZV „Materialien“ Bd. 3, Selbstverlag, 1982\*

**Direktbeteiligung im Gesundheitswesen** — Steuerungswirkungen des Selbstbehalts bei ambulanten medizinischen Leistungen und beim Zahnarzt. E. Knappe/W. Fritz, FZV „Materialien“ Bd. 4, ISBN 3-7691-7803-3, Deutscher Ärzte-Verlag, 1984

**100 Jahre Krankenversicherung** — Standortbestimmung und Weiterentwicklung des Kassenarztrechts. FZV „Materialien“ Bd. 5, ISBN 3-8765-2367-2, Quintessenz Verlag, 1984

**Strukturdaten zahnärztlicher Praxen.** P. L. Reichertz/K. Walther, FZV „Materialien“ Bd. 6, ISBN 3-7691-7807-6, Deutscher Ärzte-Verlag, 1986

**Psychologische Aspekte bei der zahnprothetischen Versorgung** — Eine Untersuchung zum Compliance-Verhalten von Prothesenträgern. Th. Schneller/R. Bauer/W. Micheelis, FZV „Materialien“ Bd. 7, ISBN 3-7691-7608-4, Deutscher Ärzte-Verlag, 1986

## **Broschürenreihe**

**System der zahnärztlichen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland.** B. Tiemann/R. Herber, FZV „Broschüre“ 1, ISBN 3-7691-7801-7, Deutscher Ärzte-Verlag, 1980

**Kostenexplosion im Gesundheitswesen — Folge eines fehlerhaften Steuerungsmechanismus?** J.-M. Graf von der Schulenburg, FZV „Broschüre“ 2, ISBN 3-7691-7802-5, Deutscher Ärzte-Verlag, 1981

**Merkmale zahnärztlicher Arbeitsbeanspruchung** — Ergebnisse einer Fragebogenstudie. W. Micheelis, FZV „Broschüre“ 3, 2., unveränderte Auflage, ISBN 3-7691-7804-1, Deutscher Ärzte-Verlag, 1984

**Datenschutz im Gesundheitswesen** — Modellversuch zur Erhöhung der Leistungs- und Kostentransparenz. FZV „Broschüre“ 4, ISBN 3-7691-7805-X, Deutscher Ärzte-Verlag, 1985

**Zukunftsperspektiven der zahnärztlichen Versorgung.** FZV „Broschüre“ 5, ISBN 3-7691-7811-4, Deutscher Ärzte-Verlag, 1986

## **Wissenschaftliche Reihe**

**Medizinische und technologische Aspekte dentaler Alternativlegierungen.** C. L. Davidson/H. Weber/H. Gründler/F. Sperner/H. W. Gundlach/P. Dorsch/H. Schwickerath/K. Eichner/G. Forck/R. Kees, FZV „Wissenschaftliche Reihe“ Bd. 1; ISBN 3-8765-2366-4, Quintessenz Verlag, 1983

**Übersicht über die Dental-Edelmetallegerungen und Dental-Nichtedelmetallegerungen in der Bundesrepublik Deutschland.** Hg. FZV, Deutscher Ärzte-Verlag, 1986\*

*Die Publikationen des Institutes sind im Fachbuchhandel erhältlich. Die mit \* gekennzeichneten Bände sind direkt über das IDZ zu beziehen.*

Das Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ) ist eine gemeinsame Einrichtung des Bundesverbandes der Deutschen Zahnärzte e. V. (BDZ — Bundeszahnärztekammer) und der Kassenzahnärztlichen Bundesvereinigung K.d.ö.R. (KZBV). Das IDZ erfüllt die Funktion, für die Berufspolitik der deutschen Zahnärzte praxisrelevante Forschung, Entwicklung und Beratung im Rahmen der Aufgabenbereiche von BDZ und KZBV zu betreiben. Das IDZ hat seinen Sitz in Köln.

Die vorliegende Untersuchung „Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung“ von Professor Dr. Ernst Helmstädter — langjähriges Mitglied des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung — wendet die industrieökonomische Analyse auf einen Teilbereich des Gesundheitswesens an. Der Wirtschaftszweig Zahnärztliche Versorgung kann so im gesamtwirtschaftlichen Rahmen und im Vergleich mit anderen Wirtschaftszweigen innerhalb und außerhalb des Gesundheitswesens betrachtet werden. Hierdurch wird auch ein Beitrag zur allseits geforderten Gesundheitsberichterstattung geleistet.

Die Ergebnisse zeigen, daß die tatsächliche Entwicklung des Wirtschaftszweiges Zahnärztliche Versorgung in einem auffälligen Kontrast steht zu den Vorstellungen hierüber, die in der Öffentlichkeit und auch bei Gesundheits- und Sozialpolitikern vorherrschen. Während der Gesundheitssektor insgesamt nach wie vor expandiert, entwickeln sich die Umsätze des Wirtschaftszweiges Zahnärztliche Versorgung schon seit 1981 unterproportional, seit 1985 stagnieren sie. Seither sinkt auch die Beschäftigung in diesem Bereich. Die Investitionsneigung hat sich, im Gegensatz zur boomartigen Entwicklung der Anlageinvestitionen in der Wirtschaft insgesamt deutlich abgeschwächt. All diese Beobachtungen aus der Sicht der empirischen Wirtschaftsforschung münden in die Schlußfolgerung: Die Zahnärztliche Versorgung weist heute Symptome eines schrumpfenden Wirtschaftszweiges auf.