

**Finanzsysteme:
Ideal- und Realtypen —
Gesundheitswesen und Hochschulbildung**

Von

Reinar Lüdeke
Hans Heinrich Nachtkamp, Martin Pfaff

Herausgegeben von Karl Häuser



DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN

Schriften des Vereins für Socialpolitik
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften
Neue Folge Band 135

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 135

Finanzsysteme:
Ideal- und Realtypen —
Gesundheitswesen und Hochschulbildung



DUNCKER & HUMBLOT / BERLIN

Finanzsysteme: Ideal- und Realtypen — Gesundheitswesen und Hochschulbildung

Von

Reinar Lüdeke
Hans Heinrich Nachtkamp, Martin Pfaff

Herausgegeben von Karl Häuser



DUNCKER & HUMBLOT / BERLIN

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Finanzsysteme: Ideal- und Realtypen — Gesundheitswesen und Hochschulbildung / von Rainer Lüdeke ; Hans Heinrich Nachtkamp ; Martin Pfaff. Hrsg. von Karl Häuser. — Berlin : Duncker und Humblot, 1983.

(Schriften des Vereins für Socialpolitik, Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften ; N. F., Bd. 135)

ISBN 3-428-05419-9

NE: Lüdeke, Reinar [Mitverf.]; Nachtkamp, Hans Heinrich [Mitverf.]; Pfaff, Martin [Mitverf.]; Häuser, Karl [Hrsg.]; Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften: Schriften des Vereins . . .

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten.

© 1983 Duncker & Humblot, Berlin 41

Gedruckt 1983 bei Berliner Buchdruckerei Union GmbH., Berlin 61

Printed in Germany

ISBN 3 428 05419 9

Vorwort

Dieser Band enthält drei Ausarbeitungen, die dem Ausschuß für Finanzwissenschaft vorgelegen haben und im Juni 1982 Gegenstand einer Tagung in Bamberg gewesen sind. Die Tagung war dem Thema „Fiskalsysteme“ gewidmet. In einem Grundsatzreferat wurde zunächst der Versuch unternommen, eine allgemeine Grundlegung zu geben, um danach anhand von zwei exemplarischen Fällen — auf den Gebieten der Hochschulfinanzierung und des Gesundheitswesens — eine mehr anwendungsbezogene Darstellung realer Finanzsysteme zu vermitteln. Die drei Beiträge wurden im Ausschuß von den Verfassern vorgetragen, anschließend diskutiert und kommentiert und schließlich von den Verfassern aufgrund der Aussprache in der nun vorliegenden Form abgefaßt.

Das einführende Hauptreferat über „Idealtypen von Fiskalsystemen“ wurde von H. Nachtkamp verfaßt. Ihm gebührt besonderer Dank dafür, daß er einen nicht nur des Themas wegen schwierigen Part übernommen, sondern sich dazu bereit gefunden hat, das ursprünglich einem anderen Referenten zugedachte Referat zu übernehmen.

Den ersten Abschnitt seiner Darstellung widmet Nachtkamp der Interpretation des Begriffes „Idealtypus“, den er im Sinne von Max Weber verwendet. Allerdings lasse sich dieser Terminus sowohl in einem holistischen, d. h. ganzheitlichen Sinne als auch in einem individualistischen Sinne interpretieren und anwenden. Während die holistische Sicht meist dem Vorwurf der Realitätsferne ausgesetzt sei, komme die konkretere, individualistische Typisierung allerdings nicht ohne subjektive Elemente der Einschätzung aus.

Nachtkamp entscheidet sich dafür, Fiskalsysteme aus einem über den homo oeconomicus weit hinaus reichenden Menschenbild abzuleiten, für das er zunächst fünf Thesen postuliert (vgl. S. 25 ff.). Daraus leitet er schließlich drei Staatstypen mit korrespondierenden Fiskalsystemen ab: den indifferenten, den führenden und den subsidiären Staat.

Demgemäß sei als Idealtypus entweder ein Finanzsystem plebiszitären Zuschnitts oder ein System omnipotenter Staatswirtschaft oder aber ein System mehr subsidiärer, minimaler Versorgung vorstellbar. Dies

sei eine mögliche, elementare Art von Idealtypen, neben denen jedoch andere denkbar seien, sofern die eingangs gesetzten Hypothesen verändert würden.

In dem sich anschließenden Referat über „Finanzierungs- und Ausgabenströme im Gesundheitssektor: Eine realtypische Betrachtung fiskalischer Systeme“ stellt M. Pfaff zunächst neun denkbare Idealtypen fiskalischer Systeme vor, die sich jeweils nach Finanzierungs- und Leistungsträgern unterscheiden. Im Hinblick auf die möglichen Produktionsträger — private versus öffentliche Produktion — und die Finanzierungsmöglichkeiten — über private Mittel, über Beiträge oder über Steuern — lassen sich fünf Realtypen unterscheiden, mit deren Hilfe die zu untersuchenden Länder klassifiziert werden können. Dies geschieht im zweiten Teil der Darstellung, in der die Ergebnisse empirischer Untersuchungen vorgelegt werden.

Pfaff untersucht die Beziehungen, die einerseits zwischen Sozialprodukts- und Gesamteinkommensgrößen oder zwischen Arten von Finanzsystemen und den Ausgaben für Gesundheit andererseits bestehen, wobei nicht nur die Gesamtausgaben, sondern auch einzelne ihrer Komponenten zugrunde gelegt werden. Die Untersuchungen werden als Längsschnitt- (Zeitreihenanalyse) wie als Querschnittsbetrachtung (Ländervergleich) vorgenommen. Es geht Pfaff weniger darum, allgemeine statistische Korrelationen zu finden als gängige und naheliegende Thesen zu überprüfen, z. B. die These, daß mit zunehmendem Sozialprodukt der Anteil der Gesundheitsausgaben steige; eine nach Pfaff nicht generell belegbare These. Dagegen gelingt der Nachweis, daß die Versorgungslage, gemessen an Personalausstattung, Krankenhausbetten und dgl., mit der Einkommenshöhe positiv korreliert ist, wogegen eine eindeutige Beziehung zwischen öffentlicher Finanzierung und der anteiligen Höhe der Ausgaben für Gesundheit nicht gefunden wurde. Ebenso müsse ein höherer Selbstbehalt für Krankenhauskosten, Kuren, Arzneimittel usw. nicht notwendigerweise zu geringeren Aufwendungen für derartige Leistungen führen.

Den anderen empirisch erforschten Bereich öffentlicher und privater Finanzierungsmöglichkeit, das Hochschulwesen betreffend, hat R. Lüdeke untersucht. In „Fiskalische Systeme bei der Hochschulbildung“ geht er zunächst von drei verschiedenen Kriterien für die Ermittlung von Realtypen aus. Erstens könne nach den jeweiligen Wirtschafts- und Gesellschaftssystemen, zweitens nach den vorhandenen und beabsichtigten Institutionen und Funktionen (z. B. Berufsausbildung versus allgemeiner Bildung) und drittens nach der Effizienz unterschieden und die vorhandene Vielfalt in Realtypen gegliedert werden. Lüdeke konzentriert seine Darstellung auf die zweite Möglichkeit, die Diffe-

renzierung nach Institutionen und Funktionen, wobei er, u. a. auch wegen der Datenlage, zum Vergleich die Bundesrepublik Deutschland, die DDR, Japan und die USA auswählt.

Den Vergleich in bezug auf Institutionen und Funktionen nimmt Lüdeke auf dreierlei Weise vor, nämlich anhand der Lenkungsmechanismen des Fiskalsystems, anhand des Umfangs staatlicher Leistungen auf dem Hochschulsektor sowie anhand der jeweils feststellbaren finanziellen staatlichen Investitionen. Bezüglich der zu erfüllenden Lenkungsaufgaben des Fiskalsystems seien die Unterschiede zwischen der Bundesrepublik und der DDR verhältnismäßig gering, insbesondere soweit es sich um die numerus clausus-Fächer handle. In der DDR werde die Lenkung vergleichsweise mehr auf der Nachfrageseite ausgeübt, während in der Bundesrepublik, bei relativ freizügiger Nachfrage, eher das Angebot gesteuert werde. Am meisten privatwirtschaftliche Steuerung gebe es in Japan, obwohl auch hier über das Fiskalsystem ein gewisser öffentlicher Einfluß möglich und auch spürbar sei, allerdings weniger als in den USA, wo namentlich über die Bundesfinanzen die Struktur und die Qualität der Studienplätze beeinflusst werden könne.

Der Einfluß des Staates schlägt sich naturgemäß zugleich in der Beteiligungsquote des Staates an der Finanzierung der Hochschulbildung nieder. Sie liegt erwartungsgemäß am höchsten in der DDR und am niedrigsten in Japan, dazwischen liegen die Bundesrepublik Deutschland und die USA, wo allerdings der private Anteil, relativ gesehen, ungefähr doppelt so hoch wie in der Bundesrepublik Deutschland ist.

Was schließlich die staatliche Intervention anlangt, so sei sie am meisten in dem dualistisch finanzierten System der USA ausgeprägt. Zu dem dortigen, im wesentlichen marktabhängigen System, das durch eine besondere Vielfalt des Angebots an Studien- und Forschungsmöglichkeiten einerseits und eine weit gefächerte Art der Finanzierung charakterisiert werden könne, trete noch eine spezielle finanzielle Förderung aus öffentlichen Mitteln. Weder in der Bundesrepublik noch in Japan gebe es die Vielfalt derartigen Anreizes.

Lüdeke beschließt seine Darstellung mit einem Vergleich des öffentlichen Anteils an den Studienplatzkosten mit der Absicht, dabei zugleich Indizien für einen Effizienzvergleich zu gewinnen. Obwohl eine genauere Ermittlung der internalisierbaren Elemente eines Studienplatzes kaum möglich ist, ließen die besonders hohen öffentlich getragenen Studienplatzkosten in der Bundesrepublik auf eine eher suboptimale Situation schließen. Danach käme eine sich aus privaten und öffentlichen Mitteln zusammensetzende Finanzierung, die sich an der

Internalisierung der Studienplatzkosten auf private Nutzung einerseits und öffentlichen Gesamtnutzen andererseits orientieren sollte, einer optimalen Lösung näher als die dominierende, einseitige Staatsfinanzierung. Vermutlich komme das amerikanische System dieser Lösung näher als das japanische, das weniger differenziere, und jedenfalls näher als das deutsche, das vornehmlich öffentlich finanziert werde.

Dieser Überblick kann bestenfalls eine erste Orientierung inhaltlicher Art geben, die sich nicht nur auf die Referate stützt, sondern auch auf das Tagungsprotokoll, das dankenswerterweise durch Herrn Privatdozent Dr. Paul Marcus aufgezeichnet worden ist, dem auch an dieser Stelle dafür zu danken ist, ebenso wie Herrn Dipl.-Volkswirt Peter Fertig, der die Manuskripte und Druckfahnen las, was freilich den Unterzeichneten nicht von seiner Verantwortung entbindet.

Frankfurt, im Januar 1983

Karl Häuser

Inhaltsverzeichnis

Idealtypen von Fiskalsystemen

Von *Hans Heinrich Nachtkamp*, Mannheim 11

Finanzierungs- und Ausgabenströme im Gesundheitssektor: Eine real-
typische Betrachtung fiskalischer Systeme

Von *Martin Pfaff*, Augsburg 57

Fiskalische Systeme bei der Hochschulausbildung. Realtypen in den Ver-
einigten Staaten, der Bundesrepublik, Japan und der DDR im Vergleich

Von *Reinar Lüdeke*, Passau 175

Finanzierungs- und Ausgabenströme im Gesundheitssektor : Eine realtypische Betrachtung fiskalischer Systeme

Von *Martin Pfaff*, Augsburg

“Health care shall cost what it has to cost. We will pay.”

Meinung eines Politikers in den frühen 60er Jahren, zitiert in:

OECD, *Public Expenditures on Health*. Paris, Juli 1977, S. 65.

“If there were a simple way of paying for health care, one that avoided both hardship to individuals and escalating costs, it would have been found long ago in one system or another.”

R. J. Maxwell,

Health and Wealth: An international study of health-care spending,
Lexington - Toronto, 1981, S. 57.

“Many health economists in the United States have recently dedicated themselves to the task of resurrecting “the market” in health care. The first phase of this campaign has been a hard-fought battle to demonstrate that, properly viewed, health care is just an ordinary consumer good that ought to be treated as such . . .

Remarkably, while American economists were toiling in the trenches, scoring impressive victories in the realm of thought, their fellow citizens yawned and went right on socializing this well-behaved commodity. The notion continued to spread that health care is one of those commodities to which every citizen in a civilized society is entitled regardless of ability to pay.”

U. E. Reinhardt, *Health Insurance and Cost Containment Policies: The Experience Abroad*, in: Olson M., (Hrsg.), *A New Approach to the Economics of Health Care*, American Enterprise Institute, Washington, D. C., 1982, S. 151.

Der Verfasser dankt

- Herrn Dr. W. Essig vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden und
- Herrn J.-P. Poullier von der OECD, Paris, für die Überlassung von noch nicht veröffentlichten Daten zu den Gesundheitsausgaben der letzten Jahre,

- Frau Prof. Dr. Anita B. Pfaff, Universität Augsburg, für kritische Anregungen und
- seinem Mitarbeiter, Herrn Dipl.-Math. Helmut Büscher für die Durchführung der Cluster- und Regressionsanalysen am Rechenzentrum der Universität Augsburg.

1. Einleitung

1.1. Die Ausweitung der Gesundheitsausgaben als Problembereich

In der Bundesrepublik Deutschland stellen die im Rahmen der Institutionen der sozialen Sicherung (Gesetzliche Kranken-, Renten- und Unfallversicherung) finanzierten gesundheitsbezogenen Ausgaben nach der Alters- und Hinterbliebenensicherung den zweitgrößten öffentlichen Ausgabenbereich dar. Hinzu kommen aber noch die Gesundheitsausgaben der privaten Haushalte, der privaten und öffentlichen Arbeitgeber und der Organisationen ohne Erwerbscharakter. Somit bindet der Gesundheitsbereich einen bedeutenden Teil volkswirtschaftlicher Ressourcen. Dies allein könnte schon die fiskalische Bedeutung des Gesundheitssektors begründen.

In der letzten Dekade hat der Gesundheitssektor darüber hinaus in fast allen Industrieländern insbesondere wegen den absolut und relativ zur Entwicklung des Sozialproduktes zunehmenden Gesundheitsausgaben¹ bei Theoretikern und Praktikern gleichermaßen Besorgnis erregt. Und nicht zuletzt wegen der anhaltenden Wachstumsschwäche seit der weltweiten Rezession 1974/1975 hat diese — vor allem im öffentlichen Bereich — fortschreitende Ausweitung der Gesundheitsausgaben vielfach zu einer grundsätzlichen Überprüfung geführt².

Wenn die „Kostenexplosion“ im Gesundheitssektor nur auf die mit zunehmendem Volkseinkommen steigende Nachfrage nach Gesundheitsleistungen (Gesundheit als superiores Gut) oder auf eine qualitative Verbesserung des Angebotes an gesundheitsfördernden Leistungen (Qualitätskomponente des Angebotes) zurückzuführen wäre, wäre die Problematik weniger akut. Doch fanden neben einer inflationsbedingten Preissteigerung (Inflationskomponente) eine quantitative Ausweitung des Angebotes (Quantitätskomponente) sowie eine über

¹ Vgl. beispielsweise für die Bundesrepublik Deutschland: *Beske, F., und Zalewski, R., Gesetzliche Krankenversicherung: Analysen — Probleme — Lösungsansätze*, Kiel, 1981, S. 19. Vgl. auch: *Pfaff, M., Health-Care in Welfare-Oriented Society: Some Lessons from the Experience of the Federal Republic of Germany*, in: *World Medical Association Follow-Up Committee on Development and Allocation of Medical Care Resources*, Tokyo, 1979, S. 39 - 60.

² Vgl. dazu beispielsweise: *Maxwell, R. J., Health and Wealth: An International Study of Health-Care Spending*, Lexington und Toronto, 1981, S. 37.

die durchschnittliche Inflationsrate hinausgehende Steigerung der Preise (inflationsbereinigte Preiskomponente) statt, ohne daß deshalb immer eine erkennbare Verbesserung der Gesundheit festzustellen war. Während die durchschnittliche Lebenserwartung in dieser Zeitperiode gestiegen ist³ und die Morbiditätsindikatoren für manche Krankheiten eine eindeutige Verbesserung aufweisen, kann dies nicht generell für das breite Spektrum der Krankheitsarten nachgewiesen werden⁴. Für viele deutet diese Entwicklung auf medizinische, gesundheitspolitische oder insbesondere auch auf fiskalische Steuerungsmängel hin.

Die praktische Politik suchte zunächst den Ausweg beispielsweise über Maßnahmen der „Kostendämpfung“ bzw. der Ausgabenreduktion im öffentlichen Gesundheitssystem⁵. Desweiteren wurde jedoch auch die Finanzierungsseite einer zunehmend kritischeren Betrachtung unterzogen. Denn gerade vom Gesundheitssektor wird behauptet, daß es sich hier in der Tat um ein *fiskalisches System* handle, in dem die Determinanten der Ausgabenentwicklung mit der Finanzierungsart interagieren.

Die soziale Wirklichkeit innerhalb der einzelnen Länder bietet nur sehr beschränkte Möglichkeiten, mit unterschiedlichen Finanzierungs- und Ausgabenarten systematisch zu experimentieren, um die Wirksamkeit unterschiedlicher Finanzierungs- und Leistungsarten zu ermitteln. Solche „Feldexperimente“ sind nicht nur aus institutionellen und ökonomischen Gründen sehr schwer durchzuführen; sie werfen vielmehr auch eine Vielzahl von ethischen Problemen auf.

Hier kommt die in den Ländern vorhandene Vielzahl unterschiedlicher Finanzierungs- und Ausgabensysteme dem Forscher zugute. Diese legt es geradezu nahe, die vorhandene Varianz in der Ausgabenentwick-

³ OECD, Public Expenditures on Health, Paris, Juli 1977, S. 48 - 53.

⁴ Vgl. z. B.: a) Kranke und unfallverletzte Personen, Körpergewicht und Rauchen als Risikofaktoren, Wirtschaft und Statistik, 12/80, S. 862 - 868. — b) Bericht über das Bayerische Gesundheitswesen, Band 83 - 96, München 1976, 1977, 1978, 1979 (beispielsweise den Bericht über Säuglings-, perinatale und Müttersterblichkeiten in ausgewählten Ländern — Band 86, S. 16 ff.). — c) Sterblichkeit im internationalen Vergleich, Wirtschaft und Statistik, 11/74, S. 769 ff. — d) Zeitreihenanalyse der Erkrankungen an meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten, Wirtschaft und Statistik, 5/74, S. 329 ff. — e) Cochrane, A. L., A. S. St. Leger und F. Moore, Health Service „Input“ and Mortality „Output“ in Developed Countries, Journal of Epidemiology and Community Health 32 (1978), S. 200 - 205. — f) Maxwell, R., Health Care: The Growing Dilemma, 2. Auflage, New York, 1975.

⁵ Wie in der Bundesrepublik Deutschland in der Form des Krankenversicherungskostendämpfungsgesetzes (KVKG) vom 27. Juni 1977; BGBl. I, S. 1069.

lung den systematischen Unterschieden in der Finanzierungs- oder Ausgabenstruktur (sowie anderen ökonomischen, demographischen und institutionellen Faktoren) zuzuschreiben. Eine international vergleichende Studie liefert demnach Möglichkeiten, Fragen zu formulieren und sie anhand der vorhandenen statistischen Evidenz zumindest auf ihre empirische Plausibilität hin zu überprüfen.

1.2. Zielsetzung und untersuchungsleitende Fragen

Ziel dieser Arbeit ist es, die über Länder hinweg beobachtbare Varianz in der Entwicklung und Struktur der Einnahmen- und Ausgabenströme im Gesundheitssektor auf ihre fiskalischen sowie allgemein ökonomischen Determinanten hin zu untersuchen: Die Arbeit konzentriert sich auf die allokativen Aspekte fiskalischer Systeme, d. h. auf den Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP, auf die Anteile diverser Ausgabenkomponenten und auf den realen Ressourcenverbrauch innerhalb des Gesundheitssektors. Vom erkenntnisleitenden Interesse her geht es also um die *Erklärung* und nicht um die Prognose oder Lenkung der Allokation von Ressourcen im Gesundheitssektor.

Für die Struktur der Untersuchung waren folgende Fragestellungen erkenntnisleitend:

Zum konzeptionellen Rahmen (Teil 2):

- Welche Systemelemente und Verflechtungen sollte eine Konzeption des Gesundheitssektors beinhalten, die sich für eine realtypische Betrachtung — vor allem unter allokativen Gesichtspunkten — eignet?
- Nach welchen Aspekten können fiskalische Systeme im allgemeinen und speziell im Gesundheitsbereich klassifiziert werden?

Dann zur Taxonomie fiskalischer Systeme (Teil 3):

- Welche Ideal- und Realtypen von fiskalischen Systemen bzw. welche Realtypen von Gesundheitssystemen können in westlichen und östlichen Industrienationen sowie weltweit in über den Markt koordinierten Ländern unterschieden werden?

Zu der theoretischen Durchdringung der Allokationsaspekte (Teil 4):

Welche Ansatzpunkte für eine theoretische Durchleuchtung finden wir in der Theorie der Güter, in der Preis- und Produktionstheorie sowie in den Theorien des Markt- und Staatsversagens? Welche spezifischen Hypothesen können hieraus für eine empirische Überprüfung gewonnen werden?

Insbesondere:

- Welche Rolle spielt das Bruttosozial- oder Bruttoinlandsprodukt in westlichen sowie das produzierte Nationaleinkommen in östlichen Ländern bei der Erklärung der gesamten bzw. der öffentlichen Gesundheitsausgaben? Und:
- Wie wirkt sich die Struktur des fiskalischen Systems — auf der Finanzierungs- und Ausgabenseite — aus auf den Anteil der Gesundheitsausgaben sowie auf deren Komponenten?

Des weiteren zur empirischen Überprüfung (Teil 5):

- Können die aus den diversen theoretischen Ansätzen gewonnenen Hypothesen empirisch belegt werden?
- Welche Rolle spielen insbesondere die „Einkommens- und Preiseffekte“ bzw. die Finanzierungs- und Produktionsform bei der Erklärung der über Realtypen fiskalischer Systeme hinweg beobachtbaren Unterschiede in den Einnahmen- und Ausgabenströmen im Gesundheitssektor?

Und schließlich zum Abschluß (Teil 6):

Welche *weiteren* Faktoren können bzw. müssen zur Erklärung der durch international beobachtbare Unterschiede im Volkseinkommen sowie in der Struktur fiskalischer Systeme *nicht* erklärten (residualen) Varianz der Gesundheitsausgaben herangezogen werden?

2. Der Gesundheitssektor als fiskalisches System

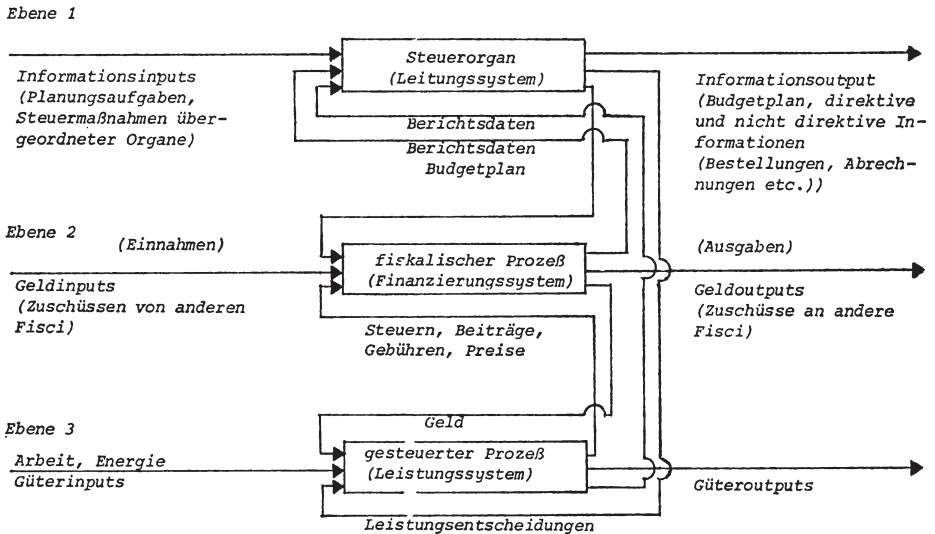
Welche Systemelemente und Verflechtungen sollte eine Konzeption des Gesundheitssektors beinhalten, die sich für eine realtypische Betrachtung vor allem unter allokativen Gesichtspunkten eignet? Nach welchen Aspekten können fiskalische Systeme im allgemeinen und spezifisch im Gesundheitsbereich klassifiziert werden?

2.1. Der Gesundheitssektor: Organisatorische, monetäre und reale Systemdefinition

Der Gesundheitssektor kann als Teilsystem des ökonomischen Produktionsprozesses betrachtet werden (reale Betrachtung). Dieser Prozeß kann jedoch auch im Hinblick auf die durch ihn verursachten Finanzierungs- und Ausgabenströme analysiert werden (monetäre Betrachtung). Schließlich erfolgt im Gesundheitssystem eine Lenkung der Allokation von Ressourcen über Markt, Verbände, andere intermediäre Institutionen und Staat (organisatorische Betrachtung).

Eine Konzeption des Gesundheitssektors, in der neben realen und monetären Strömen auch die für die Lenkung der Allokation unerlässlichlichen Informationsströme berücksichtigt werden, ist aus Abb. 2.1. ersichtlich⁶. Diese geht davon aus, daß

Abb. 2.1.: Der Gesundheitssektor als hierarchisches Regelsystem



Quelle: Eigene Darstellung.

- Steuerorgan (Leitungssystem)
- fiskalischer Prozeß (Finanzierungssystem) und
- gesteuerter Prozeß (Leistungssystem)

über Ströme von Informationen, Geld und Gütern hierarchisch interagieren. Im *Leitungssystem* werden die Informationsinputs (Planaufgaben, Steuermaßnahmen übergeordneter Organe, Umweltinformation u. a. m.) in Informationsoutputs transformiert (Budgetplan; direktive und nichtdirektive Informationen; Bestellungen, Abrechnungen u. a. m.).

⁶ Für eine Zwei-Ebenen-Konzeption, die das fiskalische System nicht beinhaltet, vgl.: *Wagener, H.-J., Zur Analyse von Wirtschaftssystemen*, Berlin - Heidelberg - New York, 1979, S. 123. (Diese ist in Anlehnung an Bagrinowski formuliert worden: Vgl. *Bagrinowski, K. A., Modelle und Methoden der ökonomischen Kybernetik*, Berlin (Ost), 1975, S. 106.)

Die Vorgaben des Leitungssystems beeinflussen — beispielsweise über einen Budgetplan — die Einnahmen (Geldinputs, wie Zuschüsse) in das *Finanzierungssystem*; dessen Ausgaben lenken — zusammen mit den Informationsströmen (Leistungsentscheidungen) das *Leistungssystem* in Richtung der erwünschten Güteroutputs. Schließlich fließen Informationen (Berichtsdaten) zurück an das Leitungssystem und Steuern, Beiträge, Gebühren oder Preise zurück an das Finanzierungssystem.

Aus den dargestellten Verflechtungsformen und aus der Hierarchie der Ebenen darf aber nicht automatisch auf eine zentralistische Organisationsform geschlossen werden: Denn das „Steuerorgan“ kann — im Prinzip — aus den im Markt interagierenden Individuen, d. h. aus der „unsichtbaren Hand“ des fiktiven Markt-Auktionators oder aus der sichtbaren Hand der Verbände oder des zentralen Planers bestehen.

In allen Industrienationen weist der Gesundheitssektor eine sehr komplexe und teils sehr unterschiedliche organisatorische, monetäre und reale Struktur auf. Schon deswegen ist die Beschreibung und Analyse der vielfältigen Verflechtungen der verschiedenen Teilelemente zum Verständnis der Funktionsweise des gesamten Systems im allgemeinen — und des fikalischen Systems im besonderen — unerlässlich. Die monetäre Betrachtung führt zu einer Einnahmen- und Ausgabenstromanalyse und die reale zu einer Analyse der Input- und Outputbeziehungen. Die organisatorische Betrachtung wird — vor allem im empirischen Teil der Arbeit — weitgehend ausgeklammert.

2.1.1. Akteure des Gesundheitssystems (organisatorische Betrachtung)

Wenn der Gesundheitssektor als „System“⁷ definiert wird, ist noch nicht offensichtlich, welche Elemente (bzw. Beziehungen zwischen diesen Elementen) für eine nationale sowie für eine international vergleichende Analyse von Bedeutung sind: Sind nur die realen Ströme von Gütern und Dienstleistungen (die den überwiegenden Teil der Leistungen darstellen) oder auch die monetären Leistungen zu beachten?

Welche Ebenen der Disaggregation müssen hierbei zugrunde gelegt werden, um der Komplexität der Finanzierungsverflechtungen gerecht werden zu können?

⁷ „Das wesentliche (des Systemansatzes) besteht in der Zerlegung des gesamten Gesundheitswesens in Elemente und in der Beschreibung von Beziehungen, welche zwischen diesen Elementen bestehen.“ Schmidt, R., Anwendungsmöglichkeiten betriebswirtschaftlicher Planungsmodelle im Gesundheitswesen, in: Herder-Dornreich, P., Sieben, G. und Thiemeyer, T. (Hrsg.), Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 1, Gerlingen, 1981, S. 254.

Obwohl die Betrachtung des Gesundheitssektors als System bereits eine internationale⁸ und bundesrepublikanische⁹ Tradition hat, variiert die Systematik der Darstellung beträchtlich. So werden die Elemente des Gesundheitssystems von verschiedenen Betrachtern unterschiedlich dargestellt. Beske z. B. unterscheidet zwischen Planungs- und Entscheidungsträgern, Leistungsträgern und Finanzierungsträgern¹⁰, während Schmidt eine weitere Auffächerung in Empfänger von Leistungen, Leistungsträger, Finanzierungsträger, Unternehmen und Staat seinen Systemanalysen zugrunde legt¹¹. Metzke hingegen betrachtet drei Idealtypen des Gesundheitssystems auf der Grundlage der Lenkung wirtschaftlicher Prozesse¹²:

- Bei der weitgehend marktmäßigen Lenkung (Allokation bei Durchführung eines Risikoausgleichs unter den Nachfragern) werden Nachfrager, Verbände der Nachfrager (Versicherungen) und Anbieter als Basiselemente aufgeführt.
- Bei der Allokation bei Bildung von Marktmacht durch Verbände kommen zu den genannten noch die Verbände der Anbieter (Ärzteverbände) hinzu.
- Bei der Allokation mit staatlicher Lenkung des Wirtschaftsablaufs tritt neben die Nachfrager und Anbieter noch der Staat als weiteres Systemelement.

Die Zielsetzung dieser Arbeit erfordert eine möglichst umfassende Analyse aller relevanten Akteure — von den Nachfragern und Anbietern über Verbände und Interessenvertretungen hin bis zum Staat.

2.1.2. Das System der Einnahmen und Ausgaben am Beispiel der Bundesrepublik Deutschland (monetäre Betrachtung)

Eine Darstellung des Gesundheitssystems, die sich in detaillierter Form am Realtypus des Gesundheitsbereichs in der Bundesrepublik

⁸ Vgl. z. B. Navarro, V., A Systems Approach to Health Planning, in: Services Research 4 (1969), S. 96 - 111. Coblentz, A. M. und Walter, J. R. (Hrsg.), Systems Science in Health Care, London, 1977. Bailey, N. T. und Thompson, M. (Hrsg.), Systems Aspects of Health Planning, Amsterdam - Oxford - New York, 1975.

⁹ Beske, F. und Wilhelmy, H.-J., Systemforschung im Gesundheitswesen, in: Öffentliches Gesundheitswesen 38 (1976), S. 1 - 11.

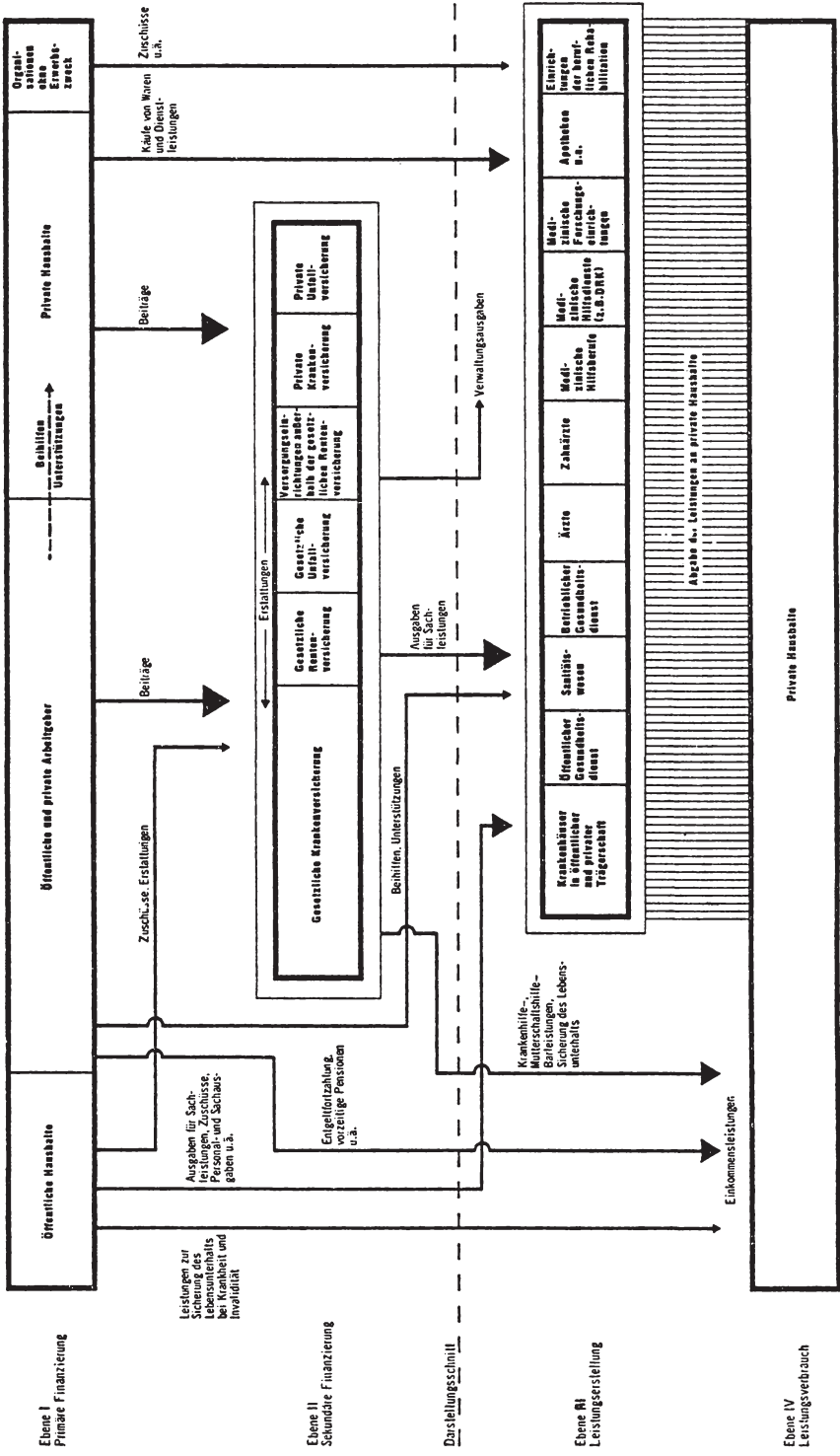
¹⁰ Vgl. Beske, F., Vorwort des Herausgebers, in: Flieder, G., Einführung in das Gesundheitswesen der Bundesrepublik, Kiel, 1978, S. 9.

¹¹ Schmidt, R., Anwendungsmöglichkeiten betriebswirtschaftlicher Planungsmodelle im Gesundheitswesen, a.a.O., S. 254 ff.

¹² Metzke, J., Marktversagen als Problemereich der Gesundheitsökonomie: Zur Frage der Organisation des Gesundheitswesens, in: Herder-Dornreich, P., Sieben, G. und Thiemeyer, T. (Hrsg.), Beiträge zur Gesundheitsökonomie, a.a.O., S. 71 - 72.

Abb. 2.2.:

Die Ausgabenverflechtung im Gesundheitsbereich
 - Ebenen, Sektoren und Transaktionen -
 (vereinfachte Darstellung)



Quelle: Essig, H. und Müller, W. — Ausgaben für Gesundheit 1970 - 1980, in: Wirtschaft und Statistik, 1980, S. 595.

Deutschland orientiert, liegt den Befunden des Statistischen Bundesamtes über „Ausgaben für Gesundheit“ zugrunde: „Darin sind alle Institutionen einbezogen worden, die sich an Maßnahmen (die zur Vermeidung, Behebung und Minderung von Krankheit sowie Krankheitsfolgen medizinischer und wirtschaftlicher Art ergriffen werden) beteiligen, jedoch nur im Umfang ihrer gesundheitsbezogenen Aktivitäten (funktionale Darstellung)¹³.“

Diese Institutionen sind aus Abbildung 2.2. — gegliedert nach 4 Ebenen nebst ihren Verflechtungen (Transaktionen) — ersichtlich. Die Transaktionen zwischen den Institutionen sind nach Sektoren gegliedert.

In Abb. 2.3. sind die Finanzierungsströme für das Jahr 1980 in der Form eines Strömungsbildes dargestellt. Die „Breite“ der einzelnen Ströme reflektiert deren quantitatives Gewicht.

Die hier kurz dargestellte Konzeption des Statistischen Bundesamtes geht in ihrer Erfassung von Gesundheitsausgaben wesentlich über die funktionale Abgrenzung des Sozialbudgets hinaus¹⁴.

2.1.3. *Der Gesundheitssektor als Produktionsprozeß (reale Betrachtung)*

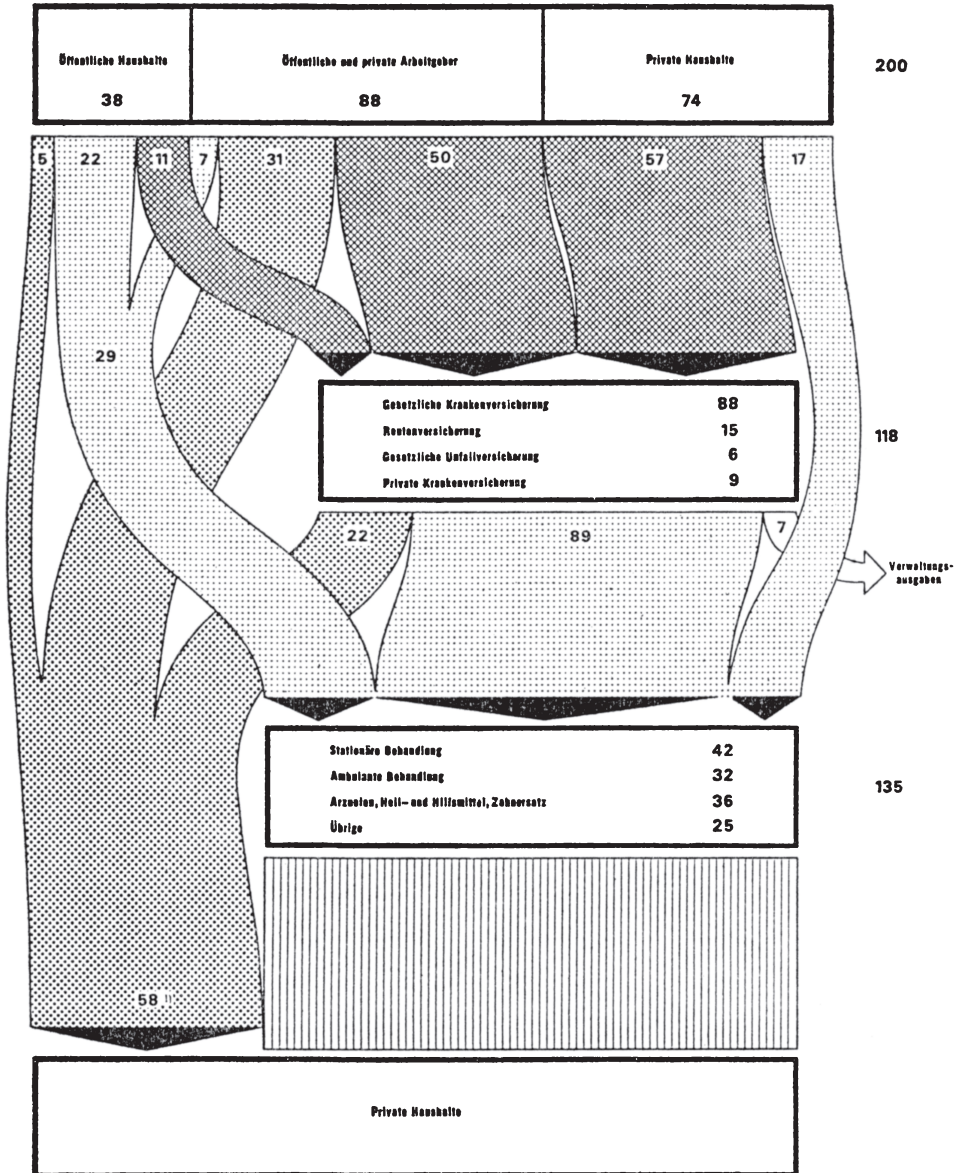
Der Gesundheitssektor bindet einen erheblichen und steigenden Anteil volkswirtschaftlicher Ressourcen, wobei in verschiedenen Ländern und im Laufe der Zeit unterschiedliche Anteile im privaten und öffentlichen Bereich verwendet werden.

¹³ Essig, H. und Müller, W., Ausgaben für Gesundheit 1970 bis 1978, Wirtschaft und Statistik, 9/80, S. 594. Für eine umfangreiche Darstellung der Konzepte, Abgrenzungen, Definitionen, Gliederungsprinzipien und sonstigen methodischen Grundlagen vgl. auch: Statistisches Bundesamt, Die Struktur der Ausgaben im Gesundheitsbereich und ihre Entwicklung seit 1970 — Vertiefende Untersuchung zur Aussagefähigkeit der amtlichen Statistik, Forschungsbericht Nr. 7 (Gesundheitsforschung) des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung, Bonn, September 1978.

¹⁴ „Im Vergleich zum Funktionsbereich „Gesundheit“ des Sozialbudgets (Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung) sind die ... mitgeteilten Zahlen teils weiter, teils enger gefaßt. Erweiterungen folgen aus der Einbeziehung der privaten Krankenversicherung und der privaten Haushalte als Finanzierer von Gesundheitsleistungen sowie der Ausgaben für Ausbildung und Forschung. Aus anderen Funktionsbereichen des Sozialbudgets wurden Leistungen der beruflichen und sozialen Rehabilitation sowie bei Mutterschaft in die Berechnungen aufgenommen, im Erweiterungsbereich des Gesundheitswesens teilweise auch die Leistungen an Hinterbliebene. Indirekte Leistungen wie Steuerermäßigungen für Behinderte hingegen blieben außer Betracht. Im übrigen sind die Methoden und Ergebnisse der Sozialbudgetberechnungen und der vorliegenden Untersuchung aufgrund der verwendeten, zum großen Teil identischen statistischen Quellen weitgehend vergleichbar.“ Aus: Statist. Bundesamt, Die Struktur der Ausgaben im Gesundheitsbereich und ihre Entwicklung seit 1970, 1978, S. 111.

Abb. 2.3.: Finanzierungsströme im Gesundheitsbereich 1980

Mrd. DM



1) Insbesondere Barleistungen der Ausgabenträger an private Haushalte: Entgeltfortzahlung, Renten bei Berufs- und Erwerbsunfähigkeit, vorzeitige Pensionen im öffentlichen Dienst, Krankengeld und Mutterschaftsgeld der gesetzlichen Krankenversicherung, Verletzengeld der gesetzlichen Unfallversicherung, Übergangsgeld der Rentenversicherung, Krankengeld der privaten Krankenversicherung.

Bei einer rein monetären Betrachtung der Einnahmen und Ausgabenentwicklung sind oft Preis- und Mengeneffekte nicht zu trennen. Der wahre Ressourcenverbrauch und das reale Leistungsvolumen wird dadurch verschleiert. Starke Unterschiede ergeben sich zwischen Ländern beispielsweise im Leistungsanteil von Allgemein- und Fachärzten, zwischen stationären und ambulanten Behandlungen u. a. m. Die „Kapital- und Personenintensität“ im Gesundheitsbereich ist nicht nur zwischen Ländern, sondern auch innerhalb eines Landes sehr unterschiedlich. Deshalb ist es oft nötig, die reale Human- und Sachkapitalausstattung sowie die Produktionsform in die Betrachtung der Gesundheitssysteme einzubeziehen.

Des Weiteren hat der Sektor Gesundheit mit anderen Bereichen sozialer Infrastruktur gemein, daß die Leistungserstellung nicht ausschließlich im privaten oder öffentlichen Sektor erfolgt. — Entsprechend dem Charakter des Gutes Gesundheit (als weder rein öffentliches noch rein privates, noch rein meritorisches Gut) ist es durch eine „Mischfinanzierung“ (und „Mischproduktion“) gekennzeichnet.

Die Produktionsaspekte des Gesundheitsfaktors führen zu einer Betrachtung der Beziehung zwischen seinen Inputs und Outputs.

Als letztendlicher „Output“ (oder Ziel) des Produktionsprozesses ist die Verbesserung des Gesundheitszustandes der Bevölkerung zu verstehen, wie sie in einer Reduktion der *Morbidität* und *Mortalität* zum Ausdruck kommt.

Die Erfassung dieses Outputs ist vor allem im Hinblick auf die Morbidität aus methodischer wie meßtechnischer Sicht höchst problematisch. Es ist davon auszugehen, daß ein Anstieg der Morbidität mit einer Abnahme der Mortalität einhergehen kann; diese Entwicklung verursacht oft höhere Gesundheitskosten. Neben der Komplexität der mehrdimensionalen Zielfunktion mit ihren interdependenten Variablen verwirrt das statistische Ergebnis, daß eine Verbesserung des Gesundheitszustandes mit dem Zuwachs der Zahl der Kranken einhergehen kann.

Die Outputs können jedoch — auf einer eher ökonomischen Ebene — als die erbrachten Dienstleistungen bzw. deren ökonomischer Gegenwart — bereinigt um die Preisentwicklung — betrachtet werden.

Unter den Inputs sind zunächst die Arbeitsleistungen von Ärzten, Zahnärzten, Krankenschwestern, Hebammen, Apothekern, u. a. m. zu finden. Deren Qualität und Quantität ist selbst das Resultat eines volkswirtschaftlichen (privaten und öffentlichen) Investitionsprozesses, der über (Aus-)Bildung, (Um-)Schulung, Forschung u. a. m. stattfindet. Als weiterer Input ist *Kapital* zu nennen, das in der Form von Kranken-

häusern, Geräten u. a. m. Anwendung findet. Die medizinisch-technische Industrie wieder liefert Inputs in der Form von Arzneimitteln und Geräten.

Wenngleich eine Befassung mit fiskalischen Systemen vor allem eine Finanzierungs- und Ausgabenstromanalyse voraussetzt, so ist dennoch (nicht zuletzt wegen der Unwägbarkeiten von Preiserfassung und Preisvergleich) eine Betrachtung der realen Ausstattung des Gesundheitsbereichs von Interesse.

Wegen der Problematik der Outputmessung wird jedoch im weiteren Verlauf der Arbeit davon Abstand genommen, Input-Output-Beziehungen zu schätzen¹⁵.

2.2. Fiskalisches System

2.2.1. Definition: Fiskalisches System

Der Ausdruck „fiskalisches System“ wird in der finanzwissenschaftlichen Literatur im engeren bzw. im weiteren Sinne verwendet:

Im engeren Sinne wird ein fiskalisches System als ein rein *steuerfinanziertes System*¹⁶ verstanden. Jedoch ist hier nicht immer offensichtlich, ob nicht der Begriff „Steuer“ auch Beiträge — als eine Form zweckgebundener Steuern — beinhaltet¹⁷.

Diese Definition stellt sich für eine Betrachtung des Gesundheitssystems sofort als ungeeignet heraus, nachdem nicht nur in der Bundesrepublik Deutschland ein vergleichsweise geringer Anteil der Ausgaben für Gesundheit durch Steuereinnahmen öffentlicher Haushalte finanziert wird.

¹⁵ Für einen solchen Versuch vgl. beispielsweise: *Leu, R.*, Ansätze zur empirischen Messung der relativen Effizienz von Gesundheitssystemen, in: *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik*, 144. Jg. 1978, S. 479 ff., sowie: *Cochrane, A. L.*, *St. Leger, A. S.*, und *Moore, F.*, Health Service ‚Input‘ and Mortality ‚Output‘ in Developed Countries, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 32 (1978), S. 200 ff.

¹⁶ Vgl. beispielsweise *Forte's* und *Giardino's* Gebrauch des Begriffs in den folgenden Zitaten: „The distinguished author (J. A. Schumpeter) defined the crisis of the fiscal (purely tax-financed) system as an obvious, ineluctable, continuous failure due to unalterable social change.“ (S. 2) —: „... does the trend toward the crisis of the „fiscal state“ (i. e. the state whose revenues come only out of taxes) necessarily imply a fiscal crisis of the state?“ (S. 5); in: *Forte, F.*, und *Giardino, E.*, *The Crisis of the Fiscal State*, in: *Roskamp, K. W.*, und *Forte, F.* (Hrsg.), *Reforms of Tax Systems („Reformes des Systemes Fiscaux“)*, Detroit, 1981, S. 2 und S. 5.

¹⁷ „... global tax ... (including contributions) ...“, *Forte, F.*, und *Giardino, E.*, a.a.O., S. 7.

Im *weiteren Sinne* jedoch beinhalten fiskalische Systeme die gesamten Ströme auf der Einnahmenseite — von Steuern und Beiträgen bis hin zu Gebühren — und auf der Ausgabenseite der Budgets der fiskalischen und *parafiskalischen* Institutionen¹⁸.

Auch diese Definition erweist sich sowohl für ein Verständnis eines nationalen Gesundheitssystems als auch für einen internationalen Vergleich als viel zu eng:

Denn ein bedeutender (und über Länder und über Zeit hinweg variierender Teil) der Gesundheitsausgaben wird über die Budgets privater Haushalte, öffentlicher und privater Arbeitgeber und von Organisationen ohne Erwerbscharakter finanziert.

Vielmehr umfaßt der Gesundheitssektor Einnahmen- und Ausgabenströme

- der fiskalischen Institutionen,
- der Sozialversicherungen,
- der privaten Haushalte,
- der privaten und öffentlichen Arbeitgeber und
- von Organisationen ohne Erwerbscharakter,

die zur Vermeidung, Behebung und Minderung von Krankheit und Krankheitsfolgen dienen. Diese über die öffentliche Finanzwirtschaft hinausgehende Betrachtung ist erforderlich, um der Komplexität der Leistungserstellung und der Finanzierungsverflechtungen im Gesundheitssystem gerecht zu werden. Diese Konzeption unterliegt auch der Rechnung des Statistischen Bundesamtes über die gesundheitsbezogenen Ausgaben in der Bundesrepublik Deutschland¹⁹.

Ein so definiertes fiskalisches System Gesundheit kann nach unterschiedlichen Kriterien betrachtet werden:

- nach den allokativen oder distributiven Wirkungen,
- nach den Institutionen, Ausgabearten und nach dem Ausmaß der Autonomie der Wahlmöglichkeiten („Konsumenten- und Produzentenouveränität“).

¹⁸ Vgl. die Konzeption von *Musgrave*, bei dem fiskalische Strukturen nicht nur auf die Steuerstruktur begrenzt sind, sondern vielmehr den gesamten öffentlichen Sektor umfassen: *Musgrave, R. A., Fiscal Systems*, New Haven und London, 1969, beispielsweise S. 33-34. Vgl. auch *Buchanan's* Gebrauch des Ausdrucks „fiscal system“, in: *Buchanan, J. M., Fiscal Theory and Political Economy*, Chapel Hill, 1960, S. 19 - 20.

¹⁹ *Essig, H. und Müller, W., a.a.O., S. 593 - 603.*

2.2.2. Allokative und distributive Wirkungen

Der Begriff „fiscal system“ im allgemeinen wird in der Literatur oft in Zusammenhang mit einer Wirkungsanalyse von Einnahmen und Ausgaben konzeptualisiert. So definiert Buchanan z. B. „aggravative, neutral, equalitarian fiscal systems“ nach den Verteilungseffekten, die sich durch die Kombination unterschiedlicher regressiver, proportionaler, progressiver Finanzierungs- und Leistungssysteme ergeben²⁰. Auch für Musgrave sind die zentralen Probleminhalte der „fiscal systems“ mit deren allokativen und distributiven Wirkungen verbunden²¹.

Nach Musgrave betreffen die *Allokationsaspekte* der Ausgabenpolitik den richtigen Anteil des öffentlichen Sektors am gesamten BSP. Zusätzlich kann man aber — in der breiten Tradition der neoklassischen Ökonomie — die Mengen- und Preiseffekte zu den Allokationseffekten zählen. Während Musgrave demnach eher auf relative Größen (im Hinblick auf die Entwicklung des Volkseinkommens) abzielt, gilt das Augenmerk der allgemeinen Wirtschaftstheorie eher den Mengen- und Preiseffekten wirtschaftlichen Handelns.

Für den Gesundheitssektor bedeutet die Frage der Allokation — in *realer Betrachtung* — die Feststellung des Anteils an volkswirtschaftlichen Ressourcen, die für die Produktion von Gesundheitsgütern verbraucht werden. Aus finanzwissenschaftlicher Sicht ist der Anteil des öffentlichen Sektors an der Gesamtfinanzierung, aber auch der Anteil der öffentlichen an der Gesamtproduktion der Gesundheitsgüter, von Interesse.

Es interessiert vor allem, ob die Finanzierung der Gesundheitsausgaben über private oder öffentliche Ströme erfolgt: Im ersteren Fall des weiteren, ob es sich um *direkte Zahlungen* der Konsumenten (wie bei Käufen von nicht verschriebenen oder nicht im Leistungskatalog enthaltenen Arzneimitteln), um *Gebühren*, um Selbstbehalt oder um eine (Privat-)Versicherung mit Kostenerstattung handelt; im Falle öffentlicher Finanzierung, um Steuern versus Beiträge. Bei den *Steuern* wiederum handelt es sich um *explizite Transfers* (direkte und indirekte Steuern) und um *implizite Transfers* (Steuerbegünstigungen in der Form der Steuerfreiheit der Krankenhäuser, die Steuerbefreiung ärztlicher Umsätze von der Mehrwertsteuer, die Anerkennung besonders hoher Aufwendungen im Krankheitsfall bei der Einkommenssteuer). Auch bei den Beiträgen können explizite Leistungen (Arbeitgeber- und -nehmerbeiträge zur Sozialversicherung) und implizite Transfers auftreten (die Einkommenssteuerbefreiung der Arbeitgeberbeiträge zur

²⁰ Buchanan, J. M., a.a.O., S. 20.

²¹ Musgrave, R. A., a.a.O., S. 70.

Krankenversicherung, die einkommenssteuerrechtliche Berücksichtigung der Krankenversicherungsbeiträge und -prämien im Rahmen der Sonderausgaben, die unentgeltliche Mitversicherung der Familienangehörigen)²². Für das Anspruchsverhalten einzelner Individuen und Haushalte gegenüber dem Gesundheitssystem kann es von Interesse sein, ob direkte private Zahlungen oder Gebühren, Steuern oder Beiträge zur Finanzierung der Gesundheitsleistungen herangezogen werden.

Spezifisch für den Gesundheitsbereich sind auch die Allokationsaspekte von Bedeutung, die zwischen *Leistungsarten*: Vorbeugung, Behandlung und Krankheitsfolgekosten bzw. -leistungen unterscheiden. Vor allem ist hier die Frage von Interesse, inwiefern durch eine wirkungsvolle Vorbeugung Behandlungs- und Krankheitsfolgekosten vermieden werden, oder inwiefern chronisch-degenerative Krankheiten durch adäquate Behandlung akuter Erkrankungen verhindert werden können.

Verteilungsaspekte werden von Musgrave im Hinblick auf die Entwicklung des Volkseinkommens definiert²³. Buchanan wiederum betont zurecht, daß keine Aussagen über die Verteilungswirkungen von Steuern oder anderen Finanzierungsinstrumenten formuliert werden können, wenn nicht gleichzeitig die andere Hälfte des fiskalischen Systems — nämlich über die Verteilung der Ausgaben zugunsten bestimmter Gruppen — berücksichtigt wird. Demnach kann beispielsweise ein regressives Steuersystem mit einem redistributiven fiskalischen System verbunden sein²⁴.

Der Teilfiskus „Gesundheit“ kann als ausgeglichenes Budget definiert werden, da ex definitione die Summe der Gesundheitsausgaben der Summe der Gesundheitseinnahmen entspricht. Es gibt unterschiedliche Arten der Umverteilung, die sich aus einer Kombination von regressiven, proportionalen und progressiven Steuersystemen und Ausgabensystemen ergeben können und die dabei zu unterschiedlichen fiskalischen Systemen führen. Dabei wird jedoch unterstellt, daß der Grenznutzen des Einkommens bei steigendem Einkommen konstant ist. Wenn plausiblere Annahmen — beispielsweise über abnehmenden Grenznutzen des Einkommens — gemacht werden, wird das Bild noch

²² Die unentgeltliche Mitversicherung von Familienangehörigen kann entweder als Realtransfer (Ausgabenbetrachtung) oder als impliziter Transfer (bewertet z. B. als Beiträge, die anderenfalls zu erbringen wären) erfaßt werden.

²³ Vgl. *Musgrave, R. A., a.a.O., S. 70*: („The basic question pertaining to distribution aspects is): As per capita income rises, is there an increasing or decreasing need for distributional measures, depending on changes in the existing distribution of income, and changes in the need to secure a given pattern of distribution.“

²⁴ *Buchanan, J. M., a.a.O., S. 20*.

komplexer²⁵. Für das Gesundheitssystem bedeutet dies z. B., daß bei einer einkommens-unabhängigen (gleichen) Leistungsanspruchnahme, gekoppelt mit einem mit dem Einkommen steigenden Finanzierungsanteil, dieser Teilfiskus eine egalisierende Wirkung zeitigt.

2.2.3. *Gliederung nach Institutionen, Ausgabearten und Wahlmöglichkeiten*

Die Realtypen fiskalischer Systeme im Gesundheitssektor unterscheiden sich nach dem Anteil diverser Träger an der gesamten Finanzierung und Leistungserstellung. Hierbei sind der Staat bzw. die kommunalen Haushalte, gesetzliche Kranken-, Renten- und Unfallversicherung und private Träger zu unterscheiden.

Des weiteren kann eine Gliederung nach Ausgabenarten erfolgen²⁶. Aus der Sicht der Empfänger wird zwischen Sach- und Einkommensleistungen und sozialen „Diensten“ und aus der Sicht der Produzenten zwischen Personal- und Sachausgaben (laufende Sachausgaben, Investitionsausgaben) und Zuschüssen (laufende Zuschüsse, Investitionszuschüsse) unterschieden. Die Absicherung des Risikos Krankheit kann entweder der freien Wahl des Individuums anheimgestellt sein oder per Gesetz — im Rahmen von Pflichtversicherungen für bestimmte Leistungen bzw. für bestimmte Personengruppen — geregelt werden. Hierbei handelt es sich nicht um einen primär budgetwirksamen Eingriff, sondern vielmehr um eine rechtliche Intervention. Diese Regulierung stellt einen Eingriff in die Entscheidungsfreiheit des Individuums — und somit eine Einschränkung der Konsumenten-souveränität — dar. Gesetzgeberisch-administrative Regulierung schränkt jedoch auch in gewissem Maße die Souveränität der Anbieter bzw. Finanzierungsträger ein. So sind z. B. die Mindestleistungen gesetzlicher Krankenkassen gesetzlich geregelt. Die privaten Krankenkassen unterliegen gleichermaßen Regulierungen. Auch den Anbietern von Leistungen (Ärzten, Krankenhäusern, Pflegepersonal) sind Beschränkungen des Leistungsangebotes auferlegt.

²⁵ Vgl. Pfaff, M. und Asam, W., Distributive Effects of Real Transfers via Public Infrastructure: Conceptual Problems and Some Empirical Results, in: Griliches, Z., Krelle, W., Krupp, H.-J. und Kyn, O. (Hrsg.), *Income Distribution and Economic Inequality*, Frankfurt/Main - New York - Toronto - Chichester, 1978, S. 68 - 70.

²⁶ Für unterschiedliche Gliederungskonzepte vgl. Henke, K.-D., *Gesundheitswesen II: Öffentliche Ausgaben*, HdWW, 34./35. Lfg., IX. 1981, S. 591 ff.

3. Idealtypen und Realtypen fiskalischer Systeme

Welche Ideal- und Realtypen von fiskalischen Systemen und welche Realtypen von Gesundheitssystemen können in westlichen und östlichen Industrienationen sowie weltweit unterschieden werden?

Wenngleich auch der Idealtypus sich durch eine „spezifische Wirklichkeitsverankerung“ auszeichnet²⁷, kann er bestenfalls als „abstrahiertes historisches System“ angesehen werden. Nach Eucken dient er dazu, nur eine Seite der konkreten Wirtschaft herauszuheben²⁸. Realsysteme hingegen „sind Erscheinungen, die durch Beobachtung wahrgenommen werden können und somit unabhängig vom Beobachter existieren“²⁹.

In Anlehnung an Max Weber können Idealtypen von den Realtypen fiskalischer Systeme unterschieden werden: Während in den Idealtypen die jeweiligen Prinzipien fiskalischer Gestaltung (beispielsweise Steuer- versus Beitragsfinanzierung, oder öffentliche versus private Trägerschaft) in reiner Form zum Ausdruck kommen, stellen die in der Wirklichkeit auftretenden Gesundheitsbereiche Mischsysteme dar, in denen die Elemente verschiedener Idealtypen gleichzeitig vorkommen.

Zunächst werden Idealtypen auf der Grundlage ausgewählter Klassifikationskriterien postuliert. Danach werden — getrennt für zehn westliche und sieben östliche Industrienationen — einige Realtypen von Einnahmen- und Ausgabensystemen des Gesundheitsbereiches (monetäre Betrachtung) identifiziert. Schließlich werden weltweit Gesundheitssysteme auf der Grundlage des realen Ressourcenverbrauchs (reale Betrachtung) klassifiziert.

Während die Formulierung der Idealtypen in rein deduktiver Form erfolgt und die Realtypen fiskalischer Systeme ebenfalls in einem solchen deduktiven Rahmen definiert werden, wird eine empirische Typenbildung der Gesundheitssysteme auf induktiver Basis (anhand der Clusteranalyse) vorgestellt.

3.1. Einige Idealtypen

Um Idealtypen fiskalischer Systeme (bezogen auf den Gesundheitssektor) zu definieren, können zwei oder mehrere der o. g. Klassifikationskriterien kombiniert werden. So ist beispielsweise eine Idealtypen-

²⁷ Klotten, N., Der Methodenpluralismus und das Verstehen, in: Klotten, N., u. a. (Hrsg.), *Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, Tübingen, 1964, S. 29.

²⁸ Eucken, W., *Die Grundlagen der Nationalökonomie*, 7. Auflage, Berlin - Göttingen - Heidelberg, 1959, S. 269.

²⁹ Wagener, H.-J., *Zur Analyse von Wirtschaftssystemen*, Berlin - Heidelberg - New York, 1979, S. 12.

logie von Gesundheitssystemen denkbar, die durch eine *Kombination unterschiedlicher Finanzierungs- und Leistungsträger* entsteht: Zur Vereinfachung können die Finanzierungsträger als eine fortschreitende Mischung privater versus öffentlicher Finanzierung (von 0 % bis 100 % öffentliche Finanzierung) und die Leistungsträger als eine ähnliche Mischung von privater versus öffentlicher Produktion (von 0 % bis 100 % öffentliche Produktion) dargestellt werden.

3.1.1. Wirtschaftssysteme

Die in Abb. 3.1. dargestellten Kombinationen von öffentlicher Produktion versus öffentlicher Finanzierung können jedoch auch für gesamte Wirtschaftssysteme generalisiert werden, da sie auf der klassischen Unterscheidung der Finanztheorie zwischen öffentlicher Finanzierung und öffentlicher Produktion aufbauen:

“In comparing the role of the public sector under conditions of socialism and capitalism, two concepts of the public sector must be distinguished. One concept hinges on the organisation of production and is based on the distinction between private and public *enterprise*. This corresponds to the classical distinction between capitalism and socialism where the size of the public sector is measured by the fraction of GNP produced by enterprises owned and managed by the government . . . Another concept hinges on the determination of resource use and is based on the distinction between private and public *wants*. This is the distinction that matters here, since it goes to the heart of the fiscal function . . . The size of the public sector, in this sense, depends on the fraction of output directed to the satisfaction of public wants.

To illustrate this distinction, we may readily imagine a socialist society where most goods and services are produced by government, but where the bulk of government product is sold at the market to private consumers in order to satisfy private wants. This is the case of socialism with consumer sovereignty. Or we may imagine a society where production is carried on very largely by private firms, but where a substantial part of their output is purchased by government and is made available through the budget for the satisfaction of public wants: This is the case of capitalism, with consumer preferences that favor public wants.”³⁰

Demnach können — in Anlehnung an Musgrave — die folgenden Idealtypen postuliert werden:

Idealtypus 1: Reiner Kapitalismus mit voller Konsumentensouveränität

Idealtypus 2: Moderner Kapitalismus mit Präferenzen für private plus öffentliche Güter

Idealtypus 3: Moderner Kapitalismus mit Präferenzen für öffentliche Güter

³⁰ Musgrave, R. A., a.a.O., S. 4 - 5 (Musgrave benutzt jedoch weitere Kriterien für seine Typologie der Wirtschaftssysteme: Vgl. S. 6 ff.).

Abb. 3.1.: Idealtypen von Wirtschaftssystemen nach Finanzierungs- und Leistungsträgerschaft

Anteil der öffentlichen Leistungsträger	100 %	6 private Finanzierung und öffentliche Produktion (<i>Moderner Sozialismus mit Konsumentensouveränität</i>)	5 gemischt privat-öffentliche Finanzierung und öffentliche Produktion (<i>Sozialismus mit beschränkter Konsumentensouveränität</i>)	4 öffentliche Finanzierung und öffentliche Produktion (<i>Orthodoxer Sozialismus</i>)
		7 private Finanzierung und private plus öffentliche Produktion (<i>Gemischtes Wirtschaftssystem mit Konsumentensouveränität</i>)	8 gemischt privat-öffentliche Finanzierung und private plus öffentliche Produktion (<i>Gemischtes Wirtschaftssystem mit Präferenzen für private und öffentliche Güter</i>)	9 öffentliche Finanzierung und private plus öffentliche Produktion (<i>Gemischtes Wirtschaftssystem mit Präferenzen für öffentliche Güter</i>)
		1 private Finanzierung und private Produktion (<i>Reiner Kapitalismus mit voller Konsumentensouveränität</i>)	2 gemischt privat-öffentliche Finanzierung und private Produktion (<i>Moderner Kapitalismus mit Präferenzen für private und öffentliche Güter</i>)	3 öffentliche Finanzierung und private Produktion (<i>Moderner Kapitalismus mit Präferenzen für öffentliche Güter</i>)
		0 Anteil der öffentlichen Finanzierungsträger		100 %

Quelle: Eigene Darstellung.

Idealtypus 4: Orthodoxer Sozialismus

Idealtypus 5: Sozialismus mit beschränkter Konsumentensouveränität

Idealtypus 6: Moderner Sozialismus mit Konsumentensouveränität

Idealtypus 7: Gemischtes Wirtschaftssystem mit Konsumentensouveränität

Idealtypus 8: Gemischtes Wirtschaftssystem mit Präferenzen für private plus öffentliche Güter

Idealtypus 9: Gemischtes Wirtschaftssystem mit Präferenzen für öffentliche Güter

3.1.2. Gesundheitssysteme

Zweifelsohne ist diese ökonomische Typologie eher für gesamte Wirtschaftssysteme als für einzelne Sektoren innerhalb einer Wirtschaft sinnvoll: Hier sollten weitere Klassifikationskriterien herangezogen werden. So muß beispielsweise im Gesundheitsbereich private (versus öffentliche) Trägerschaft nicht unbedingt mit mehr (versus weniger) Konsumentensouveränität einhergehen; denn das *Ausmaß der Pflichtversicherung* — eine Form der rechtlich-administrativen Regulierung — (als weiterem Klassifikationskriterium) kann sich auf wenige, mehr oder alle Leistungsbereiche bzw. auf keine, mehrere oder alle Personengruppen erstrecken. (Idealtypisch wäre z. B. auch eine umfassende Versicherungspflicht für alle Leistungsarten und Personengruppen denkbar, die jedoch im Rahmen einer Privatversicherung abgedeckt werden könnte). Ähnliche Einschränkungen könnten für den Grad der „Produzentensouveränität“ formuliert werden.

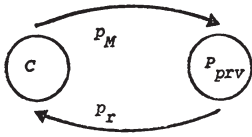
Es wird sofort offensichtlich, daß ähnliche Idealtypologien auch für die *Finanzierungsart* (direkte Konsumentenzahlungen versus Steuern versus Beiträge versus Gebühren) kombiniert mit den *Funktionen* (diverse Leistungsarten und/oder -formen) oder *Institutionen* u. a. m. postuliert werden könnten.

Für den Gesundheitssektor kann eine Idealtypologie der fiskalischen Systeme auch auf einer Kombination von *Finanzierungs- und Leistungsträgern und Verflechtungsformen* aufbauen. Diese können in der Form von Strömungsbildern des Produktions- und Finanzierungsflusses verdeutlicht werden: Das einfachste System besteht aus einer *marktmäßigen Beziehung* zwischen den Ärzten (*P*) und Patienten (*C*), in der ein realer Leistungsstrom von *P* an *C* und ein monetärer (oder realer) Zahlungsstrom von *C* an *P* zurückfließt (Abb. 3.2. a).

- Auf der nächsten Ebene ist ein *privat finanziertes System mit intermediären (karitativen) Institutionen (K)* denkbar, die — neben der marktmäßigen Versorgung — über Spenden finanzierte Leistungen für bestimmte Haushalte erbringen (vgl. Abb. 3.2. b).
- Sobald „Verbände der Patienten“ in der Form von Versicherungsinstituten (*Vc*) den Verbänden der Ärzte (*Vp* = kassenärztliche Vereinigung) in einem *rein beitragsfinanzierten System* entgegentre-

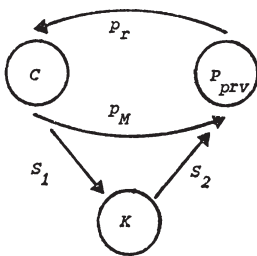
Abb. 3.2.a - 3.2.g: Produktions- und Finanzierungsströme in unterschiedlichen fiskalischen Systemen

(a) *Rein privat finanziertes System* privater Gesundheitsproduktion, Realleistungen



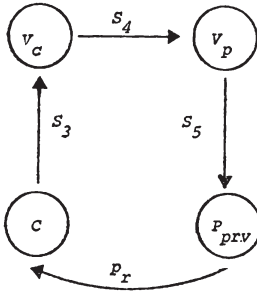
- p_r ärztliche (Real)Leistungen
- p_M monetäres/reales Entgelt für ärztliche Leistungen
- P_{priv} private Gesundheitsproduktion
- C Patienten
- P Ärzte

(b) *Privat finanziertes System mit intermediären (karitativen) Institutionen (K)*, private Gesundheitsproduktion, Realleistungen



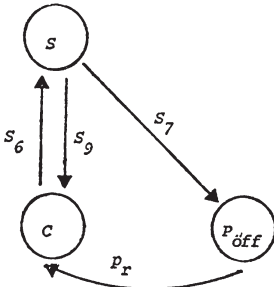
- S_1 Spenden privater Haushalte an karitative Institutionen
- S_2 Entgelt karitativer Institutionen an die in ihnen Beschäftigten
- K karitative Institutionen
- (Weitere Symbole wie oben)

(c) *Rein beitragsfinanziertes System* mit rein privater Gesundheitsproduktion, Realleistungen



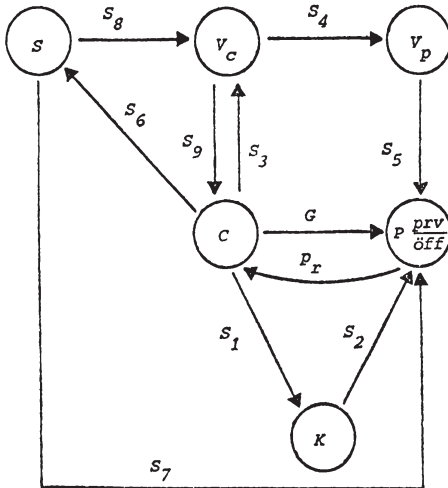
- S_3 Sozialversicherungsbeiträge der Haushalte
- S_4 Gesamtvergütungen der Kassen an die KV's (= V_p)
- S_5 Arzthonorare nach jeweiligen Verteilungsmaßstäben
- V_c Versicherungsinstitutionen
- V_p Verband der Ärzte
- (Weitere Symbole wie oben)

(d) *Rein steuerfinanziertes System* mit rein öffentlicher Gesundheitsproduktion, Real- und Geldleistungen



- S_6 Steuerzahlung
- S_7 Gehaltszahlungen des Staates an Ärzte
- S_9 Krankengeld
- $P_{öff}$ rein öffentliche Gesundheitsproduktion
- S Staat
- (Weitere Symbole wie oben)

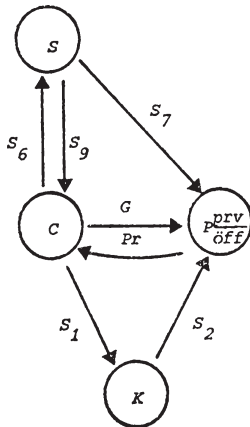
(e) Gemischtes beitrags-, steuer- und privat finanziertes System mit Real- und Geldleistungen und Selbstbehalt bei privater und öffentlicher Gesundheitsproduktion



- S_8 staatl. Zuschüsse an die Kassen
- G private Gebühr pro Einheit der Leistung („Selbstbehalt“)
- P_{priv} privater Teil der Gesundheitsproduktion
- $P_{öff}$ öffentlicher Teil der Gesundheitsproduktion

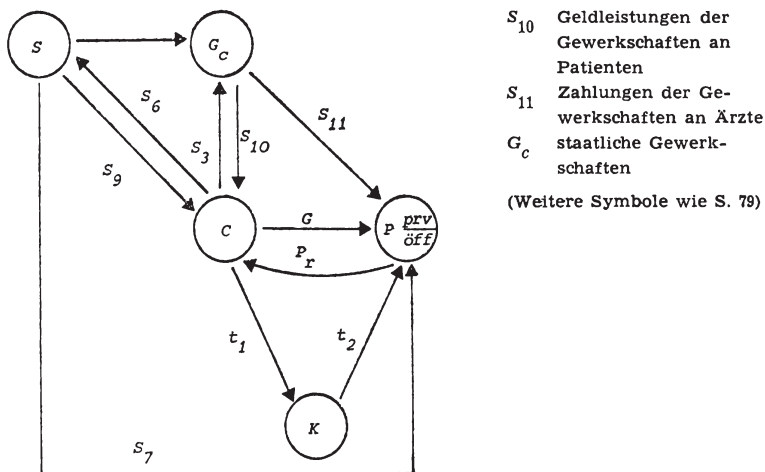
(Weitere Symbole wie S. 78)

(f) Vorwiegend steuerfinanziertes System mit bedeutender öffentlicher (aber auch privater) Gesundheitsproduktion, Real- und Geldleistungen



Symbole siehe oben

(g) Vorwiegend steuerfinanziertes System mit überwiegend öffentlicher Gesundheitsproduktion, Real- und Geldleistungen



Quelle: Für Abb. 3.2. (a), (b), (d), (e), (f) und (g): Eigene Darstellung. Für Abb. 3.2. (c): Herder-Dorneich, P., Soziale Kybernetik, Köln 1965, S. 120.

ten (vgl. Abb. 3.2.c)³¹, werden die finanziellen Ströme *indirekt* von den Versicherten (C) über die Kassen und die KV weitergeleitet³².

- In einem *rein steuerfinanzierten System*, das mit rein öffentlicher Produktion kombiniert wird, vereinfachen sich die Ströme. Es tritt der Staat (S) als Steuereinzahler und öffentlicher Leistungsersteller (Abb. 3.2.d) auf.
- In einem *gemischt beitrags-, steuer- und privat finanzierten System* (letzteres mit Preisen und Spenden) mit privater und öffentlicher Produktion und mit Real- und Geldleistungen sind Elemente der oben angesprochenen Systeme gleichzeitig vorhanden (Abb. 3.2.e).

³¹ Einen solchen Fall illustriert und kommentiert Herder-Dorneich wie folgt: „Der Fluß der Geldströme wird hier über mehrere Stationen gelenkt. Die Verbände haben dabei einen unmittelbaren Zugriff auf den Geldstrom. Es liegt auf der Hand, daß er dadurch in seiner Zusammensetzung und in seinem Umfang vielfach verändert wird.“ — Herder-Dorneich, P., Soziale Kybernetik, a.a.O., S. 123.

³² Die lohngebundenen Abgaben der Unternehmungen (Unternehmensbeiträge) zur Finanzierung der Sozialen Sicherheit werden hier als Lohnkomponenten behandelt und somit unter S_3 (Sozialversicherungsbeiträge der Haushalte) dargestellt. Diese Zuordnung entspricht der von Brittain vertretenen Definition, die aber — wie Hedtkamp ausführt — nicht unbedingt schlüssig ist. Vgl.: Brittain, J. A., The Payroll Tax for Social Security, Washington D.C., 1972, S. 7 ff. Und: Hedtkamp, G., Finanzwissenschaftliche Aspekte der Sozialversicherung, in: Zacher, H. G. (Hrsg.), Die Rolle des Beitrags in der sozialen Sicherung, Berlin, 1980, S. 446 f.

Dieser dargestellte Typus entspricht — in idealisierter Form — dem komplexen Gesundheitssystem der Bundesrepublik Deutschland und anderer westlicher Industrienationen mit bedeutenden Beitragsselementen.

Eine spezifische Variante eines — beispielsweise im Vereinigten Königreich und Schweden vorzufindenden — *vorwiegend steuerfinanzierten Systems mit bedeutender öffentlicher aber auch privater Gesundheitsproduktion*, mit Real- und Geldleistungen, ist aus Abb. 3.2.f ersichtlich. — In planwirtschaftlichen Ländern dagegen treten die staatlichen Gewerkschaften (G_c) anstelle der Kassen und „Kassenärztliche Vereinigungen“ spielen eine relativ unbedeutende Rolle bei der Mittelverteilung, so daß ein weiterer Typus formuliert werden kann:

- Ein *vorwiegend steuerfinanziertes System mit überwiegender öffentlicher Gesundheitsproduktion*, Gewerkschaften als Verwalter, Real- und Geldleistungen (Abb. 3.2.g).

Aus den obigen, idealtypischen Überlegungen können die folgenden zentralen Variablen für die Klassifikation von (realtypischen) Gesundheitssystemen zusammengefaßt werden:

Private versus öffentliche Finanzierung

- private Finanzierung: Preise, Spenden, Gebühren

- öffentliche Finanzierung: Beiträge, Steuern

Private versus öffentliche Produktion.

3.2. Einige Realtypen

Es fällt nicht leicht, die Länder des Westens und Ostens in die einfachen Idealtypen von allgemein ökonomischen bzw. fiskalischen Systemen einzuordnen. Die meisten westlichen Länder entsprechen noch am ehesten dem Idealtypus 8 (gemischtes Wirtschaftssystem mit Präferenzen für private und öffentliche Güter), während die meisten östlichen Länder eher dem Idealtypus 5 (Sozialismus mit beschränkter Konsumentenouveränität) zuzuordnen sind.

In der geschilderten Idealtypologie der Gesundheitssysteme entsprechen die meisten westlichen Industrienationen dem Idealtypus 3.2. (e) und 3.2. (f), wenngleich wesentliche Unterschiede in der Bedeutung privater und öffentlicher Ströme (und hier insbesondere zwischen Steuern und Beiträgen) vorzufinden sind. Die östlichen Länder wiederum entsprechen eher dem Idealtypus 3.2. (g) mit ähnlichen Unterschieden. Zweifelsohne gibt es deshalb beträchtliche Unterschiede, die es nahelegen, sie bei einem internationalen Vergleich zunächst als zwei ver-

schiedene Systeme zu analysieren. Danach können Ähnlichkeiten und Unterschiede über beide Gruppen von Ländern hinweg ermittelt werden.

3.2.1. Zehn westliche Industrienationen

Zunächst sollen einige reale Finanzierungs- und Produktionstypen und danach deren Kombination in der Form von „Realtypen“ vorgestellt werden.

Da im Jahre 1975 62,5 % aller Gesundheitsfinanzen in der Bundesrepublik Deutschland über Beiträge erhoben wurden, muß es als „System mit bedeutender Beitragsfinanzierung“ bezeichnet werden. Es gehört somit in eine Gruppe mit Frankreich (69,0 % über Beiträge), Italien (67,5 %)³³ und die Niederlande (56,0 %). Da in der Bundesrepublik Deutschland nur 14,6 % über allgemeine Steuern erhoben werden, unterscheidet sich die Bundesrepublik somit eindeutig von Systemen mit vorwiegender Steuerfinanzierung wie das Vereinigte Königreich (87,3 % über allgemeine Steuern), Schweden (78,5 %), Kanada (66,3 %) und Australien (62,7 %).

Als markantester Vertreter eines Systems mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen erweist sich die USA; 52,7 % (davon 27,1 % direkte Zahlungen und 25,6 % Privatversicherung) aller Gesundheitsfinanzen werden von den Konsumenten verausgabt. Interessant ist jedoch, daß unter den 10 westlichen Industrienationen die Bundesrepublik Deutschland mit 34,9 % an zweiter Stelle liegt, gefolgt von der Schweiz (mit 33,5 %). Dies belegt wiederum die oben angeführte Aussage über den Mischcharakter realtypischer Systeme³⁴.

Schließlich kann die Schweiz als ein System ohne zu große Präpondanz einer Finanzierungsform bezeichnet werden: 41,7 % aller Ausgaben werden über allgemeine Steuern, 24,8 % über Beiträge und der Rest (33,5 %) über private Konsumentenzahlungen finanziert. Aber auch hier fällt auf, daß die Finanzierung über allgemeine Steuern die wichtigste Einnahmenkomponente darstellt.

Nach der Finanzierungsart können demnach die folgenden „Finanzierungstypen“ klassifiziert werden³⁵:

³³ Im Jahre 1975: Seither hat sich das italienische System geändert.

³⁴ Quelle der Daten: Maxwell, R. J., a.a.O., S. 61.

³⁵ Für eine ähnliche qualitative Klassifikation vgl. auch: Hauser, H., und Koch, K., „Health Care Expenditure and Its Financing — An International Survey“, in: Brandt, A., Horrisberger, B. und von Wartburg, W. P. (Hrsg.), Cost-Sharing in Health Care, Berlin - Heidelberg - New York, 1980, S. 96.

Finanzierungstypus 1: Systeme mit vorwiegender Steuerfinanzierung

Beispiele: Vereinigtes Königreich, Schweden, Kanada und Australien

Finanzierungstypus 2: Systeme mit bedeutender Beitragsfinanzierung

Beispiele: Frankreich, Italien, Bundesrepublik Deutschland, Niederlande

Finanzierungstypus 3: Systeme mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen

Beispiel: USA

Finanzierungstypus 4: Systeme ohne Präponderanz einer Finanzierungsform

Beispiel: Schweiz

Mit einem Anteil der *öffentlichen Produktion*³⁶ von Gesundheitsgütern an den gesamten Gesundheitsausgaben von 82,5 % gehört Schweden, neben dem Vereinigten Königreich (mit 73,3 %) und Italien (mit 60,6 %), zu den Ländern mit vorwiegend öffentlicher Produktion von Gesundheitsgütern, während die USA ein Land mit bedeutender privater Produktion (mit Erwerbscharakter) darstellt (zwischen 44,8 und 81,0 % der gesamten Produktion wird von privaten, gewinnorientierten Institutionen oder Auftragnehmern durchgeführt).

Des weiteren finden wir Länder ohne allzu große Präponderanz der öffentlichen Produktion — wie die Schweiz (mit 38,1 % öffentlicher Produktion), Frankreich (mit 37,2 %) und Australien (mit 53,9 %). Schließlich gibt es Länder, in denen intermediäre Institutionen (nicht staatlich, ohne Erwerbscharakter) einen bedeutenden Teil produzieren, wie Kanada (37,1 %), die Niederlande (55,7 %) und die Bundesrepublik Deutschland³⁷.

Nach der *Leistungsträgerschaft* können demnach die folgenden „Produktionstypen“ unterschieden werden:

Produktionstypus 1: Systeme mit vorwiegend öffentlicher Produktion

Beispiele: Schweden, Vereinigtes Königreich, Italien

³⁶ Unter öffentlicher Produktion wird die vom Staat selbst durchgeführte Leistungserstellung verstanden. Nichtstaatliche und karitative Institutionen werden demnach (im Sinne der Produktion!) nicht als öffentlich klassifiziert.

³⁷ Quelle der Daten: Ebenda. Für die Bundesrepublik findet 80,1 % der Produktion außerhalb öffentlicher Einrichtungen statt, wobei beispielsweise das Verhältnis der öffentlichen zu den freigemeinnützigen und den privaten Krankenhausbetten 373 675 : 253 239 : 87 965 im Jahre 1980 betrug. Vgl. Stat. Bundesamt, Statistisches Jahrbuch 1980, Wiesbaden, S. 372.

Produktionstypus 2: Systeme mit bedeutender privater Produktion (mit Erwerbscharakter)

Beispiel: USA

Produktionstypus 3: Systeme ohne Präponderanz einer Produktionsform

Beispiele: Schweiz, Frankreich, Australien

Produktionstypus 4: Systeme mit bedeutender intermediärer Produktion (nichtstaatliche und nicht kommerzielle Institutionen)

Beispiele: Kanada, Niederlande, Bundesrepublik Deutschland

Schließlich können kombinierte „Finanzierungs-cum-Produktionstypen“ als „Realtypen fiskalischer Systeme (Gesundheit)“ definiert werden. Dies geschieht in Abbildung 3.3., in der die obigen Finanzierungstypen 1 und 2 (Steuern plus Beiträge) zum öffentlichen Finanzierungsanteil zusammengelegt werden:

Realtypus 1: Sehr hoher öffentlicher Finanzierungs- und Produktionsanteil

Beispiele: Schweden und Vereinigtes Königreich

Realtypus 2: Sehr hoher öffentlicher Finanzierungs- und hoher öffentlicher Produktionsanteil

Beispiel: Italien

Realtypus 3: Hoher öffentlicher Finanzierungs- und Produktionsanteil

Beispiele: Australien, Schweiz, Frankreich

Realtypus 4: Hoher öffentlicher Finanzierungs- und mittlerer öffentlicher Produktionsanteil

Beispiele: Kanada, Bundesrepublik Deutschland, Niederlande

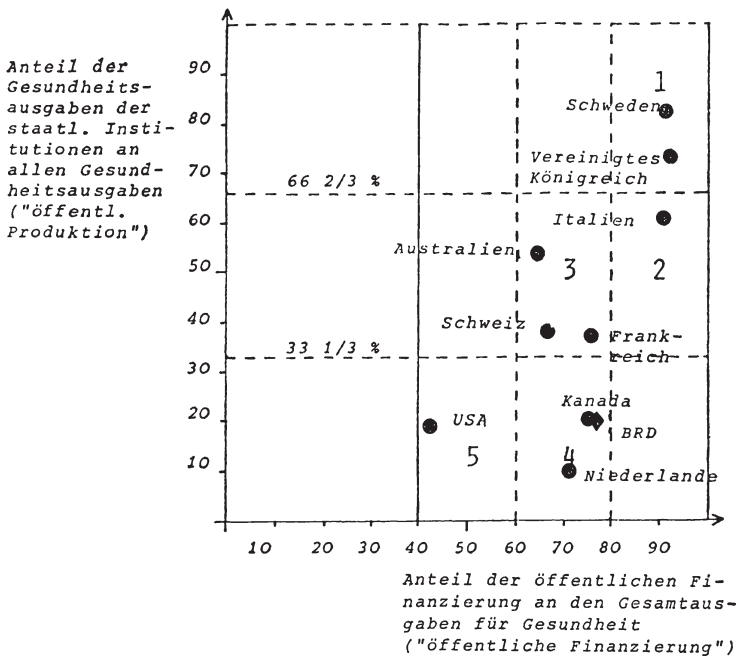
Realtypus 5: Mittlerer öffentlicher Finanzierungs- und geringer öffentlicher Produktionsanteil

Beispiel: USA

Ein Vergleich zwischen Abbildung 3.1. und 3.2. in denen Idealtypen, und Abbildung 3.3., in der Realtypen fiskalischer Systeme (Gesundheit) dargestellt sind, ergibt folgendes:

Unter den zehn westlichen Industrienationen gibt es keine einzige, bei der der Anteil der öffentlichen Finanzierung unter 40 % beträgt. Somit ist ein Großteil der in Abb. 3.1. aufgezeigten Typologie mit

Abb. 3.3.: Finanzierungs- cum-Produktionstypen fiskalischer Systeme (Gesundheit) in westlichen Industrienationen



Quelle: Eigene Darstellung nach Daten aus Maxwell, R. J., Health and Wealth, a.a.O., S. 61 und 62.

Wahrscheinlichkeit in der Realität nicht vorzufinden. Im unteren Drittel der Skala, die den öffentlichen Produktionsanteil mißt, finden wir vier, im zweiten Drittel weitere vier und im obersten Drittel zwei der zehn Industrienationen unserer Stichprobe.

Demnach ergibt sich eine bedeutend größere Bandbreite für das vorzufindende Ausmaß öffentlicher Produktion als für das öffentlicher Finanzierung.

3.2.2. Sieben östliche Industrienationen

Die in die Überlegung einbezogenen 7 östlichen Wirtschaftseinheiten (UdSSR, Bulgarien, Tschechoslowakei, Deutsche Demokratische Republik, Ungarn, Polen und Rumänien) unterscheiden sich von den westlichen Ländern

— durch die Kontrolle, die die kommunistische Partei über politische Prozesse und somit indirekt auch über fiskalische Systeme ausübt;

- durch die mit den unterschiedlichen ideologischen Auffassungen verbundenen unterschiedlichen nationalen Planungs- und Kontrollsysteme; und schließlich
- durch die volkswirtschaftlichen Meßsysteme.

Trotz dieser Unterschiede ergeben sich auch wichtige Parallelen mit den westlichen Industrienationen: Auch im Osten werden

- die Gesundheitsausgaben durch eine Mischung von Zuschüssen des Staates (bzw. von allgemeinen Steuern), Beiträgen und direkten Zahlungen der Konsumenten finanziert³⁸,
- Gesundheitsgüter im öffentlichen und privaten Bereich produziert, wobei die öffentliche Produktion eine überwältigende Rolle spielt.

In beiden Fällen weichen die relativen Gewichte von denen westlicher Industrienationen ab, so daß eine separate Klassifikation, insbesondere auch unter Berücksichtigung datentechnischer Unterschiede, sinnvoll erscheint.

Zunächst zur Klassifikation nach der *Finanzierungsart*: Trotz der angesprochenen Gemeinsamkeiten innerhalb der Comecon-Länder unterscheiden sie sich merklich in der Gewichtung der einzelnen Finanzierungskomponenten. Da keine Daten über den Anteil der privaten Produktion von Gesundheitsgütern vorhanden sind, kann hier nur auf eine „Finanzierungstypologie“ rekuriert werden (vgl. Abb. 3.4.):

Finanzierungstypus 1: Systeme mit vorwiegender Steuerfinanzierung³⁹

Beispiele: UdSSR, Bulgarien und Rumänien (Polen, Tschechoslowakei)

Finanzierungstypus 2: Systeme mit bedeutender Beitragsfinanzierung

Beispiele: Deutsche Demokratische Republik und Ungarn

Finanzierungstypus 3: Systeme mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen

Beispiele: keine (am bedeutendsten jedoch in: Polen und Rumänien)

³⁸ „Die internationale Praxis zeigt, daß — unabhängig von den jeweiligen Systemen der Gesundheitssicherung — kein Land seine Ausgaben aus einer einzigen Quelle speist, sondern allein die Bedeutung der einzelnen Formen mit der gesellschaftssystembedingten Grundgestaltung des Gesundheitssektors korreliert.“ (Rolf, H., Sozialversicherung oder staatlicher Gesundheitsdienst, Berlin 1975, S. 34) Dazu auch: Adam, W., Die Kosten der Gesundheit, in: Der Krankenhausarzt, 41. Jg., 1968, S. 362 f.

³⁹ Es muß darauf hingewiesen werden, daß die „Steuern“ in den sozialistischen Ländern einen anderen Charakter als in den gemischten Wirtschaftssystemen aufweisen.

Finanzierungstypus 4: Systeme ohne Präponderanz einer Finanzierungsform

Beispiele: keine

Doch muß auf die Unterschiede hingewiesen werden, die sich in östlichen Sozialversicherungen ergeben⁴⁰:

- aus der kollektivistischen Ausrichtung im Sinne des herrschenden Wirtschaftssystems;
- aus der stärkeren Betonung des Redistributionsziels und des Versorgungsprinzips (anstelle des Versicherungsprinzips);
- aus der zentralen Organisationsform;
- aus der Unterstellung der Sozialversicherung unter die Gewerkschaft, die als Erfüllungsgehilfe der Regierung handelt;
- aus der Eingliederung der Einnahmen und Ausgaben der Sozialversicherung in den öffentlichen Haushalt⁴¹;
- aus dem Charakter der „Sozialversicherungsbeiträge“ als einer proportionalen (Quasi)-Lohnsummensteuer.

Somit sind Systeme mit bedeutender Beitragsfinanzierung (wie die Deutsche Demokratische Republik und Ungarn) nicht identisch mit ähnlichen Systemen des Westens (wie die Bundesrepublik Deutschland und Frankreich). Die in Abbildung 3.4. dargestellten Finanzierungs-komponenten müssen in diesem Sinne verstanden werden.

Desweiteren ist der Anteil direkter persönlicher Zahlungen (für Behandlung und Arzneimittel) wahrscheinlich bedeutend größer als in den Statistiken aufgeführt. Jedoch gibt es keinerlei Schätzungen über das Ausmaß von verdeckten Zahlungen⁴².

Die Bedeutung des Steueranteils (Staatszuschüsse) ist auch in Ländern mit bedeutender Beitragsfinanzierung im Anwachsen⁴³.

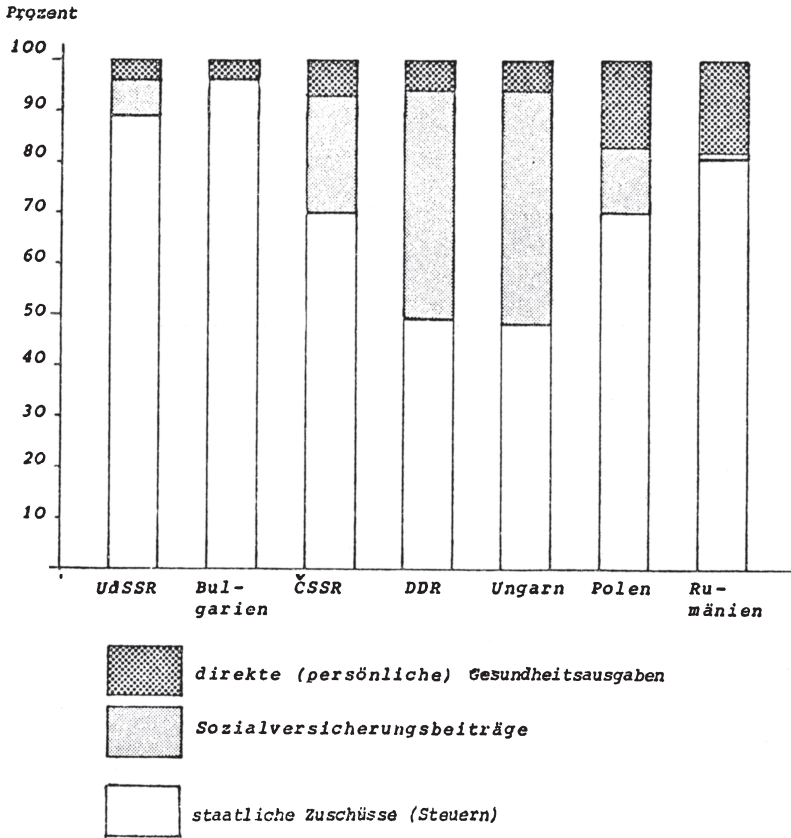
⁴⁰ Dazu *Hedtkamp*: „Die Sozialversicherung befindet sich in den marktwirtschaftlichen Systemen auf dem Rückzug; in den zentralgeplanten kollektivistischen Wirtschaftssystemen des Ostens gibt es sie praktisch nur noch dem Namen nach“. (*Hedtkamp, G., Sozialversicherung in marktwirtschaftlichen und kollektivistischen Wirtschaftssystemen*, in: *Soziale Welt*, Jg.14 (1936), S. 62).

⁴¹ Vgl. dazu: „Der gesamte Sozialversicherungs(SV)-Haushalt ist Bestandteil des Staatshaushaltes. Ständig wachsende Staatszuschüsse werden auf der Einnahmeseite des SV-Haushalts nicht ausgewiesen“. *Rolf, R., a.a.O., S. 28.*

⁴² Dazu *Kaser*: „The table relates, for lack of information, only to legally-sanctioned expenditure, some private payments being made *sub rosa* to physicians or other personnel for the assurance of a desired service“. *Kaser, M., a.a.O., S. 16.*

⁴³ Für die DDR, vgl. *Rolf, H., a.a.O., S. 31.*

Abb. 3.4.: Anteil der Finanzierung der Gesundheitsausgaben in 7 östlichen Industrienationen



Quelle: Eigene Darstellung nach Kaser, M., Health Care in the Soviet Union and Eastern Europe, London, 1976, S. 31.

Nach der *Leistungsträgerschaft* scheint es auf erste Sicht unter den COMECON-Ländern nur den Produktionstypus 4 (vorwiegend öffentliche Produktion) zu geben. Somit würden *alle* COMECON-Länder dem Realtypus 1 des fiskalischen Systems Gesundheit entsprechen, da bei allen ein sehr hoher öffentlicher Finanzierungs- und Produktionsanteil vorzufinden ist.

Jedoch auch hier sind caveats anzumerken:

So ist die private Arztpraxis unter Lizenz in der UdSSR, Tschechoslowakei, Deutschen Demokratischen Republik (2 000 Ärzte) und Ungarn (4 000 Ärzte) und Polen erlaubt. Privatkonsultationen sind den ober-

sten Spezialisten in der Tschechoslowakei, Ungarn, Polen (1/4 aller Ärzte) und Rumänien erlaubt. Desweiteren stellen private Krankenhäuser (von religiösen Gruppen geleitet) in der Deutschen Demokratischen Republik einen bedeutenden Anteil dar. (Und gegen Gebühren können Krankenhäuser in der UdSSR und in Rumänien in besonderen Abteilungen auch ambulant behandeln.)⁴⁴ Diese Beispiele führen zur Vermutung, daß ein nicht unbeachtlicher Teil der Leistungserstellung im Gesundheitsbereich außerhalb des öffentlichen Bereichs stattfindet. Ob dieser Anteil reicht, um eine echte Differenzierung nach Leistungsträgern (ähnlich wie bei westlichen Industrienationen) durchführen zu können, kann angesichts der lückenhaften Daten nicht festgestellt werden.

3.3. Induktive Typologie des Ressourcenverbrauchs im Gesundheitssystem (reale Betrachtung)

Hinter den Finanzierungs- und Ausgabenströmen, die sich in der monetären Betrachtung niederschlagen, verbergen sich reale Ressourcenströme, deren Ausmaß durch die Human- und Sachkapitalausstattung bestimmt wird.

Somit kann eine Input-bezogene Klassifikation der Gesundheitssysteme auf realer Basis versucht werden.

Vorwiegend aus Überlegungen über die breite Verfügbarkeit von Daten wurden folgende Indikatoren der Versorgung im Gesundheitswesen zur Klassifikation herangezogen:

- (1) Ärzte und Zahnärzte pro 10 000 der Bevölkerung
- (2) Apotheker pro 10 000 der Bevölkerung
- (3) Krankenschwestern pro 10 000 der Bevölkerung
- (4) Krankenhausbetten pro 10 000 der Bevölkerung

Die Verfügbarkeit dieser Indikatoren für eine große Zahl (91) von vorwiegend über den Markt gesteuerten Ländern gestattet ein induktives Vorgehen zur Identifikation von Mustern. Zu diesem Zweck wurde eine Clusteranalyse durchgeführt, die nach Kriterien der Homogenität hinsichtlich der obigen 4 Indikatoren die Länder gruppiert⁴⁵. Für die Darstellung wurde eine Gliederung in 5 Cluster gewählt, da eine weitere Reduzierung eine zu große Homogenitätseinbuße bewirkt hätte. Die Cluster unterscheiden sich nach dem Versorgungsgrad (Cluster 5

⁴⁴ Vgl. Kaser, M., a.a.O., S. 17 ff.

⁴⁵ Zur Methode der Clusteranalyse vgl.: Steinhausen, D., Langer, K., Clusteranalyse in Methoden und Verfahren der automatischen Klassifikation, Berlin, New York, 1977.

mit der besten Ausstattung, Cluster 1 mit der schlechtesten). Die Länderzuordnung ist Tabelle 3.1. zu entnehmen.

Die Ländercluster weisen nicht in allen Versorgungsbereichen eine monotone Beziehung im Versorgungsgrad auf. Die Variablendurchschnittswerte pro Cluster illustrieren dies (vgl. Tabelle 3.2.).

Eine visuelle Darstellung der Ländercluster ist aus den Abb. 3.5. (a) und 3.5. (b) zu entnehmen⁴⁶. In Abb. 3.5. b sind die Cluster eingezeichnet, in Abb. 3.5. a sind die Länder identifiziert (Ländernummern sind Tab. 3.1. zu entnehmen). Eine Interpretation der Faktoren deutet an, daß unterschiedliche Werte des Faktors 1 unterschiedlichen Versor-

Tabelle 3.1.

Fünf Realtypen von Gesundheitssystemen (Differenzierung nach dem Versorgungsgrad)

<i>Cluster 5: „Sehr gute Ausstattung“</i>			<i>Cluster 4: „Gute Ausstattung“</i>		
Nr. a)	b)		Nr. a)	b)	
77		Österreich	48	5	USA
80		Bundesrepublik Deutschland	61	3	Japan
81		Island	78	3	Finnland
84	4	Niederlande	79	5	Frankreich
86		Schweden	82	3	Irland
87	4	England und Wales	83	3	Italien
89	4	Neukaledonien	90	3	Neuseeland
<i>Cluster 3: „Mittlere Ausstattung“</i>			<i>Cluster 1: „Sehr schlechte Ausstattung“</i>		
Nr. a)	b)		Nr. a)	b)	
13	4	Libyen	1		Benin
35	2	Antigua	2		Botswana
37	2	Jungferninseln (British)	3		Burundi
38	2	Costa Rica	5		Äthiopien
39	2	Dominik. Republik	6		Gambia
44	4	Puerto Rico	7		Ghana
47	2	Trinidad und Tobago	8		Guinea
49	2	Bolivien	9		Guinea-Bissau
57	2	Zypern	10		Elfenbeinküste
63	2	Korea (Republ. v. Süd-)	11		Lesotho
64	4	Kuwait	12		Liberia
74	2	Türkei	14		Madagaskar
85	2	Portugal	15		Malawi
			16		Mali
			18		Marokko
			19		Niger
			20		Nigeria
			21		Ruanda
			22		Senegal

⁴⁶ Die Darstellung beruht auf einer Faktorenanalyse. Auf eine nähere Interpretation der Ergebnisse wird hierbei jedoch verzichtet, da sie lediglich dem Zwecke der Visualisierung der Beziehungen dienen sollte.

<i>Cluster 2: „Schlechte Ausstattung“</i>		25	S. Rhodesien
Nr. a)	b)	26	Sudan
4	2	27	Swaziland
17		28	Togo
23		29	Tunesien
24		30	Uganda
36		31	Kamerun
42		32	Tanganjika
45		33	Zaire
		34	Sambia
46		40	2 El Salvador
50		41	2 Honduras
52		43	2 Mexiko
54		51	2 Paraguay
58		53	Afghanistan
69	4	55	Bangladesch
71		56	Birma
88		59	2 Iran
91		60	2 Irak
		62	2 Jordanien
		65	Nepal
		66	2 Oman
		67	Pakistan
		68	2 Philippinen
		70	2 Saudi-Arabien
		72	2 Syrien
		73	Thailand
		75	Jemen
		76	Jemen (Dem.)

Quelle: Eigene Berechnungen nach: United Nations Statistical Yearbook 1978, S. 893 bis 896 und S. 748 - 750.

a) Nummer des Landes in Abbildung 3.5. (a).

b) Clusterzugehörigkeit bei Einbeziehung des pro-Kopf-BIP an die Analysevariablen.

Tabelle 3.2.

Mittelwerte der Versorgungsgrade: Ergebnisse der Clusteranalyse für 5 Cluster

	durchschnittl. Zahl der Betten	durchschnittl. Zahl der Ärzte plus Zahnärzte	durchschnittl. Zahl der Apotheker	durchschnittl. Zahl der Kranken- schwestern
	pro 10 000 der Bevölkerung			
Cluster 5	122,6	20,7	2,8	43,8
Cluster 4	106,1	18,7	7,3	53,9
Cluster 3	39,4	9,1	3,2	17,0
Cluster 2	52,6	5,7	0,7	17,5
Cluster 1	15,4	1,8	0,3	4,5

Quelle: Eigene Berechnungen.

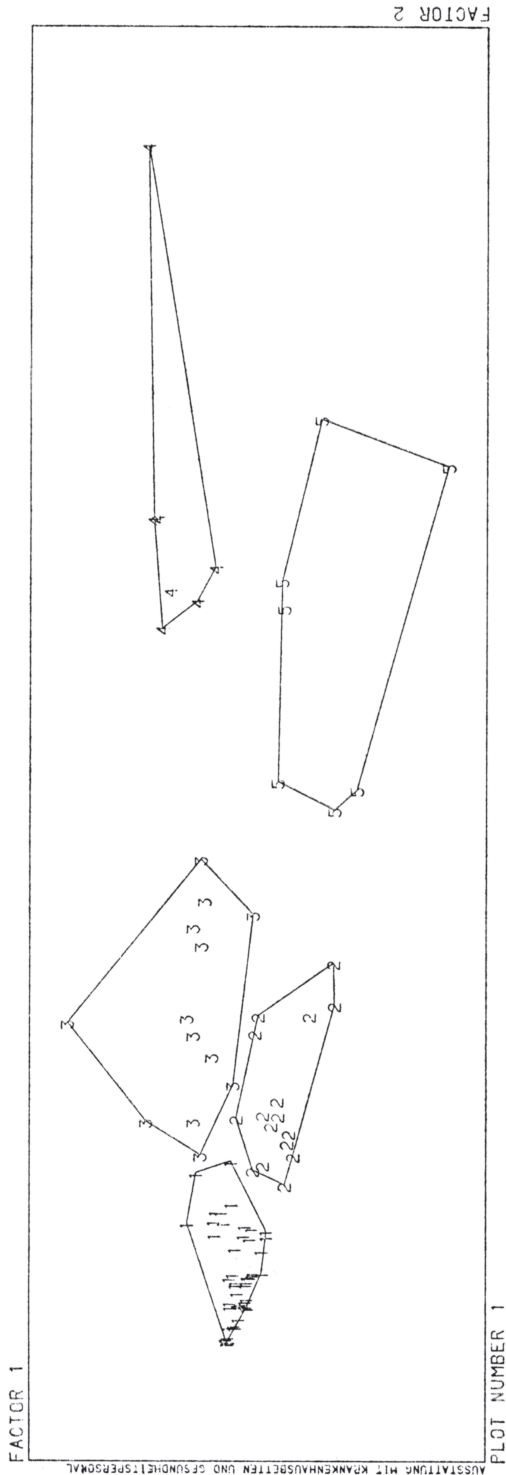
gungsniveaus entsprechen. Der Faktor 2 stellt eher eine strukturelle Differenzierung dar.

Folgende Muster können zusammenfassend aufgezeigt werden:

1. Cluster 5 und 4 bestehen aus *westlichen Industrieländern*. In Cluster 5 stellt nur Neukaledonien wegen seiner sehr hohen Betten- und der hohen Krankenschwestern- und Apotheker-Ausstattung eine Ausnahme dar.
2. Von Cluster 5 bis 1 reduziert sich sukzessive der Mittelwert der Ausstattung mit Ärzten und Zahnärzten und — mit Ausnahme des Clusters 3 — auch für die Zahl der Betten. Der Mittelwert der Zahl der Apotheker steigt von Cluster 5 auf 4 und reduziert sich danach sukzessive. Der Mittelwert „Krankenschwestern“ zeigt kein eindeutiges Muster auf.
3. Der Unterschied zwischen Cluster 5 und 4 wird durch die Ausstattung mit Apothekern bestimmt. (Da die Cluster anhand der standardisierten Daten errechnet wurden, ist der Unterschied bei den „Apothekern“ bedeutender als bei den anderen Variablen).
4. Cluster 3 bis 1 repräsentieren in allgemeinen Ländergruppen mit fortschreitend *niedrigerem Entwicklungsniveau*.
5. Der Unterschied zwischen Cluster 3 und 2 wird wiederum durch die Ausstattung mit Apothekern bestimmt (Ärzte- und Zahnärzteausrüstung ist jedoch in Cluster 3 merklich besser; die Bettenzahl ist dagegen höher in Cluster 2).
6. Cluster 1 schließlich weist in allen Indikatoren (außer für Apotheken) eine deutlich schlechtere Ausstattung auf als Cluster 2.
7. Einzelne Länder scheinen aus ihren Gruppen herauszufallen. So ist Südafrika in Cluster 2 zu finden, weil seine Ausstattung nur bei den Apothekern merklich über dem Mittelwert seiner Gruppe liegt; vor allem seine schlechte Ausstattung mit Ärzten wirkt sich hier aus.
8. Mexiko wiederum ist in das Cluster 1 abgerutscht, weil bei der Ausstattung mit Ärzten und Zahnärzten nur das *Krankenhauspersonal* gezählt wurde. Jedoch ist die Ausstattung mit Krankenhausbetten und Apothekern sehr schlecht.

Bei einer Clusteranalyse, die auf maximal 3 Cluster beschränkt wird, fallen die obigen Cluster 5 und 4 („*entwickelte Industrienationen*“), sowie 3 und 2 („*Länder mit mittlerer Entwicklungsstufe*“) zusammen, während Cluster 1 („*Länder mit unterer Entwicklungsstufe*“) weiterhin in derselben Zusammensetzung verbleibt. Damit ergibt sich ein Muster der Gesundheitsausstattung, das mit der wirtschaftlichen Entwicklungsstufe hoch korreliert ist.

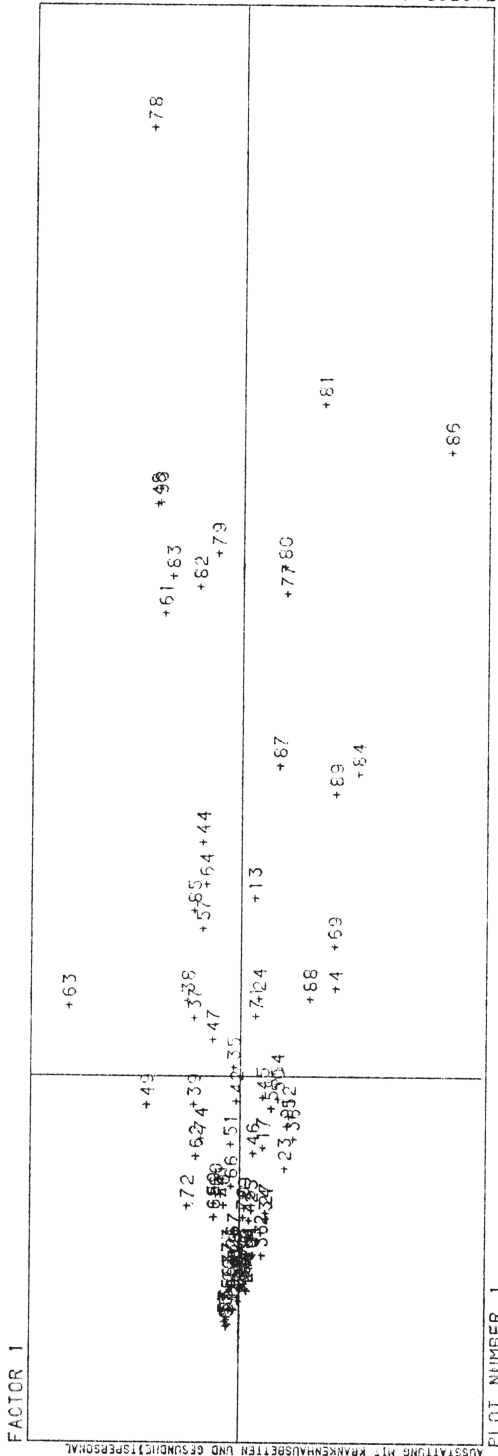
Abb. 3.5. (a): Cluster-Plot der Gesundheitssysteme von 91 der vorwiegend über den Markt gesteuerten Länder: Reale Betrachtung, 5 Cluster



Quelle: Eigene Darstellung; Daten: United Nations Statistical Yearbook, 1978 (a.a.O.).

1) Vgl. Tab. 3.1. für die zu den Nummern gehörenden Länder.

Abb. 3.5. (b): Cluster-Plot der Gesundheitssysteme von 91 der vorwiegend über den Markt gesteuerten Länder; Reale Betrachtung, individuelle Länder



Quelle: Eigene Darstellung; Daten: United Nations Statistical Yearbook, 1978 (a.a.O.).

1) Vgl. Tab. 3.2. für die zu den Nummern gehörenden Länder.

Wenn in einer weiteren Clusteranalyse zusätzlich zu den obigen 4 „Angebots“-Indikatoren das BIP per capita als „Nachfrage“-Indikator und weiteres Homogenitätsmerkmal hinzugezogen wird, „wandern“ Länder mit einem für ihr Cluster hohen BIP per capita (wie beispielsweise die USA und Frankreich). Das Gesamtmuster der Einkommensbezogenheit der Ausstattung des Gesundheitssystems mit Human- und Sachkapital — und damit des realen Ressourcenverbrauchs — wird dadurch nicht geändert.

3.4. Realtypologie der Gesundheitssysteme nach der Organisationsform

In einem Bericht der World Health Organisation über ‚Control of health care costs in social security systems‘⁴⁷ werden einige Realtypen von Gesundheitssystemen besprochen.

Implizit in dieser Diskussion ist eine Klassifikation nach Organisationstypus, die auf zwei Dimensionen aufbaut:

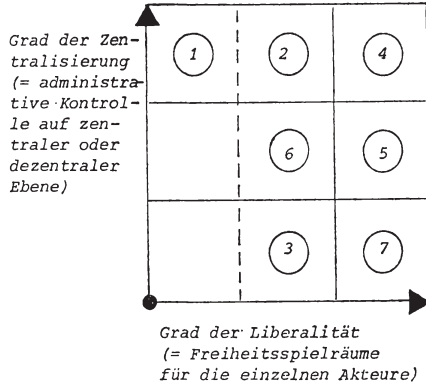
- *Grad der Zentralisierung* in der administrativen Kontrolle über Ressourcen — (auf zentraler oder dezentraler Ebene) und
- *Grad der Liberalität* als Ausdruck für den Grad an Freiheitsspielräumen, die den Akteuren — Konsumenten, Ärzten sowie Verbänden — zugestanden werden.

Danach kann eine Typologie wie folgt generalisiert werden (vgl. Abb. 3.6.):

- Organisationstypus 1: Staatliches Planungssystem
Beispiele: Ungarn; Griechenland.
- Organisationstypus 2: Zentralisiertes Wohlfahrtssystem
Beispiel: Vereinigtes Königreich.
- Organisationstypus 3: Lokalisiertes Wohlfahrtssystem
Beispiele: Kanada, Schweden.
- Organisationstypus 4: Liberales aber zentralisiertes System
Beispiel: Frankreich.
- Organisationstypus 5: Liberales Verhandlungssystem
Beispiele: Bundesrepublik Deutschland, Österreich.
- Organisationstypus 6: Nationaler Gesundheitsdienst mit Überlagerung eines privaten Systems
Beispiel: Irland.

⁴⁷ WHO, Control of health care costs in social security systems, Report on a Workshop, (Wien, 25. - 28. Mai 1981); Euro Reports and Studies 55, Kopenhagen, 1982, S. 2 - 10.

Abb. 3.6.: Realtypologie der Gesundheitssysteme nach der Organisationsform



Quelle: Eigene Darstellung nach WHO Control of health care costs ..., a.a.O., S. 2 - 40.

Organisationstypus 7: Vorwiegend privat organisiertes System
Beispiele: USA, Schweiz.

Zweifelsohne gibt es andere Kriterien für eine Typologie nach der Organisationsform. Angesichts des peripheren Charakters dieser Frage für die zentrale Themenstellung dieser Arbeit sollen diese jedoch nicht weiter verfolgt werden.

**4. Allokationsaspekte der Finanzierungs- und Ausgabenströme:
Theoretische Ansätze und Hypothesen**

Zu den bedeutendsten Allokationsaspekten der Gesundheitsausgaben gehören der Anteil der volkswirtschaftlichen Ressourcen, der für Gesundheitsgüter verwendet wird, sowie die Anteile, die innerhalb des Gesundheitssektors verschiedenen Ausgabenkategorien zukommen.

Im Rahmen einer vergleichenden Untersuchung über die fiskalischen Systeme verschiedener Länder stellt sich hierbei vor allem auch die Frage, inwieweit die beobachtbare Varianz des Anteils der Gesundheitsausgaben am BSP (bzw. BIP bzw. NMP⁴⁸) bzw. des Anteils der öffentlichen Gesundheitsausgaben auf die Unterschiedlichkeit der fiskalischen Systeme selbst oder auf davon größtenteils unabhängige Faktoren wie das BSP/BIP/NMP im allgemeinen sowie auf demographische Besonderheiten zurückzuführen ist. Wenngleich die letzteren den Rah-

⁴⁸ NMP = Net Material Product = Nettoprodukt in planwirtschaftlichen (Comecon) Ländern.

men dieser Untersuchung sprengen würden, stellt sich noch immer die Frage, welcher Teil der beobachteten Varianz auf Einkommensunterschiede zurückzuführen ist und welche systematischen Unterschiede in der unerklärten Varianz über fiskalische Systeme hinweg festzustellen sind.

Im konkreten geht es also darum, die folgenden Fragen zu beantworten:

- Welche Rolle spielt das BSP/BIP/NMP bei der Erklärung der gesamten bzw. der öffentlichen Gesundheitsausgaben? Und:
- Wie wirkt sich die Struktur des fiskalischen Systems selbst aus auf den Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP sowie auf deren Komponenten?

Bei der Beantwortung dieser Fragen können die Auswirkungen der in Teil 3 aufgeführten Realtypen im Rahmen eines internationalen Vergleiches ermittelt werden.

Als Ausgangspunkt für eine theoretische Durchdringung der „Nachfrage“ nach Gesundheitsgütern kann die Theorie der privaten, öffentlichen und Mischgüter sowie die Theorie der Individual- und Kollektivgüter herangezogen werden. Im Rahmen dieser Theorien kann des Weiteren auf Einkommens- und Preiseffekte der Nachfrage — unter alternativen Annahmen über die Anbieterabhängigkeit der Nachfrage — rekurriert werden. Ähnliche Ansatzpunkte liefert die Preis- und Produktionstheorie für das Verhalten der privaten Anbieter sowie die Theorie des Staatsversagens für das Verhalten öffentlicher Anbieter.

4.1. Hypothesen zum Nachfrageverhalten

4.1.1. Theoretische Grundlagen

Aus Tabelle 4.1. sind alternative Hypothesen zum *Nachfragerverhalten* in Abhängigkeit von *Einkommen* (Y) und *Preis* (P) sowie Quasi-Preis („ P^q “) und unter verschiedenen Annahmen über die *Anbieterabhängigkeit* der Nachfrage⁴⁹ ersichtlich. Die Spalten 1 bis 5 implizieren eine Taxonomie der Güter; in der Spalte 1 bis 3 sind die drei verschiedenen Güterelemente der Mischgüter (private, öffentliche und meritorische Elemente) enthalten, während Spalten 4 und 5 eine Klassifikation der Güter in Individual- und Kollektivgüter beinhalten. Die

⁴⁹ Eine anbieterabhängige Nachfrage liegt beispielsweise vor, wenn der Arzt die Art und das Ausmaß der Behandlung (Untersuchungen, Zahl der Arztbesuche u. a. m.) festlegt und der Patient — aus welchen Gründen auch immer — sein Verhalten entsprechend anpaßt (vgl. weitere Ausführungen unten).

Zeilen A bis D enthalten die in der Allokationstheorie üblicherweise für die Erklärung des Nachfrageverhaltens herangezogenen Einkommens- und Preiseffekte.

In den folgenden Ansätzen wird dabei von den folgenden Definitionen ausgegangen:

(a) *Tauschkern vs. Transferkern*: Der Quasi-Preis („P“) oder Tauschkern bei öffentlichen oder kollektiven Gütern wird definiert als die Differenz zwischen dem ökonomischen Wert eines Gutes und den Zahlungen, die der Nachfrager in der Form von Gebühren, Beiträgen oder Steuern zu dessen Finanzierung zu leisten hat. Es repräsentiert ein „fiskalisches Residuum“: Finanzierungsbeitrag minus Leistungsanspruchnahme, wobei unterstellt wird, daß der erstere *größer* ist als die letztere; falls dies nicht zutrifft, entsteht ein Nettotransfer (Transferkern) zugunsten des Nachfragers, der hier — zur Vereinfachung — als Einkommenseffekt interpretiert wird.

Die Definition des Tauschkerns und Transferkerns bezieht sich demnach auf die *gesamte Finanzierung* durch Gebühren, Beiträge und Steuern (u. a. m.) und auf die *gesamte Leistungsanspruchnahme*.

Wenn jedoch *jeder einzelne zusätzliche Konsumakt* analysiert wird, ergeben sich Unterschiede im „Preis“ (oder Quasi-Preis) je nach dem Anteil der Grenzkosten, der über öffentliche Mittel (Steuern oder Beiträge) finanziert wird (dieser Anteil wird (von der OECD) „Transferquote“⁵⁰ genannt), und dem Anteil der Grenzkosten, der vom Konsumenten unmittelbar mit dem Konsumakt (über „Preise“, Gebühren, Selbstbehalt, usw.) getragen wird; dieser Anteil wird hier als Tauschquote bezeichnet.

Preise bzw. „Quasi-Preise“ können demnach auf zwei Ebenen interpretiert werden:

- (i) Als negatives fiskalisches Residuum (für die *gesamten Finanzierungsbeiträge minus Leistungen*) in der Beziehung zwischen Bürger und Staat,
- (ii) als tatsächliche *Zahlung pro Konsumakt* (für die *marginalen Kosten und Leistungen*), in der Beziehung zwischen Bürger und Staat.

(b) *Gesundheit als „Mischgut“*: Aus der Sicht der Finanztheorie sind Gesundheitsleistungen Güter, deren Nutzen zunächst vom Einzelnen internalisiert werden, die deshalb (in dieser Hinsicht) rivalisieren und für die das Ausschlußprinzip ohne ökonomische oder technische Probleme angewandt werden kann (Gesundheit als privates Gut). Ge-

⁵⁰ Zur Transferquote (transfer rate) vgl. OECD, *Public Expenditures on Health*, a.a.O., S. 34 - 39.

sundheitszustand und -verhalten verursachen jedoch auch bedeutende externe Effekte auf die Gesundheit und auf die Wohlfahrt anderer, d. h. der Konsum rivalisiert nicht (in dieser Hinsicht) und das Ausschlußprinzip kann nicht angewandt werden (Gesundheit als öffentliches Gut)⁵¹. Und schließlich führt die Gesundheitspolitik zu Eingriffen in die Präferenzen der Bürger — beispielsweise über obligatorische Schutzimpfungen (Gesundheit als meritorisches Gut)⁵².

Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, Gesundheit als Mischgut mit großen privaten aber auch mit beachtlichen öffentlichen und meritorischen Gutseigenschaften zu definieren.

(c) *Gesundheit als Individual- und Kollektivgut*: Wenn nicht auf die technischen Eigenschaften der Güter (Rivalität im Konsum oder die Unmöglichkeit des Ausschlusses), sondern auf den Grad der Äquivalenz zwischen Zahlung und Leistung und die daraus resultierenden Verhaltensnormen der Nachfrager im Hinblick auf Quasi-Preissignale (Preiseffekte) geachtet werden soll, ergibt sich eine weitere Unterscheidung zwischen Individual- und Kollektivgütern:

„Entscheidend bei den Kollektivgütern ist, daß der Konsum ohne Gegenleistung erfolgen kann. ... Die Kollektivgüterproblematik zeigt, daß es irrational ist, den Konsum einzuschränken, wenn Zwangsbeiträge erhoben werden. Es ist vielmehr rational, bei steigenden Zwangsbeiträgen den Konsum auszuweiten, um auf diese Weise für die gezahlten Beiträge Leistungen „hereinzuholen“, Dagegen ist es für die Marktreaktion (für Individualgüter) typisch, bei steigenden Preisen die Nachfrage einzuschränken⁵³.“

Über den Markt kaufbare Gesundheitsgüter (wie nicht erstattungsfähige Arzneimittel) stellen demnach Individualgüter und die über die GKV finanzierten Leistungen Kollektivgüter dar.

⁵¹ Vgl.: Krause-Junk, G., Abriß der Theorie von den öffentlichen Gütern, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 3. Auflage, Bd. I, S. 687 ff.

⁵² Hedtkamp geht davon aus, „daß es sich bei den von der Sozialversicherung übernommenen Leistungen ihrer ökonomischen Struktur nach in der Regel um private Güter im Sinne dieser Theorie (der öffentlichen Güter) handelt, die von den privaten Versicherungsunternehmen auch nach dem Prinzip der versicherungstechnischen Äquivalenz hätten bereitgestellt werden können ... Die öffentliche Bereitstellung findet ihre Legitimation in den meritorischen Zielsetzungen“. Hedtkamp, G., Finanzwissenschaftliche Aspekte der Sozialversicherung, in: Zacher, H. F. (Hrsg.), Die Rolle des Beitrages in der Sozialen Sicherung, Berlin, 1980, S. 440. Vgl. dazu auch: Musgrave, R. A., Provision of Social Goods in the Market System, in: Public Finance, 1971, S. 304 ff.

⁵³ Herder-Dorneich, P., Problemgeschichte der Gesundheitsökonomie, in: Herder-Dorneich, P., Sieben, G. und Thiemeyer, T. (Hrsg.), Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 1. Gerlingen 1981, S. 33 - 34. Vgl. auch: Münch, K. M., Kollektive Güter und Gebühren, Göttingen, 1976, S. 20 - 48.

Tab. 4.1.: Verhaltenshypothesen bezüglich der Nachfrage nach Gesundheitsgütern

Hypothese	Art der Effekte	Annahme über (Un)abhängigkeit Verhaltensform	Theorieansatz → Verhaltensform ↓	Theorie der Mischgüter mit folgenden Elementen			Theorie der Individual- und Kollektivgüter		Symbole
				priv. Gut	öffentl. Gut	meritorisches Gut	Individualgut	Kollektivgut	
				1	2	3	4	5	
A	Einkommenseffekt	$N(u) A$	Nachfrage nach: (a) Superiorem Gut ^{a)}	$Y \uparrow \Rightarrow \uparrow N$	$Y \uparrow \Rightarrow \uparrow N$	„N“ (u) Y $R \Rightarrow$ „N“	$Y \uparrow \Rightarrow \uparrow N$	$Y \uparrow \Rightarrow \uparrow N$	Y „N“ Einkommen „Nachfrage“ (Quasi-)Preis Angebot N Nachfrage
B	Einkommenseffekt	$N(u) A$	(b) Inferiorem Gut ^{b)}	$Y \uparrow \Rightarrow \downarrow N$	$Y \uparrow \Rightarrow \downarrow N$	„N“ (u) Y $R \Rightarrow$ „N“	$Y \uparrow \Rightarrow \downarrow N$	—	P „P“ Preis (Quasi-)Preis (Tauschkern)
C	Preiseffekt	$N(u) A$	Nachfrage ^{c)}	$P \uparrow \Rightarrow \bar{\downarrow} N$	„P“ $\uparrow \Rightarrow \bar{\downarrow} N$	„N“ (u) P $R \Rightarrow$ „N“	$P \uparrow \Rightarrow \bar{\downarrow} N$	$P \uparrow \Rightarrow \uparrow N$	\uparrow \downarrow Steigerung Abnahme „führt zu“ „kann zu... führen“ von „ist unabhängig“ = R
D	Preiseffekt	$A \Rightarrow N$	Nachfrage ^{d)}	$P \uparrow \Rightarrow \bar{\downarrow} N$	„P“ $\uparrow \Rightarrow \bar{\downarrow} N$	„N“ (u) P $R \Rightarrow$ „N“	$P \uparrow \Rightarrow \bar{\downarrow} N$	$P \uparrow \Rightarrow \uparrow N$	„bleibt gleich“ Regierungs- entscheidung

Quelle: Eigene Darstellung.

Anmerkungen:

a) $N = f(Y), \frac{\partial f}{\partial Y} > 0, \frac{\partial^2 f}{\partial Y^2} > 0 \Rightarrow$ superiores Gut (d. h. ein überproportionaler Anstieg der Nachfrage mit steigendem Einkommen)

b) $N = f(Y), \frac{\partial f}{\partial Y} < 0$

c) $N = f(P), \frac{\partial f}{\partial P} < 0$

d) $N = f(P), \frac{\partial f}{\partial P} > 0$

In Tabelle 4.1. sind in den jeweiligen Matrixfeldern die Verhaltenshypothesen formal dargestellt, die sich aus jeweiligen Annahmen über den Charakter des Gutes Gesundheit (Spaltenelemente) sowie über die Einkommens- und Preiseffekte (Zeilenelemente) als Kombination ergeben:

Einkommenseffekte

A (1 - 5): *Superiore Güter:*

Mit steigendem Einkommen steigt die Nachfrage nach privaten und öffentlichen Gütern⁵⁴, sowie nach Individual- und Kollektivgütern überproportional. Bei meritorischen Gütern wird durch das Fiat des Regierungsentseides die Konsumhöhe („N“ = Quasi-Nachfrage“) bestimmt.

B (1 - 5): *Inferiore Güter:*

Mit steigendem Einkommen sinkt die Nachfrage nach privaten und öffentlichen, sowie nach Individualgütern. Für den Fall der Kollektivgüter wird unterstellt, daß es sich nicht um inferiore Güter handeln kann. Für meritorische Güter gilt dasselbe wie unter A 3.

Preiseffekte bezogen auf die Transferquote (marginale Betrachtung)

C (1 - 5): *Annahme 1: Die Nachfrage ist unabhängig vom Angebot*

Bei privaten, öffentlichen oder Individualgütern führt ein Anstieg des Preises (P oder „ P “) zu einer Abnahme der Nachfrage (preiselastische Nachfrage) oder zu einer Konstanz der Nachfrage (total preisunelastische Nachfrage), bei *Kollektivgütern jedoch zu einem Anstieg der Nachfrage*. Für meritorische Güter gilt dasselbe wie oben.

D (1 - 5): *Annahme 2: Die Nachfrage ist abhängig vom Angebot*

Steigende Preise (P oder „ P “) können zu einer *Konstanz oder Zunahme* der Nachfrage für private, öffentliche, Individual- und Kollektivgütern führen, weil die Anbieter die Höhe der Nachfrage bestimmen. Für meritorische Güter gilt dasselbe wie oben.

Von den genannten Hypothesen sind vor allem

A 1, 2, 4, 5: Superiorität der Gesundheitsgüter,

⁵⁴ Die Begriffe „private“ und „öffentliche“ Güter sollen hier immer als *Elemente* eines Mischgutes, nicht aber als polare Idealtypen eines Güterspektrums verstanden werden.

- B 1, 2: Expansive Wirkung von subventionierten Preisen und Quasi-Preisen,
- C 5: „Perversität“ der Nachfrage nach Kollektivgütern, und
- D 1, 2, 4, 5: die „Perversität“ der Nachfrage nach privaten, öffentlichen, Individual- und Kollektivgütern bei Anbieterdeterminiertheit der Nachfrage

von besonderem Interesse für die Erklärung der Gesundheitsausgaben. Während bei Hypothesen A 1, 2, 4, 5 und C 1, 2, 5 eine *deterministische Kausalität* unterstellt wird (z. B. $Y \uparrow$ ist eine notwendige und ausreichende Bedingung für $\uparrow N$ (bei A 1, 2, 4, 5) und „P“ \uparrow ist eine notwendige und ausreichende Bedingung für $\uparrow N$ (bei C 5 usw.)), handelt es sich am Falle von D 1, 2, 4, 5 um eine *probabilistische Kausalität* (P \uparrow oder „P“ \uparrow ist eine notwendige aber nicht ausreichende Bedingung für $\uparrow N$, und $\uparrow N$ im Falle von D_1, D_2, D_4, D_5).

Zunächst können die Verhaltenshypothesen zum „Einkommenseffekt“, danach zum „Preiseffekt“ auf der Makro- bzw. Mikroebene begründet werden. Bei den Einkommenseffekten wiederum geht es zunächst (in Anlehnung an die Engelskurve) um die Entwicklung des Anteils des Gesundheitssektors an der Gesamtwirtschaft und danach (in Anlehnung an das Wagnersche Gesetz) um die Entwicklung der öffentlichen Ausgaben im Rahmen der Gesamtausgaben für Gesundheit.

4.1.2. Einkommenseffekte

4.1.2.1. Einkommensbezogenheit der Gesamtausgaben für Gesundheit

Mehrfach wurde der Versuch unternommen, ökonomische Gesetzmäßigkeiten für die Entwicklung der Gesamtausgaben des Gesundheitssystems im Verhältnis zu makroökonomischen Einkommensaggregaten aufzuzeigen.

Seale formulierte (1959 und 1960) eine „allgemeine Theorie der Gesamtausgaben für Gesundheitspflege“ noch bevor sich die „Kostenexplosion“ im öffentlichen Bewußtsein niedergeschlagen hatte:

„Der Anteil am BSP, den ein Land für Gesundheit ausgibt, tendiert konstant zu bleiben. Er nimmt zu in Zeiten der Rezession und er sinkt in Zeiten des Krieges. Ein fortschreitendes Anwachsen des realen BSP pro Kopf tendiert dazu, den Anteil (der Gesundheitsausgaben am BSP) äußerst graduell zu erhöhen⁵⁵.“

⁵⁵ Maxwell, R. J., a.a.O., S. 102 (Übers. d. d. Verf.). Vgl. auch: Seale, J. R., A General Theory of National Expenditure on Medical Care, Lancet 10 Okt. 1959; und: Fixed Costs in Health Service, Lancet 24 September 1960.

In seiner einflußreichen Studie für die WHO verwies Abel-Smith schon im Jahre 1967 darauf hin, daß in den 50er Jahren in allen Ländern mit höherem Einkommen (außer dem Vereinigten Königreich) ein säkularer Trend zur Ausweitung des Anteils der Gesundheitsausgaben am Nationaleinkommen oder Sozialprodukt zu beobachten wäre. Dieser führte dazu, daß der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP wahrscheinlich um einen Prozentpunkt per Dekade anwachsen würde, und daß — bei gleichbleibendem Trend — einige Länder am Ende des Jahrhunderts mehr als 10 % ihrer volkswirtschaftlichen Ressourcen für Gesundheit verwenden würden⁵⁶. Schon sechs Jahre später führte Simanis aus, daß der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP in den 60er Jahren sogar um 1,5 % wachsen würde⁵⁷.

Diese empirischen Studien stellten die Sealesche Hypothese schon damals in Frage. So ist nicht verwunderlich, daß Maxwell diese Hypothese im Lichte der „Kostenexplosion“ revidierte:

„Gesundheitsausgaben weisen einen engen Bezug auf zu den verfügbaren Ressourcen. Je höher das BSP eines Landes, um so höher tendiert auch der Anteil der Gesundheitsleistungen am BSP. Dieser Anteil wird in Zeiten anhaltenden Wohlstandes überall zum Anwachsen tendieren. In Zeiten wirtschaftlicher Schwierigkeiten wird das Muster unterschiedlich sein ...“⁵⁸

Gegenstand dieser Thesen ist eine Beziehung zwischen makroökonomischer Produktion oder aggregater Nachfrage und der Größe des Gesundheitssektors. Eine Überprüfung der These ist anhand von Zeitreihen oder Querschnittsdaten denkbar. So läßt sich die Maxwellsche These in zwei Formen als Testhypothese konkretisieren:

H 1: Mit steigendem Bruttosozialprodukt steigt (in einem Land) der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP/BIP/NMP (H 1a).

Oder alternativ:

Länder mit höherem Bruttosozialprodukt BIP/NMP weisen einen höheren Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP/BIP/NMP auf als Länder mit einem niederen BSP/BIP/NMP (H 1b).

Beiden Thesen liegt eine monetäre Betrachtung zugrunde. Berücksichtigt man den eventuellen Einfluß des rechtlich-institutionellen Systems und die Problematik des internationalen Vergleiches, so ist der Zeitreihenanalyse größere Validität zuzusprechen. Allerdings sind gra-

⁵⁶ *Abel-Smith, B., An International Study of Health Expenditure, Public Health Papers, No. 32, Genf (WHO), 1967.*

⁵⁷ *Simanis, J. G., International Health Expenditures, Social Security Bulletin, December 1970; und: Medical Care Expenditures in Seven Countries, Social Security Bulletin, März 1973.*

⁵⁸ *Maxwell, R. J., a.a.O., S. 102.*

duelle oder plötzliche institutionelle Veränderungen auch dabei nicht auszuschließen.

Ein Test der These auf realer Ebene impliziert in etwa folgende Hypothesenformulierung:

H 2*: Der Anteil des Gesundheitspersonals bzw. bestimmter Kategorien des Gesundheitspersonals (z. B. Ärzte, Zahnärzte, Pflegepersonal, Apotheker) an den Erwerbspersonen steigt mit steigendem BSP/NMP (H 2a)^{58a}.

— ist höher in Ländern mit höherem BSP/NMP (H 2b).

Oder alternativ:

H 3: Der Versorgungsgrad der Bevölkerung mit Gesundheitspersonal (z. B. Ärzte pro 10 000 der Bevölkerung)

— steigt mit steigendem BSP/NMP (H 3a)* bzw.

— ist höher in Ländern mit höherem BSP/NMP (H 3b).

Entsprechende Hypothesen über den Kapitalanteil können wegen mangelnder Daten nicht getestet werden. Jedoch bietet sich eine wichtige „Proxy-Variable“ in Form der Krankenhausbetten an:

H 4: Der Versorgungsgrad der Bevölkerung mit Krankenhausbetten

— steigt mit dem BSP/NMP (H 4a)* bzw.

— ist höher in Ländern mit höherem BSP/NMP (H 4b).

Die letzten 4 Hypothesen reflektieren eine angebotsorientierte Betrachtung. Stellt man auf die Nachfrageindikatoren ab, so sind in realer Betrachtung z. B. folgende Hypothesenformulierungen möglich.

H 5*: Die pro-Kopf-Zahl der Arztkontakte/Krankenhaustage

— steigt mit dem BSP/BIP/NMP pro Kopf (H 5a) bzw.

— ist höher in Ländern mit höherem BSP/BIP/NMP pro Kopf (H 5b).

Die letzteren Hypothesen sind schwer zu überprüfen, denn oft geht mit der Einkommenssteigerung auch eine Kostenveränderung einher, die ihrerseits die Nachfrage beeinflussen kann.

4.1.2.2. Einkommensbezogenheit der öffentlichen Gesundheitsausgaben

In der Finanzwissenschaft hat der Versuch, die Entwicklung der finanzwirksamen Aktivitäten des Staates zu erklären und zu prognostizieren, eine stolze Tradition. Das von Adolph Wagner erstmals 1864

^{58a} Die mit einem * markierten Hypothesen werden im folgenden Teil nicht überprüft.

formulierte „Gesetz der wachsenden Ausdehnung der öffentlichen bzw. Staatstätigkeiten bei fortschreitenden Culturvölkern“⁵⁹ (später als Wagnersches Gesetz bzw. Gesetz der (kontinuierlich) wachsenden Staatsausgaben bekannt) wurde durch die tatsächliche Entwicklung (zeitweise fallende bzw. gleichbleibende Tendenz der Staatsausgabenquote) nur zu oft widerlegt⁶⁰.

Dennoch stellt der säkulare, wenn auch nicht kontinuierliche, Anstieg der Staatsausgaben insgesamt ein empirisch belegtes Phänomen dar, für das unterschiedliche theoretische Erklärungen formuliert werden: Nach *Timms Lag-Theorie* ist die gesellschaftliche Nachfrage nach öffentlichen Leistungen für die Höhe und Struktur der Staatsausgaben verantwortlich. Jedoch wird diese Nachfrage durch natürliche, systembedingte, institutionelle und ideologische lags verzögert. Ähnlich wie Erziehung, Bildung und soziale Sicherheit stellt die Gesundheit ein *superiores Gut* dar, dessen Nachfrage — nach den genannten lags — mit steigendem Volkseinkommen wächst⁶¹. *Peacock und Wisemanns Niveau-Verschiebungshypothese* („displacement effects“) sieht in Krisen, vor allem im Krieg, die Hauptdeterminanten des sich in Schüben vollziehenden Wachstums der Staatsquote⁶². *Schmölders institutioneller Erklärungsansatz* macht eine Vielzahl von Faktoren für die wachsenden Staatsausgaben verantwortlich. Nach Schmölders ist damit die „Nicht-determiniertheit der Ausgabenentwicklung“ offensichtlich und die letztendliche Ursache der Ausgabenentwicklung ist im Prozeß der politischen Willensbildung zu finden⁶³.

K. Schmidts politisch-ökonomischer Ansatz verweist auf das Zusammenspiel der Verbände, Parteien und der Bürokratie als Ursache für das Ausgabenwachstum⁶⁴.

⁵⁹ *Wagner*, A., Finanzwissenschaft, 3. Aufl. Leipzig, 1883, 1, S. 63 und: Grundlegung der politischen Ökonomie, 3. Aufl., Leipzig, 1892 - 94, S. 892 bis 906.

⁶⁰ Vgl. *Recktenwald*, H. C., Staatsausgaben in säkularer Sicht, in: Haller, H. u. a. (Hrsg.), Theorie und Praxis des finanzpolitischen Interventionismus, Tübingen, 1970, S. 413 ff.

⁶¹ *Timm*, H., Das Gesetz der wachsenden Staatsausgaben, Finanzarchiv, Bd. 21 (1961), S. 201 ff.

⁶² *Peacock*, A. T. und *J. Wiseman*, Der „Displacement Effect“ und der Konzentrationsprozeß, in: H. C. Recktenwald (Hrsg.), Finanztheorie, Köln/Berlin, 1970, S. 264 ff.

⁶³ *Schmölders*, G., Finanzpolitik, 3. Auflage, Berlin 1970, § 22. Vgl. auch: *Albers*, W., Das Popitz'sche Gesetz der Anziehungskraft des übergeordneten Haushaltes, in: F. Neumark (Hrsg.), Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F. Bd. 30/II, 1964, S. 841 ff.

⁶⁴ *Schmidt*, K., Einige Theorien über die relative Ausdehnung der öffentlichen Ausgaben, Finanzarchiv, Bd. 24 (1965), S. 193 ff., und: Entwicklungstendenzen der öffentlichen Ausgaben im demokratischen Gruppenstaat, Finanzarchiv, Bd. 25 (1966), S. 213 ff.

In Anlehnung an das Wagnersche Gesetz, das sich auf die gesamte Staatstätigkeit bezieht, können die folgenden Hypothesen für den öffentlichen Bereich der Gesundheitsausgaben in zwei verschiedenen Versionen (als Hypothese) formuliert werden:

- H 6: Der Anteil der öffentlichen Ausgaben für Gesundheit am BSP/BIP/NMP steigt kontinuierlich.
Oder:
- H 7: Der Anteil öffentlicher Gesundheitsausgaben an den Gesundheitsausgaben insgesamt steigt kontinuierlich.

4.1.3. Preis- und Mengeneffekte

Der Finanzierungsmodus der Gesundheitssicherung erfüllt nicht nur die primären (intendierten) Funktionen der fiskalischen Deckung; er kann auch sekundäre (nicht intendierte) Wirkungen zeitigen, die die Erfüllung der primären Aufgaben erschweren oder gar unmöglich machen. Solche Wirkungen entstehen vor allem im öffentlichen Bereich

- auf der *Finanzierungsseite* der Budgets durch Widerstände (oder gar Revolten) der Steuer- oder Beitragszahler; oder
- auf der *Ausgabenseite* des Budgets durch erhöhtes Anspruchsverhalten der Bürger (Versicherten).

Beide zusammen verursachen „fiskalische Krisen“, gekennzeichnet durch „die disruptive Dynamik akzelerierender Ansprüche bei nur beschränkter Kontributionsbereitschaft“⁶⁵, sowie durch die „wachsenden Forderungen der Bevölkerung nach öffentlichen Leistungen und die damit verbundenen politisch-fiskalischen Folgeprobleme“⁶⁶. Deshalb sind die mit dem Finanzierungsmodus verbundenen Auswirkungen auf die Gesundheitsausgaben von besonderem Interesse.

Aus der Sicht des einzelnen Bürgers (Nachfragers) stellt sich der Finanzierungsmodus in der Form von Preisen oder Quasi-Preisen, die er für die Inanspruchnahme einzelner Leistungen oder für privaten bzw. gesetzlichen Versicherungsschutz zu zahlen hat.

Bei freiwilliger privater oder gesetzlicher Versicherung kommt der Beitrag noch einem Preis am ähnlichsten. Bei Pflichtversicherung rückt er in die Nähe der Zwangsabgaben (Steuern).

⁶⁵ Gretschmann, K., Steuerungsprobleme der Staatswirtschaft, Berlin, 1981, S. 154. Vgl. dazu auch: Albers, W., Grenzen des Wohlfahrtsstaates, in: Külp, B., Haas, H. D. (Hrsg.), Soziale Probleme der modernen Industriegesellschaft, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F. 92/2, Berlin 1977, S. 935 ff., hier S. 951 ff.

⁶⁶ Gretschmann, K., a.a.O., S. 153.

Neben der expansiven Wirkung der subventionierten Preise und Quasi-Preise sind die „perversen“ Nachfrageeffekte bei Kollektivgütern, sowie bei Anbieterdeterminiertheit der Nachfrage als „Preiseffekte im weiteren Sinne“ von Interesse.

4.1.3.1. Gesundheit als Mischgut: Subventionierte Preise

Diejenigen, die im Gesundheitswesen trotz seiner Eigenarten noch immer einen Markt sehen⁶⁷, betonen zu Recht die *Lenkungsfunktion* der Preise: Wird eine Gesundheitsleistung voll und direkt vom inanspruchnehmenden Patienten finanziert, liegt ein reiner Austauschprozeß vor, in dem im Prinzip der *Preis* eine nachfragesteuernde Wirkung haben kann. (Die steuernde Wirkung ist jedoch in der Regel im Gesundheitsbereich beschränkt, da die Nachfragebestimmung weitgehend durch den anbietenden Arzt erfolgt⁶⁸. Dieser Gedanke wird unten vertieft.)

Gebühren wirken im Prinzip ähnlich, vor allem dann, wenn sie kostendeckend sind⁶⁹. Sind sie niedriger, wirken sie wie subventionierte Preise — wiederum mit der Einschränkung der Geltung von Nachfrageprozessen im Gesundheitsbereich.

Eine preisähnliche Wirkung von *Selbstbehalten* erwartet, wobei unterschiedliche Formen wie Franchisen oder prozentuale Selbstbehalte auch unterschiedliche Effekte zeitigen sollen: Franchisen wirken, wenn der Selbstbehaltsbetrag einmal überschritten ist, nicht mehr „rationierend“, denn eine zusätzliche Inanspruchnahme von Leistungen erfolgt unentgeltlich. Bei reinen prozentualen Selbstbehalten ist eine preisähnliche Wirkung unabhängig vom Umfang der Inanspruchnahme zu erwarten⁷⁰.

⁶⁷ Für eine solche Auffassung vgl.: *Oberender, P.*, Mehr Wettbewerb im Gesundheitswesen: Zur Reform des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland, in: *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, Bd. 31, 1980, Heft 2, S. 148 ff., und: *Lampert, H.*, Verfassung und Struktur der Märkte für Gesundheitsgüter als Problem- und Aufgabenbereich der Gesundheitsökonomie. Vervielfältigtes Manuskript. Eine konträre Auffassung vertritt *Herder-Dorneich*: „Die Denkweise der traditionellen Marktökonomik verdeckt den Zugang zu vielen Fragestellungen des Gesundheitswesens. Grundannahmen der Neoklassik, wie die Unabhängigkeit von Angebot und Nachfrage und das Vorhandensein einer unabhängigen Produktions- und Konsumfunktion, sowie die Annahme geringer Präferenzen und großer Transparenz, führen dazu, daß wichtige Zusammenhänge nicht erkannt werden können“, *Herder-Dorneich, P.*, a.a.O., S. 35.

⁶⁸ Vgl. *Metze, J.*, Marktversagen als Problembereich der Gesundheitsökonomie, a.a.O., S. 73 f.

⁶⁹ Vgl. *Münch, N.*, Gebühren als Mittel zur Lösung staatlicher Finanzprobleme, a.a.O., S. 43 ff.

⁷⁰ *Pfaff, M., Schneider, M., Kerschreiter, M. und Stumpf, M.*, Wahltarife in der Krankenversicherung, Bonn, 1981.

Die *Beitragsfinanzierung* stellt, je nach Ausgestaltung der Beiträge, einen tauschorientierten Risikoausgleich zwischen den Versicherten dar⁷¹. Alle Sozialversicherungen weisen daneben jedoch eine sehr wesentliche Transferkomponente über ihre sozialen Ausgleichsfunktionen (Familienlastenausgleich und vertikale Einkommensverteilungswirkung) auf. Sieht man von der Existenz von Selbstbehalten ab, die vor allem im ambulanten Bereich in manchen Ländern zu finden sind, treten bei der Inanspruchnahme von Leistungen keine preisähnlichen Signale auf. Die Mitgliedschaft in der Versicherung verpflichtet vielmehr zur Zahlung von Beiträgen und sie berechtigt zur Inanspruchnahme von Leistungen. Preisähnliche Effekte können allenfalls in Systemen mit Kostenerstattung (im Gegensatz zum Realleistungsprinzip) auftreten. Desweiteren bestehen Unterschiede zwischen den westlichen und östlichen Ländern in der Gewichtung der Beitragskomponenten⁷².

Die *Steuerfinanzierung* unterscheidet sich von der Beitragsfinanzierung neben der Geltung des Nonaffektationsprinzips auch dadurch, daß sie nicht an die Mitgliedschaft in einer Solidargemeinschaft gebunden ist. Die Leistung nimmt danach im stärkeren Maß den Charakter reiner Transfers an⁷³.

⁷¹ „Die mit Versicherungssystemen einhergehende Beitragsgestaltung orientiert sich (idealiter) an der Logik des freiwilligen und äquivalenten Austausches: Zwischen der Höhe des ökonomischen Risikos und der Höhe der Beitragszahlung wird ein quid-pro-quo Verhältnis unterstellt. Somit werden marktähnliche Transaktionen und Organisationsformen bei der Finanzierung der Leistungsgewährung zugrunde gelegt. Dies wird oft auch unter dem Ausdruck: „Äquivalenzprinzip“ staatlicher Leistungserstellung subsumiert: Die Beiträge sind der Preis für den Nutzen, den der Einzelne aus den Leistungen ziehen kann. In der Privatversicherung sind sie der Preis für die Höhe des jeweils übernommenen Versicherungsschutzes“. Vgl. Pfaff, M. und Schneider, M., Unterscheiden sich beitragsgedeckte und nicht beitragsgedeckte Systeme sozialer Sicherheit hinsichtlich ihrer ökonomischen Voraussetzungen und Wirkungen — insbesondere auch im Hinblick auf die Umverteilung?, in: Zacher, H. F., a.a.O., S. 393.

⁷² „Unter den Einnahmen der Sozialversicherung dominieren in vielen westlichen Ländern die *lohngebundenen Abgaben der Versicherten einerseits und* (mit Schwerpunkt in den sozialistischen Ländern) der *Unternehmen andererseits*“. Hedtkamp, G., Finanzwissenschaftliche Aspekte der Sozialversicherung, in: Zacher, H. F., a.a.O., S. 442 ff., vgl. dazu auch: Hedtkamp, G. und Penkaitis, N., Das sowjetische Finanzsystem, 1974, S. 93 ff. und 189 ff.

⁷³ „Die mit Versorgungs- und Fürsorgesystemen einhergehende Finanzierung aus allgemeinen Steuermitteln hingegen trennt die Kriterien der Leistungsgewährung von den Kriterien der Finanzierung. Anstelle des marktähnlichen quid-pro-quo oder Austauschprinzips tritt hier das „Transferprinzip“ der Finanzierung und Leistungserstellung. Die Proportionalität und Symmetrie zwischen Finanzierungslast und Leistungshöhe ist durchbrochen. Anstelle freiwilliger Beiträge treten Zwangsabgaben, d.h. allgemeine Steuern“. Pfaff, M. und Schneider M., Unterscheiden sich ..., a.a.O., S. 393 - 394.

In der Praxis treten jedoch Systeme auf, die eine so starke Verquikung beider Elemente aufweisen (allgemeine Versicherungsmittelschaft — Finanzierung durch Beiträge oder Steuern wie z. B. im Vereinigten Königreich), daß eine klare Zuordnung kaum möglich ist. Zudem haben die Beiträge selbst Zwangscharakter, so daß das Äquivalenzprinzip durchbrochen und oft durch das Leistungsfähigkeitsprinzip ersetzt wird⁷⁴. Daraus resultiert ein zweckgebundenes Mischsystem zwischen Versicherung und Versorgung.

Dennoch darf nicht vergessen werden, daß Beiträge einen Anspruch auf intertemporale Umschichtung der Einkommen mit sich bringen. Für Steuern können solche einkommensbezogenen Gegenleistungen (über Zeit) i. d. R. nicht erfolgen. Und letztlich ist die Zweckgebundenheit der Beitragszahlungen anzumerken — im Gegensatz zu den Steuern, für die das Nonaffektationsprinzip gilt.

Die *Sozialversicherung* wirkt wie eine Subvention für den Ankauf von Gesundheitsgütern, indem sie den privaten „Preis“ der Güter senkt und damit die Nachfrage erhöht. Gleichfalls wird aber auch das Real-einkommen in dem Ausmaß reduziert, indem die Sozialversicherung über Steuern und Beiträge finanziert wird; somit sinkt die Nachfrage nach allen Gütern einschließlich des Gesundheitsgutes. Eine Ausweitung der Gesundheitsausgaben erfolgt nur, wenn der durch die Preisreduktion verursachte Substitutionseffekt bedeutend größer ist als der durch die Steuer- oder Beitragszahlung verursachte Einkommenseffekt. Davon wird aber in einem guten Teil der Literatur ausgegangen⁷⁵.

Für den Fall einer Pflichtversicherung ohne Selbstbehalt sind sogar die direkten Kosten einer Inanspruchnahme gleich null.

Selbst die *Privatversicherung* hat einen ähnlichen Effekt: Nach Zahlung der Versicherungsprämie und nach Abgeltung eines evtl. Selbstbehalts (Franchise) sind die direkten Grenzkosten einer zusätzlichen Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen gleich null!

Zunächst scheinbar im Widerspruch dazu steht die alternative Hypothese, die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen im Krankheitsfall sei

⁷⁴ Zum „zweifelichtigen“ Charakter der Beiträge, vgl. *Hettlage*, K. M., Beiträge, in: HdSW, Bd. 1, S. 727 ff. und: *Hedtkamp*, G., Finanzwissenschaftliche Aspekte der Sozialversicherung, a.a.O., S. 444.

⁷⁵ Vgl. beispielsweise: „These income effects can be shown to be empirically negligible in their effect on the demand for (medical) care (although not necessarily on the level of utility!), and so it can be predicted that the more extensive the insurance (i. e., the lower the price to the consumer), the higher will be the demand for medical care. In other words, demand is not perfectly inelastic (the demand curve is not vertical)“. *Newhouse*, J. P., *The Economics of Medical Care*, Reading, Menlo Park, London, Amsterdam, Don Mills, Sydney, 1978, S. 9.

— sofern genügend Einkommen vorhanden — völlig *preisunelastisch*; sie würde nur durch das Ausmaß der Krankheit selbst und die dafür vorhandene („technologische“) Behandlungsform bestimmt⁷⁸. Eigentlich wirkt sich eine Krankenversicherung, sobald der Beitrag oder die Prämie bezahlt ist, so aus, daß eine Preisinelastizität generell erzielt wird.

In Abb. 4.1. jedoch wird eine Situation mit relativ elastischer Nachfrage nach dem Mischgut Gesundheit (x) unterstellt. Für zwei (hypothetische) Individuen A und B besteht die Nachfrage nach den privaten Güterelementen (D_{A+B}^P) sowie „Quasi-Nachfrage“ nach den öffentlichen Güterelementen (D_{A+B}^S). Durch vertikale Addition wird die gesamte Nachfragekurve ($D_{A+B}^P + D_{A+B}^S$) definiert. Ihr Schnittpunkt mit der Angebotskurve S stellt die optimale Versorgungssituation dar: Die Menge \bar{Q}_1 des Gutes x wird finanziert durch private Zahlungsanteile (\bar{P}^1) sowie Steuern („ P_1 “ S_1). Mit dieser optimalen Versorgungssituation können vier weitere *suboptimale* Situationen verglichen werden:

Fall 0 (F_0): Wenn keine Subventionierung über Steuern erfolgt, wird im Markt nur Q_M (zum Marktpreis P_M) nachgefragt. Im Vergleich zur optimalen Lösung entsteht jedoch ein „Opportunitäts“-Nutzenverlust („opportunity welfare loss“) LRE .

Fall 2 (F_2): Falls der von den Konsumenten verlangte Preis durch eine höhere Subventionierung arbiträr auf \bar{P}^2 festgesetzt wird (beispielsweise über nicht kostendeckende Gebühren) erhöht sich die nachgefragte Menge auf \bar{Q}_2 ; dies erfordert einen Steueranteil von „ P^2 “ S_2 . Der gesamte Finanzierungsbeitrag ($\bar{P}^2 + „P^2“ S_2$) übersteigt jedoch die Grenznutzen (TF) um FG , und der Wohlfahrtsverlust beträgt EFG .

Fall 3 (F_3): Für die Beitragsfinanzierung kann eine ähnliche Situation angenommen werden, sofern nicht äquivalente Beitragszahlungen erhoben werden (Welfare loss: EIH).

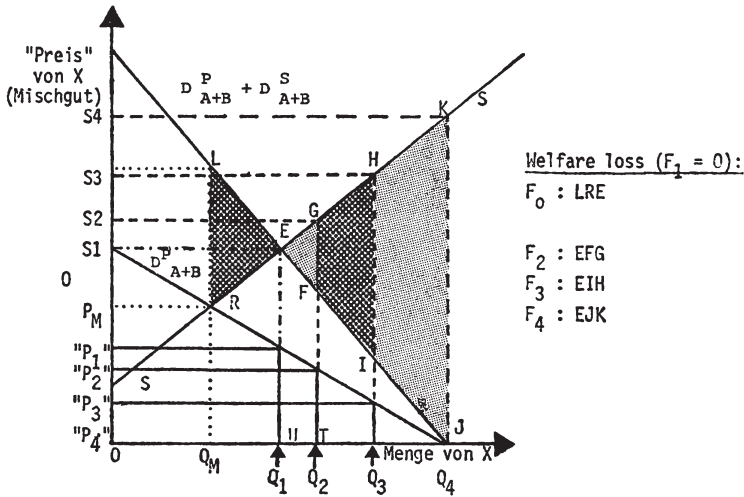
Fall 4 (F_4): Schließlich entsteht in einem rein steuerfinanzierten System (mit einem „Preis“ $\bar{P}^4 = 0$) eine Ausweitung der Nachfrage auf \bar{Q}_4 , und ein „welfare loss“ von EJK .

Je inelastischer die Nachfrage, um so geringer werden die aufgezeigten Wohlfahrtsverluste sein.

Aus diesen Überlegungen über die Auswirkungen progressiv größerer Steueranteile (bei gebühren-, beitrags- und rein steuerfinanzierten Systemen) können einige Hypothesen abgeleitet werden. So kann beispielsweise auch gefolgert werden, daß — in einem rein steuerfinan-

⁷⁸ Vgl. *Newhouse, J. P., The Economics of Medical Care, a.a.O., S. 10.*

Abb. 4.1.: Die Nachfrage nach Gesundheitsgütern bei Marktpreisen (bzw. kostendeckenden Gebühren) bzw. bei progressiver Subventionierung



- S ... Angebot (= GK Kurve)
- D ... Nachfrage (= GN Kurve)
- D_{A+B}^P Nachfrage nach privaten Nutzelementen der Individuen A, B
- D_{A+B}^S Nachfrage nach öffentl. Nutzelementen der Individuen A, B
- X Gesundheitsgut (als Mischgut definiert)

- F_0 : $\begin{cases} 0 \overline{P_M} & \text{Preis des Gutes X bei rein privater Finanzierung (Marktpreise)} \\ 0 \overline{Q_M} & \text{Menge von X bei rein privater Finanzierung} \end{cases}$
- F_1 : $\begin{cases} 0 \overline{P_1} & \text{„Preis“ des Gutes X bei optimaler privat-öffentlicher Finanzierung, wobei } \overline{P_1} \overline{S_1} \text{ den Subventions(Transfer)-Kern darstellt, der über Steuern finanziert wird.} \\ 0 \overline{Q_1} & \text{Menge des Gutes X bei optimaler Finanzierung} \end{cases}$
- F_2 : $\begin{cases} 0 \overline{P_2} & \text{„Preis“ des Gutes X bei sub-optimaler Finanzierung, z. B. via Gebühren} \\ \overline{P_2} \overline{S_2} & \text{Steuerfinanzierter Teil} \\ 0 \overline{Q_2} & \text{Menge des Gutes X} \end{cases}$
- F_3 : $\begin{cases} 0 \overline{P_3} & \text{„Preis“ des Gutes X, z. B. bei Beitragsfinanzierung (Ausnahme: } 0 \overline{P_2} > 0 \overline{P_1} \text{)} \\ \overline{P_3} \overline{S_3} & \text{Steuerfinanzierter Teil} \end{cases}$
- F_4 : $\begin{cases} 0 \overline{S_4} & \text{Steuerfinanzierter Teil (= 100%) bei reiner Steuerfinanzierung} \end{cases}$

zierten (aber auch in einem beitragsfinanzierten) System — die Einführung eines Selbstbehaltes zu einer Reduktion der Nachfragemenge und somit zu einer Verminderung des „welfare loss“ führen muß. Der „optimale Selbstbehalt“ beträgt demnach $0 „P“_1$ ⁷⁷

Darüber hinaus kann folgende allgemeine Hypothese von den obigen Ausführungen abgeleitet werden:

In fiskalischen Systemen, in denen die Relation zwischen Leistung und Gegenleistung (d. h. das Äquivalenzprinzip⁷⁸) dadurch durchbrochen wird, daß die Preise oder Quasi-Preise nicht die Kosten decken, entsteht eine Anspruchsüberflutung⁷⁹: Falls mit der Ausweitung der Nachfrage die Angebote steigen, erhöhen sich somit auch die Kosten.

Falls die Angebote nicht steigen, entsteht der Zwang zur Rationierung. Da bei steuerfinanzierten Systemen eine Äquivalenz zwischen Zahlungen und Gegenleistung in den Augen der Bürger noch viel weniger besteht als in beitragsfinanzierten Systemen, kann in den ersteren eine expansivere Ausgabenentwicklung erwartet werden als in den letzteren. Desweiteren besteht bei direkten Konsumentenzahlungen für Arzneimittel u. a. m. sowie bei Privatversicherungen ein noch höherer Grad an Äquivalenz als bei öffentlicher Finanzierung über Beiträge (und/oder Steuern).

Aus den obigen Erklärungsansätzen gewonnene Hypothesen müssen nicht notwendigerweise anhand mikroökonomischer Daten überprüft werden, da im Kontext der fiskalischen Systeme ihre gesamtwirtschaftliche Allokationswirkung von primärem Interesse ist:

- H 8a: In Ländern mit vorwiegender Steuerfinanzierung ist die Transferquote (und ihre Veränderung über Zeit) höher als in Ländern mit bedeutender Beitragsfinanzierung und in letzteren wieder höher als in Ländern mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen.
- H 8b: In Ländern mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen (direkte Zahlungen plus Privatversicherung) ist der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP/BIP geringer als in anderen Ländern.
- H 9: Pretiale Steuerungselemente, insbesondere der Selbstbehalt, führen zu einer mengenmäßig geringeren Inanspruchnahme von

⁷⁷ Ebenda, S. 10.

⁷⁸ Vgl. Haller, H., Die Bedeutung des Äquivalenzprinzips für die öffentliche Finanzwirtschaft, in: Finanzarchiv N.F. 21, 1961, S. 240 ff.

⁷⁹ Vgl. Münch, N., Gebühren als Mittel zur Lösung staatlicher Finanzprobleme, in: Hanusch, H. (Hrsg.), Reform öffentlicher Leistungen, Baden-Baden, 1978, S. 43 ff.

Leistungen, zu niedrigeren Preisen und zu niedrigeren Gesundheitsausgaben. Und: In Ländern mit Selbstbehalt in der gesetzlichen Krankenversicherung sind die Gesundheitsausgaben (als % des BSP/BIP) geringer als in Ländern ohne Selbstbehalt.

- H 10: In Ländern, die einen größeren Anteil der Gesundheitsausgaben über öffentliche Ströme (Steuern plus Beiträge) finanzieren, ist der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP höher als in Ländern mit stärkerer Betonung privater Finanzierung.
- H 11: In Ländern mit überwiegender Steuerfinanzierung ist der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP höher als in Ländern mit bedeutender Beitragsfinanzierung.
- H 12*: Eine Erhöhung des Transferkerns (der Transferquote) in den „Preisen“ öffentlicher Gesundheitsgüter führt zu einer Ausweitung der öffentlichen Gesundheitsausgaben (H 12a). In Ländern mit einem höheren Transferkern sind öffentliche Gesundheitsausgaben höher als in Ländern mit einem geringeren Transferkern (H 12b)*.

4.1.3.2. Gesundheit als Kollektivgut: Moral Hazard

Im Gegensatz zu Individualgütern (bei denen steigende Preise zu Einschränkungen der Konsumenten-Nachfrage führen) ist es bei Kollektivgütern rational, bei steigenden Zwangsbeiträgen den Konsum auszuweiten⁸⁰.

In die gleiche Richtung zielen auch die Erklärungsansätze in der Tradition der „moral-hazard-Hypothese“⁸¹ zum Verhalten der Nachfrager nach Gesundheitsleistungen. Nach diesem Erklärungsansatz sind steigende Gesundheitsausgaben auf die durch den Finanzierungsmodus — hier vor allem durch steigende Zwangsbeiträge — bedingte progressive Ausweitung der Nachfrage nach Gesundheitsgütern (Quantitätskomponente) durch die Versicherten zurückzuführen. Neben dem einfachen

⁸⁰ Herder-Dorneich, P., Problemgeschichte der Gesundheitsökonomie, a.a.O., S. 34.

⁸¹ Vgl. dazu: „Mit dem Abschluß eines Versicherungsvertrages und dem Grad der Deckung hat der Versicherte kurzfristig weniger Interesse, den Risikofall zu vermeiden und die Kosten im Risikofall gering zu halten. Das „moral-hazard-Verhalten“ nimmt ceteris paribus mit steigendem Versicherungsgrad zu. Die Überinanspruchnahme von Versicherungsleistungen ... bringt im vollgedeckten Versicherungssystem für den einzelnen kurzfristig keine Zusatzkosten mit sich. Längerfristig führt solches Verhalten jedoch zu ständig steigenden Kosten und Beiträgen.“ Vgl. hierzu auch: Pfaff, M., Schneider, M., Unterscheiden sich ..., a.a.O., S. 405.

Einkommens- und Substitutionseffekt tritt hierbei das unterschwellige Motiv auf, „auf seine Rechnung zu kommen“⁸².

Dazu die folgende Hypothese:

H 13a*: Die Einführung einer Pflichtversicherung führt zu einer gesteigerten Inanspruchnahme von Gesundheitseinrichtungen und somit zu höheren Gesundheitsausgaben.

Diese Hypothese ließe sich gerade in Systemen wie der Bundesrepublik Deutschland oder den Vereinigten Staaten oder Holland, in denen beachtliche Teile der Bevölkerung nicht pflichtversichert sind, auf individueller Basis überprüfen. Alternativ könnte — mit einigen caveats versehen — ein Ländervergleich durchgeführt werden.

In Ländern mit Pflichtversicherung sind die Gesundheitsausgaben (als Anteil des BSP) höher als in Ländern, in denen die Versicherungspflicht gar keine oder nur eine unbedeutende Rolle spielt (H 13b)*.

4.1.3.3. Anbieterdeterminiertheit der Nachfrage

Es wird oft darauf hingewiesen, daß im Bereich der medizinischen Behandlung eine Unabhängigkeit der Nachfrage vom Anbieter (Arzt) „nicht nur nicht möglich, sondern auch nicht wünschenswert“⁸³ sei. Nur in „Fragen der Kosmetik und der Wohlbefindlichkeit“ könnte der Konsument durch bessere Information eher in die Lage versetzt werden, seine Bedürfnisse in Nachfrage umzusetzen.

Die undifferenzierte Primärnachfrage des Patienten nach Heilung bzw. Erhaltung der Gesundheit wird erst durch den Arzt in Gesundheitsgüter in der Form von differenzierten Einzelleistungen — die Sekundärnachfrage — transferiert⁸⁴. Somit kann der Arzt die ausgewählte Produktionsfunktion bestimmen⁸⁵. „Die Nachfrager (sind) nicht in der Lage . . ., den zusätzlichen Nutzen von Aufwendungen im Gesundheitssektor zu dem von Aufwendungen zur Verbesserung der allgemeinen Lebensbedingungen in Beziehung zu setzen. Dies führe dazu,

⁸² Vgl. z. B. *Marshall, J.*, *Moral Hazard*, *American Economic Review* 66, No. 5, Dezember 1976, S. 880 - 890. *Pauly, M. V.*, „The Economics of Moral Hazard: Comment“, *American Economic Review* 58, No. 3, Juni 1978, S. 531 - 537.

⁸³ *Herder-Dorneich, P.*, *Problemggeschichte der Gesundheitsökonomie*, a.a.O., S. 31.

⁸⁴ Ebenda, S. 31.

⁸⁵ *Harmann, M.*, *Steuerungsprobleme in der medizinischen Versorgung*, Hain 1978, S. 56 f.

daß die Gesundheitsquote ohne staatliche Eingriffe über das gesellschaftlich notwendige Maß ansteigen würde⁸⁶.“

In Situationen der Anbieterdeterminiertheit (oder Fremdbestimmung) der Nachfrage kann demnach ein freier Wettbewerb nicht stattfinden.

Die bisher vorgeschlagenen Tests zur Überprüfung der Hypothese („Angebot schafft seine eigene Nachfrage“) sind als unbefriedigend zu bezeichnen⁸⁷. Deshalb erscheint eine abgeleitete Hypothese bezüglich der Information der Nachfrager dem Problem näher zu kommen:

H 14*: Der Nachfrager nach Gesundheitsgütern kann nur in beschränkten Fällen die für die Heilung der Krankheit bzw. Erhaltung der Gesundheit als medizinisch wünschenswerte Behandlung nennen (H 14a)*.

Ein Hypothesentest erfordert zweifelsohne Einzeldaten über den Informationsstand von Nachfragern in spezifischen Situationen sowie ein Panel von Ärzten zur Festlegung der medizinisch wünschenswerten Behandlungen.

Über fiskalische Systeme hinweg könnte diese Hypothese wie folgt umformuliert werden:

In Ländern mit bedeutenden direkten Konsumentenzahlungen ist der Informationsstand der Nachfrager über die für die Heilung von Krankheiten bzw. Erhaltung der Gesundheit medizinisch wünschenswerten Behandlungen höher als in Ländern, in denen direkte Konsumentenzahlungen eine geringere Rolle spielen (H 14b)*.

4.2. Hypothesen zum Anbieterverhalten

Ähnlich wie bei den Erklärungsansätzen zum Nachfragerverhalten können einige allgemeine Verhaltenshypothesen zum Anbieterverhalten an den Anfang der Überlegungen gestellt werden.

In Tab. 4.2. werden, getrennt für private und öffentliche Produzenten, und unter der Annahme der Anbieterdeterminiertheit bzw. Unabhängigkeit der Nachfrage, sowie des freien Faktoreinsatzes (von Arbeit (a) versus Kapital (k)) einige Aspekte des Anbieterverhaltens

⁸⁶ Metze, J., Marktversagen als Problembereich der Gesundheitsökonomie — Zur Frage der Organisation des Gesundheitswesens, in: Herder-Dorneich, P., Sieben, G. und Thiemeyer, T., a.a.O., 73.

⁸⁷ „No one has specified a method for unambiguously testing whether supply creates its own demand.“ in: Newhouse, J., *The Economics of Medical Care*, a.a.O., S. 60.

thematisiert. Dabei wird für den Bereich der privaten Produktion vereinfacht von Wettbewerbs- und Monopolelementen gesprochen, je nachdem, ob die Zahl der Ärzte über die Zeit variabel ist oder ob der Zugang durch institutionelle Arrangements (der Ärzte, der medizinischen Fakultäten, der Regierung) kontrolliert wird. Monopolistischer Wettbewerb wird deshalb nicht weiter thematisiert, weil nicht leicht festzustellen ist, ob jeder Anbieter (Arzt) ein Monopol in seinem Raum bzw. Fachgebiet besitzt, oder ob die Anbieter interdependent sind und somit die Handlungen der anderen Anbieter bei ihren Entscheidungen berücksichtigen. Desweiteren wird bei der Diskussion von Anbieterverhalten mit Monopolelementen vor allem auf das Verhalten der Ärzte in der ambulanten Behandlung abgezielt, obwohl auch im Arzneimittel- sowie stationären Bereich Monopolelemente vorzufinden sind. Desweiteren wird von einem System der Einzelleistungsvergütung ausgegangen.

In den Spalten 1 - 4 sind die Theorieansätze — der Preis- und Produktionstheorie und der Theorie des Markt- und Staatsversagens — angesprochen, aus denen die allgemeinen Verhaltenshypothesen abgeleitet werden können.

4.2.1. Theoretische Grundlagen

Private Produktion

- A 1: Unter Wettbewerbsbedingungen führt eine Erhöhung der erzielbaren Preise zu einer Erhöhung der Angebotsmenge (normale Angebotsfunktion), wobei optimierendes Verhalten eine Ausweitung der Produktions bis zu dem Punkt impliziert, an dem Grenzkosten gleich Preis sind.
- A 2: Für die Produktion von Gesundheitsgütern (Q) werden die Inputs Arbeit (a) und Kapital (k) verwendet, wobei teurere durch billigere Produktionsfaktoren ersetzt werden.
- A 3: In der Abwesenheit von Monopolelementen entstehen Verzerrungen der Preis-Mengen-Relationen jedoch noch durch das Vorhandensein von externen Effekten, Unteilbarkeiten, steigenden Skalenerträgen u. a. m. (Marktversagen).
- B 1: Falls Monopolelemente auf der Anbieterseite vorhanden sind, führt (auch) eine exogen (z. B. durch staatliche Regulierung oder Absprachen zwischen Kassen und kassenärztlichen Vereinigungen) vorgegebene Preissenkung (\bar{P}) zu einer *Erhöhung* der Angebotsmenge („perverse“ Angebotsfunktion), mit dem Ziel, durch Mengenausweitung die durch die Preisreduktion entstandenen Einkommensverluste wettzumachen. Optimierendes Verhalten impli-

ziert eine Ausweitung des Angebots bis zu dem Punkt, an dem Grenzkosten gleich Grenzertrag sind.

- B 2: Bei der Produktion findet eine Substitution teurer durch billige Faktoren dann nicht statt, wenn den Anbietern die Behandlungskosten erstattet werden.
- B 3: In den unter A 3 genannten Ursachen des Marktversagens kommen noch weitere Verzerrungen der Preis-Mengen-Relationen durch Monopolelemente hinzu.

Öffentliche Produktion

- C 1: In einer „rationalen“ Bürokratie, deren Eigeninteressen von den Interessen der Nachfrager nicht divergieren, orientiert sich Angebotsmenge und -preis an den Interessen (Präferenzen) der Nachfrager, wobei die öffentliche Produktion *von öffentlichen Gütern* maximal bis zu dem Punkt ausgeweitet wird, an dem die Summe der Grenznutzen für die Bürger gleich dem Quasi-Preis (vgl. oben) der Güter ist⁸⁸.
- C 2: Der rationale Bürokrat verhält sich ähnlich wie der rationale Produzent unter A 2: Er substituiert teure durch billige Produktionsfaktoren und er versucht den Output (Q), und nicht die Inputs, zu maximieren.
- C 3: Die öffentliche Produktion wird (oft) durch diverse Marktversagen begründet⁸⁸.
- C 4: Staatsversagen tritt in dieser „effizienten“ Bürokratie nicht auf.
- D 1: In einer Bürokratie mit divergierenden Eigeninteressen wird das Angebot durch die Präferenzen der Bürokratie (B) bestimmt, wobei die Summe der Grenznutzen der Nachfrager nicht dem „Preis“ gleichgesetzt wird.
- D 2: Eigennützige Bürokraten maximieren Inputs, weil ihre Budgets (und ihr Prestige) von der Höhe der verwendeten Produktionsfaktoren abhängen. Eine Substitution teurer durch billige Faktoren findet nicht statt.
- D 3: Auch in einer Bürokratie mit Eigeninteressen wird die öffentliche Produktion durch Marktfehler begründet⁸⁹.
- D 4: „Staatsversagen“ tritt auf in der Form von Ineffizienzen und somit von Ausgabensteigerungen.

⁸⁸ Hier muß nochmals darauf hingewiesen werden, daß Marktversagen im allgemeinen eher eine öffentliche Finanzierung als eine öffentliche Produktion begründen können.

⁸⁹ Vgl. wieder obigen Einwand.

Dieses einfache Hypothesenraster kann noch durch Berücksichtigung der Honorierungsform modifiziert werden:

Bei *Kopfpauschalen* kann der Arzt dadurch Wettbewerbsvorteile erzielen, daß er das Angebot (durch freizügige Verordnungs- und Behandlungsmethoden) ausweitet, *ohne* daß ihm dadurch zunächst ein Einkommensvorteil entsteht. Jedoch kann eine solche Freizügigkeit, im Wettbewerb gegen andere weniger freizügige Ärzte, einen Patientenzustrom und somit — über Zeit — ein *direkte* Erhöhung seines Einkommens bringen.

Bei Fallpauschalen ist der Vorteil *indirekt* an die Zahl der Patienten gebunden, weil mit steigender Patientenzahl auch die Zahl der Fälle zunimmt.

Von den genannten Hypothesen sind vor allem

- A 1: Steuerung des Angebots über den Wettbewerb („normale Produktionsfunktion“),
- B 1: Mengenausweitungen als Kompensation für Preisreduktionen („perverse“ Produktionsfunktion),
- B 2: Nichtsubstitution zwischen teuren und billigen Produktionsfaktoren (interne Ineffizienzen der Produktion),
- D: Bürokratische Bestimmung des Angebots aus Eigeninteresse (Maximierung der Inputs, Staatsversagen)

von besonderem Interesse für die Erklärung der Gesundheitsausgaben.

Um den Rahmen der vorliegenden Arbeit nicht zu sprengen, werden die diversen Argumente, die in Richtung einer ineffizienten Produktion im privaten sowie im öffentlichen Bereich sprechen, getrennt zusammengefaßt, und für jeden Bereich werden einige spezifische Hypothesen abgeleitet.

4.2.2. Marktversagen und private Produktion

Das *Marktversagen* als Ursache des Ausgabenwachstums führt zu einer suboptimalen Ressourcenallokation im Gesundheitsbereich. Dafür werden folgende Gründe angeführt⁹⁰:

- Infolge der mangelnden Sachkenntnis der Nachfrager (Patienten) ist es der Anbieter (Arzt), der die undifferenzierte Primärnachfrage in eine Sekundärnachfrage nach spezifischen Gesundheitsleistungen

⁹⁰ Vgl. Metze, I., Marktversagen als Problembereich der Gesundheitsökonomie — Zur Organisation des Gesundheitswesens, in: Herder-Dorneich, Ph., Sieben, G. und Thiemeyer, T. (Hrsg.), a.a.O., S. 73 ff.

transferiert. Somit ist die Sekundärnachfrage anbieter- (und nicht nachfrager)orientiert: Ein Verbrauchsoptimum kann nicht erreicht werden. Die Gesundheitsquote steigt (wenn es keine staatlichen Eingriffe gibt) über das gesellschaftlich Wünschenswerte hinaus. Als Sonderfall der Auswirkung der Anbietermacht auf die Nachfrage im stationären Bereich kann das „Roemer'sche Gesetz“ zitiert werden, wonach alle Betten, die vorhanden sind, auch tatsächlich benutzt werden⁹¹.

- Oft kennen die Ärzte die wirtschaftlichste Behandlungsmethode nicht, weil ihnen die vollen Behandlungskosten erstattet werden. Somit sind sie gar nicht motiviert, diese zu ermitteln, selbst wenn die Behandlung nicht nötig war.
- Selbst wenn die wirtschaftlichsten Behandlungsformen bekannt sind, werden sie — mangels passender Anreize — nicht angewandt (oft auch, weil die verursachten Kosten nicht in die Kostenrechnung des Arztes eingehen).
- Der Wettbewerb kann als Instrument zur Steuerung des Angebotes wegen Anbieterdeterminiertheit der Nachfrage nur bedingt eingesetzt werden. Die Monopolstellung der Anbieter führt zu Monopoleinkommen (und nicht Leistungseinkommen) auf der Anbieterseite, die kostentreibend wirken.
- Das durch hohe Einkommenserwartungen resultierende Überangebot an Ärzten verursacht weitere Impulse in Richtung Ausgabensteigerungen.
- Auch im Krankenhausbereich ist eine freie Preisbildung nicht vorhanden (Pflegesatzverordnungen).
All die genannten Beispiele von Marktversagen führen zu allokativen Ineffizienzen oder Mehrkosten, die sich in Ausgabensteigerungen niederschlagen.
- Die Auswirkung von Honorierungssystemen auf das Anbieterverhalten entspricht der Wirkungskette von pretialen Instrumenten auf das Anbieterverhalten. Für Bereiche der Gesundheit existieren für Ärzte sehr verschiedene Honorierungssysteme. Sie variieren von
 - festen Gehältern ohne Zuverdienstmöglichkeiten,
 - festen Gehältern mit Zuverdienstmöglichkeiten,
 - Kopfpauschalen,

⁹¹ „While the number of hospital beds . . . is a very imprecise comparative measure, since it says nothing about the range and intensity of work done, there remains substantial truth in Roemer's Law that all available beds will be filled.“ *Maxwell*, R. J., a.a.O., S. 103 - 104. Vgl. auch: *Roemer*, M. F., *Bed Supply and Hospital Utilisation: A Natural Experiment*, Hospitals, 1 November 1961, S. 35 - 42.

Tab. 4.2.: Einige allgemeine Hypothesen zum Anbieterverhalten, private und öffentliche Anbieter

Allgem. Hypothese	Produktionssektor	Annahmen über die (Un-) Abhängigkeit des Verhaltens	Verhaltensform und Markt- (Staats-) Struktur	Theorieansätze				Symbole
				Preistheorie	Produktionstheorie	Marktversagen	Staatsversagen	
A	Privat	$A(u)N$ $A \Rightarrow (a, k)$	Wettbewerb (Zahl der Ärzte u. a. Anbieter ist variabel)	$P \uparrow \Rightarrow \uparrow A$ $GK = P$	$Q = f(a, k)$ $a(s)k$ Max. Gewinn	3 P, A verzerrt durch: - externe Effekte - Unteilbarkeiten - steig. Skalenerträge	4	\uparrow \downarrow \Rightarrow \Rightarrow (s) (s) B $i = 1, \dots$ GK GE P „P“ \bar{P} A N (u) von“ Q α k
B	Privat	$A \Rightarrow N$ $A \Rightarrow (a, k)$	Monopol-elemente im Angebot (Zahl der Ärzte u. a. Anbieter wird begrenzt)	$\bar{P} \downarrow \Rightarrow \uparrow A$ $GK = GE$	$Q = f(a, k)$ $a(s)k$ Max. Gewinn (Monopol-elemente)	— „—“ plus Monopol-elemente		„substituiert für“ wird ersetzt durch“ „substituiert nicht für“ „Bürokratie“ n einzelne Nachfrager Grenzkosten Grenzertrag Preis Quasi-Preis extern vorgegebener Preis Angebot Nachfrage „ist unabhängig von“ Output Arbeit Kapital } inputs
C	Öffentlich	$A(u)N$ $A \Rightarrow (a, k)$	Bürokratie ohne Divergenz zwischen Eigen- und Gemeininteressen	$N \Rightarrow A$ $\sum_{i=1}^n GN_i = „P“$	$Q = f(a, k)$ $a(s)k$ Max.: Q	Marktversagen als Begründung für bürokratische Eingriffe	kein Staatsversagen, da „effiziente“ Bürokrat.	
D	Öffentlich	$A \Rightarrow N$ $A \Rightarrow (a, k)$	Bürokratie mit Divergenz Eigen- und Gemeininteressen	$B \Rightarrow A$ $\sum_{i=1}^n GN_i \neq „P“$	$Q = f(a, k)$ $a(s)k$ Max.: (a, k)	— „—“	Staatsversagen	

Quelle: Eigene Darstellung.

- Fallpauschalen, bis
- Einzelleistungsvergütung

bzw. Mischungen zwischen diesen Elementen. Die Einzelangebotsleistungen unterscheiden sich möglicherweise sehr stark nach der Honorierungsform. Erfolgte und erwogene Änderungen der Gebührenordnungen legen davon Zeugnis ab.

- Die Ressourcenallokation auf mikroökonomischer Ebene wird weitgehend von *Technologie* und Faktorpreisen bestimmt. Im medizinischen Bereich wirkt sich die Verbesserung der Technologien in der Regel *nicht* arbeitsparend aus, d. h. zusätzliche Technologisierung führt nicht zum Arbeitersatz, sondern zu zusätzlichem Arbeitseinsatz und evtl. zur Qualitätsverbesserung. Neue Behandlungsmethoden führen zur Schulung neuer Spezialisten, ohne daß die Zahl der bestehenden Anbieter reduziert würde⁹². Diese Ausweitung des Gesundheitspersonals wirkt kosten- und somit ausgabensteigernd. Dies gilt um so mehr als erfahrungsgemäß auch Sektoren ohne entsprechende Produktivitätssteigerungen an den allgemeinen Lohnsteigerungen weitgehend teilhaben.
- In gewissem Umfang ist eine Substitution von höher qualifiziertem durch weniger qualifiziertes Personal möglich. Eine solche Verlagerung von Aufgaben von Ärzten auf Pflegepersonal oder medizinischem Hilfspersonal ist in den meisten Industrieländern erfolgt⁹³.

In beitragsgedeckten Systemen ergibt sich dagegen eine komplexe Struktur von Kassen. Und mit der individuell differierenden Beitragszahlung steigt der für die Kontrolle nötige Informations- und Verwaltungsaufwand. Demnach kann erwartet werden, daß, vor allem wenn die Kosten der Steuererhebung ignoriert werden, in steuerfinanzierten Ländern geringere *Verwaltungskosten* im Gesundheitswesen auftreten als in beitragsfinanzierten Ländern.

Aus den obigen Überlegungen können die folgenden Hypothesen abgeleitet werden:

H 15a*: Ein höherer Versorgungsgrad mit medizinischen Anbietern führt auch zu einer höheren Inanspruchnahme von Leistungen und höheren Kosten, oder:

⁹² Dazu *Maxwell*: „Manpower numbers have also risen since technological development in the health-care field seldom saves labor. Frequently indeed, new forms of treatment, such as advanced forms of surgery and intensive care, require additional skilled people. Physician numbers illustrate this point.“ *Maxwell*, R. J., a.a.O., S. 70.

⁹³ Vgl. *Reinhardt*, U. E., *Physician Productivity and the Demand for Health Manpower*, Cambridge, Mass., 1975.

H 15b*: Eine höhere Versorgung mit Krankenhausbetten führt zu längerer Verweildauer (mehr Krankenhaustage pro Kopf).

H 15c*: Eine größere Ärztedichte führt zu höheren Gesundheitskosten.

Solche Thesen können vor allem auf kleinräumiger Basis sinnvoll überprüft werden. Aber auch ein Ländervergleich kann hierfür herangezogen werden.

H 16*: Anbieter, die eine *Einzeleistungsvergütung* erhalten, verursachen höhere Kosten als solche mit *Fall- oder Kopfpauschalen* oder festen Gehältern.

H 17*: Der Anteil der Personalkosten an den privaten Gesundheitsausgaben steigt kontinuierlich.

Diese These erscheint über ihren Bezug zum Systemvergleich interessanter als auf individueller Ebene.

Und zum realen Ressourcenverbrauch:

H 18*: Der reale Ressourcenverbrauch (gemessen an der Zahl der Ärzte, der Krankenschwestern und der Krankenhausbetten per 10 000 der Bevölkerung) steigt mit dem Grad der öffentlichen Produktion, d. h. er ist niedriger in Ländern mit bedeutender privater Produktion als solchen mit weniger bedeutender privater Produktion.

H 19: Der reale Ressourcenverbrauch (gemessen an der Zahl der Ärzte, der Krankenschwestern und der Krankenhausbetten per 10 000 der Bevölkerung) ist höher in Ländern mit einem höheren Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP.

H 20: Der Anteil der Verwaltungskosten an den gesamten Gesundheitsausgaben ist höher in Ländern mit bedeutender Beitragsfinanzierung als in vorwiegend über Steuern oder private Zahlungen finanzierten Ländern.

4.2.3. Staatsversagen und öffentliche Produktion

Die Kritik an der Ineffizienz staatlicher Produktion (und Verteilung) ist vermutlich so alt wie die Geschichte staatlicher Wirtschaftstätigkeit. In ihrer modernen Variante stützt sie sich auf die Theorie des Nicht-Markt-Versagens, insbesondere des „distributiven Staatsversagens“⁹⁴, aber neuerlich vor allem des „allokativen Staatsversagens“⁹⁵.

⁹⁴ Zur Theorie des distributiven Staatsversagens, vgl.: Boulding, K. E. und Pfaff, M. (Hrsg.), *Redistribution to the Rich and the Poor*, Belmont, 1972, S. 2 ff. Und: Boulding, K. E., Pfaff, M. und Pfaff, A. B. (Hrsg.), *Transfers in an Urbanized Economy*, Belmont, 1972.

⁹⁵ *Wolf, Ch.*, A Theory of Non-Market Failures, in: *The Public Interest*, No. 55, Frühjahr 1979, S. 114 ff. und: *Rektenwald, H. C.*, Ursachen für Un-

Die letztere sucht die Erklärungen in der staatlich-bürokratischen Fehlallokation: Diese wird durch *eingebaute Inflexibilitäten* des öffentlichen Sektors, seine starren Regeln, den Mangel an Innovationsdruck u. a. m. erklärt. Diese Organisationsproblematik findet im Budgetierungsprozeß ihren Niederschlag, in der Form von Aufgaben- und Ausgabenremanenz⁹⁶ und damit in erhöhten Staatsausgaben⁹⁷. Desweiteren führt eine durch mangelnde Berücksichtigung der Bürgerpräferenzen entstehende *Angebots-Nachfrage-Disharmonie* zur Fehlallokation öffentlicher Ressourcen innerhalb des Budgets⁹⁸. („Dislokationstheorie“)⁹⁹.

Darüber hinaus führt staatliche Tätigkeit zu einer Verschwendung von Ressourcen, weil *Kriterien der Leistungserfüllung an den finanziellen Inputs*, nicht aber den erzielten (realen) Outputs, ansetzen, und somit Anreize zum Anwachsen der Staatsausgaben liefern¹⁰⁰. Nach Bös entsteht ein Verlust an Effizienz durch das Auseinanderfallen der Privatinteressen der Bürokraten und den Gemeinzielen; steigende Staatsausgaben können somit begleitet sein von einer Minderung der realen öffentlichen Leistung¹⁰¹.

Und Gretschmann folgert aus diesen „endogenen“ Determinanten des Staatsversagens:

„Trotz immanenter Rationalisierungsreserven . . . verschärft sich die Situation zusehends, je höher der Anteil der öffentlichen Hand am BSP wird: Die Folgen fehlsteuernder budgetärer Entscheidungsmuster werden damit — relativ gesehen und in Opportunitätskosten gemessen — zunehmend, ja überproportional teurer.“¹⁰²

Zu den genannten angebotsseitigen endogenen Faktoren kommen noch nachfrageseitige — wie die staatliche Anspruchsüberforderung

wirtschaftlichkeit im Staatsbereich. Elemente einer Theorie des ökonomischen Staatsversagens, in: Hanusch, H. (Hrsg.), Reform öffentlicher Leistungen, a.a.O., S. 15 ff.

⁹⁶ Mackscheidt, K., Finanzpolitik, in: Glasstetter, W., u. a., (Hrsg.), Handwörterbuch der Volkswirtschaft, Wiesbaden 1978, S. 298 ff.

⁹⁷ Vgl. auch: Gretschmann, K., Steuerungsprobleme der Staatswirtschaft, a.a.O., S. 138.

⁹⁸ Mackscheidt, K., Disharmonien zwischen Angebot und Nachfrage bei öffentlichen Gütern, in: Leidenschaft der Wahrnehmung, Festschrift für E. Meistermann-Seeger, München, 1976, S. 137 ff.

⁹⁹ Gretschmann, K., a.a.O., S. 142 ff.

¹⁰⁰ Roppel, U., Ökonomische Theorie der Bürokratie, Freiburg, 1979, S. 80 ff.

¹⁰¹ Bös, D., Effizienz des öffentlichen Sektors in volkswirtschaftlicher Sicht, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaftslehre und Statistik 114 (1978) S. 287 ff. und: Tullock, G., Public Decisions as Public Goods, Journal of Political Economy, 79 (1979), S. 913 ff.

¹⁰² Gretschmann, K., a.a.O., S. 152.

und der anspruchserzeugende Wohlfahrtsstaat — sowie intersektorale Krisenursachen (tertiärer Kostendruck durch den überproportional wachsenden Dienstleistungsbereich u. a. m.)¹⁰³.

Aus den obigen Erklärungsansätzen zur Ineffizienz öffentlicher Produktionen können demnach folgende Hypothesen abgeleitet werden:

- H 21: In weitgehend sozialisierten Ländern (d. h. in Ländern mit einem hohen Anteil des BSP/BIP/NMP im öffentlichen Sektor) sind Gesundheitsausgaben (gemessen am Anteil am BSP/BIP/NMP) höher als in „weniger sozialisierten“ (d. h. „liberaleren“) Ländern.
- H 22: Der Anteil der Ausgaben für Gesundheit am BSP ist höher in Ländern mit einem höheren Anteil der Gesundheitsproduktion im öffentlichen Sektor.
- H 23a: In weitgehend „sozialisierten“ Ländern sind die Zuwachsraten der Gesundheitsausgaben in den 70er Jahren höher als in „liberaleren“ Ländern.
- H 23b: Der Anstieg der Ausgaben für Gesundheit am BSP ist höher in Ländern mit vorwiegend öffentlicher Gesundheitsproduktion.
- H 24*: In Ländern mit bedeutender privater Gesundheitsproduktion (*mit* Erwerbscharakter-) (Produktionstypus 2) sind die Gesundheitsausgaben (als Teil des BSP) geringer als in Ländern mit weniger privater Produktion (*mit* Erwerbscharakter).
- H 25*: In Ländern mit bedeutender intermediärer Gesundheitsproduktion (ohne Erwerbscharakter: Produktionstypus 3) sind die Gesundheitsausgaben (als Teil des BSP) geringer als in Ländern mit geringerer privater Produktion *ohne* Erwerbscharakter).

4.3. Hypothesen zum relativen Gewicht der Einkommens- und Preiseffekte und anderer Erklärungsvariablen

Die bisherigen Hypothesen konzentrieren sich auf bivariate Beziehungen zwischen Gesundheitsausgaben und einzelnen erklärenden Variablen. Im Lichte der obigen allgemeinen Hypothesen zum Nachfrageverhalten stellt sich jedoch die Frage, welches relative Gewicht dem „Einkommens-“ im Vergleich zu dem „Preiseffekt“ (*der Finanzierung*) sowie anderer Variablen bei der Erklärung der Gesundheitsausgaben zukommt:

- H 26: Neben der Höhe des BIP/BSP/pro Kopf kommt der Finanzierungsform — über Steuern, Beiträge, Konsumentenzahlungen

¹⁰³ Ebenda, S. 152 ff.

(direkte Zahlungen, Privatversicherung) — eine bedeutende Rolle bei der Erklärung der zwischen Ländern beobachtbaren Varianz in den Gesundheitsausgaben pro Kopf/Anteil der Gesundheitsgaben am BIP/ zu.

In ähnlicher Form kann auf der *Anbieterseite* folgende Hypothese formuliert werden:

H 27: Neben der Höhe des BIP/BSP pro Kopf kommt der Produktionsform — öffentlich, privat (in Institutionen mit oder ohne Erwerbscharakter) — eine bedeutende Rolle bei der Erklärung der zwischen Ländern beobachtbaren Varianz in den Gesundheitsausgaben/Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP/ zu.

Die Inanspruchnahme medizinischer Leistungen steigt erfahrungsgemäß mit dem *Alter*. Um diese Auswirkung mitzuberücksichtigen kann folgende Hypothese formuliert werden:

H 28: Mit höherem BIP/BSP/ und einem höheren Anteil alter Menschen an der Bevölkerung steigen die Gesundheitsausgaben pro Kopf/der Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP.

Da zu unterstellen ist, daß das Ausmaß der Gesundheitsversorgung die Ausgaben für Gesundheit mitbeeinflußt (Anbieterdeterminierung der Nachfrage), kann folgende Hypothese formuliert werden:

H 29: Mit höherem BIP und dem Grad der medizinischen Versorgung steigen die Gesundheitsausgaben pro Kopf/der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP.

Schließlich drängt sich durch die bei der realtypischen Darstellung in Abschnitt 3 beobachtete Streubreite von Finanzierungs- und Produktionsstruktur im Gesundheitssektor die Frage auf, ob der kombinierte Effekt dieser beiden Kategorien die Ausgabenanteile bzw. die Ausgabenhöhe erklären kann.

H 30: Mit steigendem Anteil öffentlicher Finanzierung und öffentlicher Produktion steigen die Gesundheitsausgaben pro Kopf/der Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP.

Dabei ist insbesondere von Interesse, welchen Beitrag die Transferquote (und deren Veränderung) neben dem BIP zur Erklärung des Anteils der Gesundheitsausgaben (insbesondere deren wichtigsten Komponenten) oder dessen Veränderung leisten kann:

H 31: Neben dem BIP pro Kopf erklärt die Transferquote den Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben am (Trend-)BIP — jeweils für die 3 Kategorien: Stationäre Ausgaben / medizinische und technische Dienstleistungen / Heil- und Hilfsmittel.

H 32: Neben der Änderung im BIP pro Kopf erklärt die Änderung der Transferquote das relative Wachstum der stationären Ausgaben / medizinischen und technischen Dienstleistungen / Heil- und Hilfsmittel / im Bezug zum (Trend-)BIP.

4.4 Provokante Hypothesen zusammengefaßt

Aus den theoretischen Überlegungen konnten einige „provokante“ Hypothesen abgeleitet werden, die für die laufende Diskussion über die Entwicklung der Gesundheitsausgaben in verschiedenen Wirtschafts- und Gesundheitssystemen von bedeutendem Interesse sein könnten. Dazu zählen sicherlich Aussagen, wie: Gesundheitsausgaben (pro Kopf, oder als Anteil des BSP) sind höher

- in steuer- als in beitragsfinanzierten Ländern;
- in vorwiegend öffentlich finanzierten Ländern als in Ländern bedeutender privater Finanzierung;
- in weitergehend „sozialisierten“ als in „liberaleren“ Ländern;
- in Ländern mit bedeutender öffentlicher als in Ländern mit bedeutender privater Gesundheitsproduktion.

Oder folgende Aussagen:

- Die Verwaltungskosten (als Teil der gesamten Gesundheitsausgaben) sind höher in vorwiegend beitrags- als in vorwiegend steuerfinanzierten Ländern oder in Ländern mit bedeutender privater Finanzierung. Und:
- Selbstbehalte führen zu einer mengenmäßig geringeren Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen; und schließlich:
- Bei einer gemeinsamen Betrachtung der Einkommenseffekte (Wirkung des BSP/BIP pro Kopf) und der „Preiseffekte“ (Anteil der Steuern, oder Beiträge, oder beider, oder der privaten Finanzierung) sowie anderer erklärender Variablen (Bevölkerungsanteil der 65jährigen und älteren; Zahl der Ärzte und Krankenhausbetten pro 10 000 der Bevölkerung), steigt der Teil der erklärten Varianz in dem Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP/BSP oder pro Kopf wesentlich an.

Letztendlich ist ein Beitrag der wissenschaftlichen Methode auch darin zu finden, solche Fragen auf objektiver Basis zu klären. Der Forscher muß bereit sein, akzeptierte theoretische Erklärungsansätze in Frage zu stellen, wenn die empirischen Befunde diese eindeutig widerlegen, oder sogar wenn sie diese als unwahrscheinlich erscheinen lassen.

5. Allokationsaspekte: Empirische Befunde

Können die aus den diversen theoretischen Ansätzen gewonnenen Hypothesen empirisch belegt werden? Welche Rolle spielen insbesondere die „Einkommens- und Preiseffekte“ bzw. die Finanzierungs- und Produktionsform bei der Erklärung der über Realtypen fiskalischer Systeme hinweg beobachtbaren Unterschiede in den Einnahmen- und Ausgabenströmen im Gesundheitssektor?

5.1 Probleme des internationalen Vergleichs

Eine international vergleichende Studie des fiskalischen Systems Gesundheit ist zunächst mit einer Vielzahl von Problemen verbunden. Diese entstehen aus einer Vielzahl von Mängeln und Inkompatibilitäten:

- Unterschiede in den verwendeten Definitionen von Gesundheitsausgaben;
- Verschiedenheit des volkswirtschaftlichen Rechnungswesens verschiedener Länder;
- Mängel an vergleichbaren und verlässlichen Daten, bedingt durch
 - Unterschiede in den Gesundheitsinstitutionen, in der Ressourcenverwendung, und in der Erstellung von Gesundheitsleistungen;
 - Unterschiede in der Bedeutung privater versus öffentlicher Träger;
 - Unterschiede in der Behandlung monetärer Gesundheitsleistungen;
 - Unterschiedliche Abgrenzung der Gesundheitsleistungen gegenüber allgemeinen Sozialleistungen;
 - Unterschiedliche Abgrenzung zwischen Gesundheits- und Bildungsleistungen;
 - Unterschiedliche Abgrenzung zwischen Gesundheits- und Umweltsleistungen;
- Unterschiede in dem Ausmaß der Vollständigkeit der erfaßten Bevölkerungsgruppen;
- Unterschiedliche Behandlung der Krankheitsfolgekosten, präventiver Ausgaben, Gesundheitserziehung, und Dienstleistungen auf karitativer Basis;
- Unterschiedliche Abgrenzung zwischen stationären Gesundheitskosten, und der Behandlung der Kapitalkonstruktionskosten;

- Unterschiede in der Behandlung der Umsatzsteuern und der Zeitabgrenzung (Kalenderjahr versus eine andere 12-Monatsperiode, beispielsweise das „Steuerjahr“);
- Änderungen in den Wechselkursparitäten der einzelnen Länder¹⁰⁴.

Trotz der Vielzahl der Einschränkungen scheint ein internationaler Vergleich dennoch sinnvoll zu sein, weil

- viele dieser Unterschiede die Gesamtmuster oft nicht grundlegend verändern;
- andere Unterschiede sich zwar auf die Zusammensetzung der Ausgabenstrukturen, nicht aber auf ihre Gesamthöhe, auswirken;
- spezifische Unterschiede oft durch gegenläufige Unterschiede einer anderen Art ausgeglichen werden.

Angesichts der genannten Schwierigkeiten wird es nicht verwundern, daß die Zahl der international vergleichenden Studien über Finanzierungs- und Ausgabenströme im Gesundheitssystem sehr begrenzt ist:

- (1) Die Studie der International Labor Organisation (ILO) verglich die Gesundheitsausgaben der Institutionen der Sozialen Sicherung in 14 Ländern mit dem System der freiwilligen Versicherung der USA für die Teilperiode 1945 - 1955¹⁰⁵.
- (2) Zwei weitere Studien wurden von Abel-Smith für die World Health Organisation (WHO) durchgeführt. Die erste befaßte sich mit 6 Ländern und hatte vor allem methodologische Bedeutung¹⁰⁶. Die zweite wandte diese Methode auf 29 Länder an¹⁰⁷. Diese setzten die Grundlage für neuere Arbeiten, insbesondere die von Maxwell¹⁰⁸ (vgl. unten).
- (3) In den Jahren 1970 und 1973 veröffentlichte Simanis neuere Schätzungen zuletzt für 7 Länder¹⁰⁹.
- (4) Die OECD wiederum befaßte sich im Rahmen ihrer Untersuchung über Trends in öffentlichen Ausgaben auch mit dem Bereich der öffentlichen Gesundheitsausgaben für 24 Mitgliedsländer¹¹⁰. Sie fol-

¹⁰⁴ Für eine ausführliche Diskussion dieser Problemarten, vgl.: *Maxwell*, R. J., a.a.O., S. 20 - 33; und: OECD, *Public Expenditure on Health*, a.a.O., S. 7.

¹⁰⁵ International Labor Office (ILO), *The Cost of Medical Care*, Genf, 1959.

¹⁰⁶ *Abel-Smith*, B., *Paying for Health Services*, Public Health Papers, No. 17, Genf, 1963.

¹⁰⁷ *Abel-Smith*, B., *An International Study of Health Expenditure*, Public Health Papers, No. 32, Genf, 1967.

¹⁰⁸ *Maxwell*, R. J., a.a.O.

¹⁰⁹ *Simanis*, J. G., *International Health Expenditures*, Social Security Bulletin, Dezember 1970; Und: *Medical Care Expenditures in Seven Countries*, Social Security Bulletin, März 1973.

¹¹⁰ OECD, *Public Expenditure on Health*, a.a.O.

gerete, daß Änderungen in der Nutzung der Ressourcen und in den relativen Preisen als Hauptdeterminanten der Ausgabenentwicklung anzusehen sind.

- (5) Seither haben Abel-Smith und Maynard¹¹¹, Abel-Smith und Grandjeat¹¹² und H. Hauser und Koch¹¹³ weitere Schätzungen über Gesundheitsausgaben bzw. über Teilbereiche (wie den Pharmabereich) vorgelegt. Des weiteren gibt es eine wachsende Zahl von Untersuchungen zu spezifischen Teilbereichen — wie zu internationalen Preisvergleichen, Arzthonorierung, Behandlungsformen usw.¹¹⁴.
- (6) Unter den zwei neuesten Arbeiten, die an die Tradition der „großen“ Untersuchungen von Abel-Smith und der OECD anknüpfen, ist die bereits veröffentlichte Arbeit von Maxwell¹¹⁵ sowie die noch laufende Arbeit von J. P. Poullier u. a. für die Aktualisierung der OECD-Studien¹¹⁶ zu nennen.

Die in der ersteren enthaltene Datenbasis für 1975 und für zehn westliche Industrienationen (vgl. die in der Realtypologie angeführten Länder) eignet sich vor allem für die folgenden Querschnittsuntersuchungen. Und die zweite Datenbasis wird für die Längsschnittuntersuchungen herangezogen.

5.2. Die Auswirkungen steigenden Einkommens auf den Anteil der Gesundheitsausgaben

Die These, daß mit steigendem Einkommen (BSP, BIP oder NMP) der Anteil der Gesundheitsausgaben am Volkseinkommen steigt, bezieht sich auf makro-ökonomische Aggregate, insbesondere auf den Wachstumspfad eines Landes. Im weiteren soll sie für einige Länder im Längsschnitt und Querschnitt überprüft werden.

¹¹¹ Abel-Smith, B., und Maynard, A., *The Organisation, Financing and Cost of Health Care in the European Community*, Brüssel, 1978.

¹¹² Abel-Smith, B. und Grandjeat, P., *Pharmaceutical Consumption*, Brüssel, 1978.

¹¹³ Hauser, H. und Koch, K., *Health Care Expenditure and Its Financing: An International Survey*, in: Brandt, A., Horrisberger, B. und von Wartburg, W. P. (Hrsg.), *Cost Sharing in Health Care*, Berlin - Heidelberg - New York, 1980, S. 91.

¹¹⁴ Für einen Überblick vgl. Maxwell, R. J., a.a.O., S. 9 - 11.

¹¹⁵ Maxwell, R. J., a.a.O.

¹¹⁶ OECD, *Trends on Public Expenditure on Health: Annexes SME/SAIR/HI/81.02* vom 14. Januar 1982 (unveröffentlicht).

5.2.1. Längsschnittbetrachtung (Hypothese 1 a)

5.2.1.1. Bundesrepublik Deutschland

These 1 a kann anhand der vom Statistischen Bundesamt ermittelten Gesamtausgaben für das Gesundheitswesen 1970 - 1980¹¹⁷ überprüft werden. Die untersuchte Periode eignet sich hierfür insofern als das nominale BSP während dieser Periode durchgängig anwuchs und das reale BSP — mit einer Ausnahme — zunahm. In dieser Periode stieg der Anteil der Gesundheitsausgaben von 10,4 % im Jahre 1970 auf 13,4 % im Jahre 1980. Die Gesundheitsquote stieg jedoch nicht monoton an! Vielmehr scheint ein Strukturbruch ab einem BIP von 1 100 Mrd. DM, bzw. in dem Jahre 1976, vorzuliegen. Ab 1977 könnte man die Abflachung des Anteils der Gesundheitsausgaben am BIP dem Krankenversicherungskostendämpfungsgesetz (KVKG) und zuvor schon, der Ankündigungswirkung der öffentlichen Diskussion über die „Kostenexplosion“ zuschreiben¹¹⁸.

5.2.1.2. Westliche Industrienationen

Anhand der OECD Statistiken¹¹⁹ sowie der entsprechenden BIP-Werte wurden die Anteile der Gesundheitsausgaben am BIP als Funktion des BIP dargestellt. (Vgl. Tab. 5.1.)

Die Beziehung zwischen den genannten Variablen erweist sich in den untersuchten Ländern als positiv und hoch signifikant: Mit der Ausnahme von Kanada beträgt der Korrelationskoeffizient ca. 0.90 (und mehr). Insgesamt steigt der Anteil der Gesundheitsausgaben in allen Ländern in der Zeitperiode 1961 - 1978 monoton und kontinuierlich an .

5.2.1.3. Osteuropäische Länder

Weichen die östlichen von den westlichen Industrienationen im Hinblick auf die Entwicklung der Gesundheitsausgaben im Zeitablauf merklich ab?

¹¹⁷ Essig, H. und Müller, W., a.a.O., Statistisches Bundesamt, Ausgaben . . . , a.a.O., S. 519 ff., sowie noch nicht veröffentlichte und vorläufige Daten des Statistischen Bundesamtes für 1978 bis 1980.

¹¹⁸ Pfaff, M. und Bäuerle, E. U., Konjunktur und Ausgabenentwicklung im Gesundheitswesen: Eine Analyse des Einflusses konjunktureller Kräfte auf das Ausgabenwachstum in der GKV im Zeitraum 1965 - 1977, Expertengespräch des Hanns-Seidel-Stiftung: „Kostendämpfungsgesetz im Lichte der Konjunkturpolitik der Bundesregierung“, Gauting, 13. 10. 1979 (unveröffentlichtes Arbeitspapier); und: Pfaff, M., Health Care in Welfare-Oriented Society: Some Lessons . . . , a.a.O.

¹¹⁹ OECD, National Accounts of OECD Countries, Paris 1980.

Zusätzlich zu den in allen internationalen Vergleichen inhärenten Problemen kommen beim Verständnis der osteuropäischen Gesundheitssysteme noch weitere hinzu. Diese bestehen aus

- einem akuten Mangel an vergleichbaren Daten;
- der Unterschiedlichkeit der Institutionen;
- der Unterschiedlichkeit der makro-ökonomischen Referenzgrößen.

In den östlichen Industrienationen wird der volkswirtschaftliche Ertrag als Nettoprodukt (Net Material Product-NMP) definiert. Es weicht von NSP zu Marktpreisen der westlichen Industrienationen insofern nach unten ab, als es gewisse Teil des tertiären Sektors — den Wert von Dienstleistungen wie Verwaltung, die Streitkräfte, Gesundheit, Bildung, Wohnen und persönliche Dienste — nicht beinhaltet¹²⁰.

Für die Deutsche Demokratische Republik und die UdSSR sind noch weitere Handicaps zu nennen:

- (1) Für die Deutsche Demokratische Republik waren Längsschnittdaten nur für die Ausgaben des Staatshaushaltes für das Gesundheits- und Sozialwesen (ohne Renten) zugänglich¹²¹.
- (2) Für die UdSSR sind Informationen nur über die Ausgaben für Gesundheit und *Körperkultur* (seit 1958) zugänglich, wobei der Anteil der letzteren an den Gesamtausgaben so gering ist, daß die Gesamtmuster nicht wesentlich verändert werden¹²².

Längsschnittdaten zum Anteil der Gesundheitsausgaben am NMP standen nur für die Deutsche Demokratische Republik, die UdSSR und Polen¹²³ zur Verfügung. Wegen der wenigen Werte ist die Schätzung einer Regressionsfunktion nicht sinnvoll. Seit 1960 (und seit 1970 für Polen) zeigt sich eine weitgehende *Konstanz der Anteile* bei stark stei-

¹²⁰ Kaser, M., a.a.O., S. 20; vgl. dazu auch: „The concept of net material product used by . . . (centrally planned economies) relates to the total net value of goods and material services including turnover taxes. Economic services not contributing directly to material production (non-material services) such as financing, insurance, real estate and business services; community, social and personal services and public administration and defence are not included“. United Nations Statistical Yearbook, 1978, New York, S. 747.

¹²¹ Bär, A. H. und H. Richau, Die Entwicklung der staatl. Aufwendungen und der Beschäftigtenzahl im Gesundheits- und Sozialwesen — Ausdruck der Fürsorge des Sozialistischen Staates, in: Zeitschrift für die gesamte Hygiene, 25 (1979), Berlin (Ost), S. 772 - 775.

¹²² Ryan, M., The Organisation of Soviet Medical Care, Oxford - London, 1978.

¹²³ Ministry of Health and Social Welfare, Analysis of Costs and Expenditures for Health Care and Social Welfare in Poland 1971 - 1978 and earlier, 1979 (Unveröffentlichtes Manuskript).

Tabelle 5.1

Ergebnisse der Regressionsanalysen: Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP als Funktion des BIP (in Mill. d. Landeswährung)^{a)}

Land	Konstante	Regressionskoeffizient	Korrelation	Signifikanz
Australien	4,58	0,00003	0,95	**
Österreich (Mrd.)	3,96	0,0000033	0,94	**
Belgien	2,77	0,0000009	0,98	**
Kanada	6,00	0,0000069	0,69	**
Frankreich	4,52	0,000002	0,96	**
Bundesrepublik Deutschland	1,59	0,000006	0,98	**
Niederlande	4,38	0,00002	0,93	**
Schweden	4,42	0,00001	0,94	**
Schweiz	2,55	0,00003	0,96	**
Vereinigtes Königreich	3,84	0,00001	0,90	**
USA	4,81	0,0000023	0,95	**

Quelle: Eigene Berechnungen; BIP: National Accounts of OECD Countries, Paris 1980. Gesundheitsausgaben, OECD, Trends in Public Expenditure on Health, a.a.O. ** hochsignifikant.

a) *Anmerkung zur Langsschnittsanalyse:* Die Funktion $\frac{GA}{BIP} = a + b \cdot BIP$ stellt eine linearisierte Funktion dar, bezogen auf die Funktion $GA = f(BIP)$, spezifisch auf die polynomische Funktion $GA = a \cdot BIP + b \cdot BIP^2$. (Gesundheitsausgaben steigen demnach überproportional mit dem BIP an).

gendem NMP. Für diese Länder muß H_1 demnach zurückgewiesen werden.

5.2.2. Querschnittsbetrachtung (Hypothese 1 b)

5.2.2.1. Westliche Industrienationen

Hypothese 1 b (Auswirkung der Höhe des Sozialprodukts auf die Gesundheitsquote) wird anhand der Analyse von Maxwell für 10 westliche Industrienationen überprüft. Daraus ist eine, wenn auch schwache, Beziehung zwischen diesen Variablen ersichtlich¹²⁴. Eine weit stärkere Beziehung besteht zwischen Pro-Kopf-Gesundheitsausgaben und BSP ($R = 0,919$).

Aus den Querschnittsanalysen früherer Jahre sind ähnliche Beziehungen ersichtlich. Allerdings unterscheiden sich die Regressions-

¹²⁴ Maxwell, R. J., a.a.O., S. 39.

koeffizienten. Anhand dieser Ergebnisse kann die Hypothese *nicht* falsifiziert werden. Allerdings sind die Ergebnisse nicht hochsignifikant. Ob dies an der Unvergleichbarkeit der Daten oder dem Einfluß anderer Variablen liegt kann prima facie nicht festgestellt werden.

5.2.2.2. Osteuropäische Länder

Für osteuropäische Länder sind Daten nur für vereinzelte und über Länder hinweg oft unterschiedliche Jahre verfügbar (vgl. Tabelle A.1. im Anhang).

Wenn der Anteil der Gesundheitsausgaben am NMP in % mit dem NMP pro Kopf (in US Dollar) verglichen wird, ergibt sich eine ähnlich schwache Korrelation wie bei der korrespondierenden Analyse für westliche Industrienationen¹²⁵. Und wenn BSP anstelle der vorhergehenden NMP Indikatoren tritt, ist die Assoziation noch geringer ($R = 0,265$).

Wenn aber die Beziehung zwischen den Gesundheitsausgaben — pro Kopf oder in % des NMP (BSP) — und dem NMP (BSP) analysiert wird, ist die Beziehung stärker ($R = 0,78$). Es muß aber die „Ausreißerrolle“ der UdSSR (und eventuell auch der Deutschen Demokratischen Republik und Polen) berücksichtigt werden: In diesen Ländern stiegen die Gesundheitsausgaben im Zeitablauf nur *proportional zum National-einkommen* und beeinflussen somit das Gesamtmuster der Comecon Länder.

Aufgrund der Querschnittsdaten wird die Hypothese nicht eindeutig falsifiziert. Vergleicht man dies mit den Ergebnissen der Betrachtung der Deutschen Demokratischen Republik, der UdSSR und Polens aus Längsschnittsdaten, so zeichnen sich hier jedoch eindeutig die Einflüsse länderspezifischer Faktoren ab.

5.2.3. Die Auswirkung eines steigenden Einkommens/Sozialprodukts auf das Angebot an Gesundheitsgütern

Die Auswirkung des Einkommens auf die Angebotssituation wird differenziert nach Personal- und Kapitaleffekten analysiert.

5.2.3.1. Personeller Versorgungsgrad (Hypothese 3 b)

Zur Beziehung zwischen Einkommen/Sozialprodukt und realer Versorgungslage folgende Hypothese:

¹²⁵ Korrelation: $R = 0,429$, $R^2 = 0,184$. Regressions-Koeffizienten: Anstieg: 0,001225, Konstante: 3,3603.

Der Versorgungsgrad der Bevölkerung mit Gesundheitspersonal (Ärzte, Zahnärzte, Krankenschwestern, Hebammen, Apotheken) jeweils pro 10 000 der Bevölkerung, steigt mit dem BIP.

Diese Hypothese wird anhand einer Regressionsanalyse überprüft, in der der Versorgungsgrad als Funktion des BIP pro Kopf für 115 vorwiegend über den Markt gesteuerte Länder für das gesamte Gesundheitspersonal sowie seine Teile geschätzt wird. Aus Tab. 5.2. ist ersichtlich, daß durchgängig hohe Relationen sowie hoch signifikante Ergebnisse zustande kommen. Die Hypothese ist somit nicht falsifiziert. Die Bedeutung des Einkommens oder Sozialprodukts für die reale Versorgungslage wurde auch bereits aus der Cluster-Analyse in Abschnitt 3 ersichtlich.

Tabelle 5.2.

**Regressionsergebnisse: Reale Gesundheitsversorgung
per 10 000 der Bevölkerung gegen BIP pro Kopf (in US Dollar)
in den 70er Jahren, 115 (117) Länder**

Abhängige Variable	Konstante	Steigung	Korrelation (R)	Zahl d. Länder
Gesamtes Gesundheitspersonal (ohne Apotheker) ^{a), b)}	9,31	0,0086	0,81	115
Ärzte und Zahnärzte	2,59	0,0024	0,79	115
Krankenschwestern und Hebammen	7,12	0,0061	0,75	115
Apotheker	0,81	0,0005	0,52	115
Krankenhausbetten ^{c)}	19,99	0,0111	0,76	117

Quelle: Eigene Berechnungen nach United Nations Statistical Yearbook, 1978, S. 893 ff.

Anmerkungen:

a) Alle Länder der Welt, in denen, neben Daten über das gesamte Gesundheitspersonal und dessen Zusammensetzung, insbesondere auch die Versorgung mit Krankenschwestern plus Hebammen ausgewiesen ist, wurden in die Analyse einbezogen.

b) Nichtlineare Schätzungen führen zu den folgenden Ergebnissen:

(a) (Gesamtes Gesundh.Personal ohne Apotheker per 10 000 der Bevölkerung)
= - 8,25 + 16,1 ln BIP. (R = 0,80)

(b) (Gesamtes Gesundh.Personal ohne Apotheker per 10 000 der Bevölkerung)
= 4,41350 + 0,01583 BIP + 0,00003 BIP². (Mult. R = 0,84)

c) Nur Länder mit Angaben über Krankenhausbetten für Jahre später als 1972 wurden in der Analyse berücksichtigt.

5.2.3.2. Versorgung mit Krankenhausbetten (Hypothese 4 b)

Stellvertretend für andere Meßgrößen der Kapitalversorgung im Gesundheitswesen wurde die folgende Hypothese überprüft:

Der Versorgungsgrad der Bevölkerung mit Krankenhausbetten pro 10 000 der Bevölkerung ist höher in Ländern mit höherem BIP.

Die Hypothese wurde analog zur vorhergehenden anhand einer Regressionsanalyse getestet. Die Regression

Krankenhausbetten pro 10 000 der Bevölkerung = $20,00 + 0,011 \text{ BIP}$
pro Kopf

weist eine Korrelation von $R = 0,76$ auf; das Ergebnis ist hochsignifikant. Die Hypothese ist somit *nicht* falsifiziert. (Vgl. Tab. 5.2.)

5.3. Thesen in Analogie zum Wagnerschen Gesetz

Analog zur Formulierung des Wagnerschen Gesetzes wird die Entwicklung des Anteils der Gesundheitsausgaben am BIP, sowie die Entwicklung des Anteils der öffentlichen Ausgaben an den Gesundheitsausgaben überprüft. Um den Rahmen nicht zu sehr zu sprengen, wird der Test auf die Bundesrepublik Deutschland beschränkt.

5.3.1. Die Entwicklung des Anteils der Gesundheitsausgaben am BIP (Hypothese 6)

5.3.1.1. Bundesrepublik Deutschland

Dazu folgende Hypothese:

Der Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP in der Bundesrepublik Deutschland stieg 1970 - 1980 kontinuierlich.

Die Überprüfung der Hypothese erfolgt anhand der breiten Definition der Ausgaben für Gesundheit des Statistischen Bundesamtes¹²⁶. Sie fällt weitgehend mit der zuerst überprüften These (in 5.2.1.) zusammen, da der untersuchte Zeitraum ein (nominal) kontinuierlich steigendes Sozialprodukt aufwies.

Aus den vorliegenden Daten wird die Hypothese (Abb. 5.1) *ab dem Jahr 1976 nicht bestätigt* (der Anteil fluktuiert ab diesem Zeitpunkt).

5.3.1.2. Zehn westliche Industrienationen

Wie verhält sich der Anteil der gesamten Gesundheitsausgaben am BSP in den letzten 3 Dekaden? Die Frage wird anhand der von Maxwell¹²⁷ durchgeführten Analyse beantwortet.

Daraus geht hervor, daß der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP in fast allen 10 westlichen Industrienationen zwischen 1950 und 1979 gestiegen ist.

¹²⁶ Vgl. Essig, H. und Müller, E., a.a.O., S. 593 - 596.

¹²⁷ Maxwell, R. J., a.a.O., S. 44 ff.

Es zeichnen sich jedoch Abflachungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten ab; für Kanada bereits ab 1970, für die Bundesrepublik, Italien und die Schweiz ab 1975, das Vereinigte Königreich ab 1977. Neuere Daten — beispielsweise für die USA — scheinen jedoch anzudeuten, daß das Ende der Ausgabensteigerungen noch nicht in Sicht ist.

Wenngleich seit 1950, als die Anteile der Gesundheitsausgaben am BSP dicht nebeneinander lagen, eine zunehmende Auffächerung stattgefunden hat, kann diese nicht auf Produktions-, Finanzierungs- oder Realtypeneinheiten zurückzuführen sein: So weichen die Anteile der Länder mit vorwiegend öffentlicher Produktion (Produktionstypus 1): Schweden (mit 9,8 % im Jahre 1977) und Vereinigtes Königreich (mit 8,2 % in der Periode 1976 - 79) merklich voneinander ab. Für den Produktionstypus 2 — (vorwiegend nicht-öffentliche Produktion) — bestehen ähnlich hohe Anteile (Kanada: 7,1 %, Niederlande: 8,2 % und USA: 9,0 %). Und die anderen Länder weichen auch nicht dramatisch von diesem Muster ab. Ähnliches gilt für eine Betrachtung nach Finanzierungsart und der Kombination von Produktion und Finanzierung.

5.3.2. Die Entwicklung des Anteils öffentlicher Ausgaben an den Gesamtausgaben (Hypothese 7)

Dazu die folgende Hypothese, die anhand der Daten des Statistischen Bundesamtes überprüft wird: Der Anteil öffentlicher Gesundheitsausgaben und der Gesundheitsausgaben insgesamt steigt kontinuierlich.

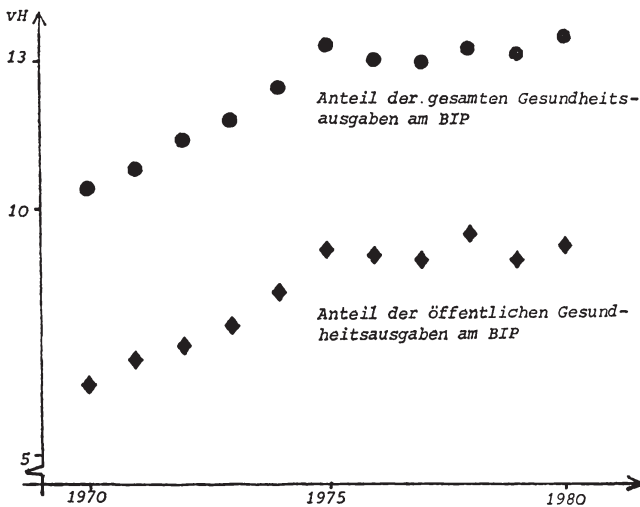
Diese Hypothese kann *nicht* bestätigt werden: Denn vor allem in der Zeitperiode 1977 - 1979 sank der Anteil öffentlicher Ausgaben erheblich. Jedoch ist ab 1980 wieder ein Anstieg zu vermerken¹²⁸ (vgl. Abb. 5.1.).

Eine Betrachtung anderer westlicher Industrienationen führt weitgehend zu ähnlichen Schlußfolgerungen. Einige Unterschiede sind jedoch zu beachten¹²⁹. Österreich und Belgien weisen einen fast stetigen Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben auf. Bei den Vereinigten Staaten lassen sich „Präsidentschaftszyklen“ feststellen. Johnsons War on Poverty führte (durch die Einführung von Medicare und Medicaid) zu einem sprunghaften Anstieg; darauf folgte ein Abflachen während der Nixon-Ära, gefolgt von einem leichten Anstieg und einem weiteren Absinken. — Schweden weist zunächst eine rapide Zunahme des öffentlichen Anteils auf über 90 % und ab 1974 eine Stabilisierung auf diesem

¹²⁸ Vgl. Essig, H., und Müller, W., a.a.O., S. 593, und unveröffentlichte vorläufige Daten des Statistischen Bundesamtes für 1978 - 1980.

¹²⁹ Die Ausführungen basieren auf eigenen Berechnungen anhand der OECD-Daten (vgl. oben).

Abb. 5.1.: Entwicklung des Anteils der gesamten und der öffentlichen Gesundheitsausgaben am BIP, Bundesrepublik Deutschland, 1970 - 1980.



Quelle: Eigene Darstellungen nach: Essig, H. und Müller, W., a.a.O., S. 593 ff. und unveröffentlichte vorläufige Daten des Statistischen Bundesamtes für 1978 - 1980.

Niveau auf. Das Vereinigte Königreich dagegen zeigt einen ähnlich abnehmenden Zuwachs.

5.4. Preis- und Mengeneffekt

5.4.1. Auswirkungen der Finanzierungsform auf die Gesundheitsausgaben

5.4.1.1. Auswirkungen der Finanzierungsform auf die Transferquote

Zunächst zur Hypothese 8a:

In Ländern mit vorwiegender Steuerfinanzierung (Finanzierungstypus 1) ist die Transferquote sowie die Änderung der Transferquote in den öffentlichen Gesundheitsausgaben höher als in Ländern mit bedeutender Beitragsfinanzierung (Finanzierungstypus 2) und in letzteren wieder höher als in Ländern mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen (Finanzierungstypus 3).

Diese Hypothese überprüft somit empirisch die in Abb.4.1. unterstellte Rangordnung der Finanzierungsform auf die Höhe der Transferquote und ihre Veränderung. Diese kann für OECD-Länder empirisch belegt werden: So ist aus Tab. 5.3. (a) und Tab. 5.3. (b) ersichtlich, daß

sowohl die *absolute Transferquote* als auch die *Änderung der Transferquote* über die Jahre 1962 - 1974 hinweg in öffentlichen Gesundheitsausgaben in

Finanzierungstypus 1-Ländern *höher* ist als in
 Finanzierungstypus 2-Ländern und weiterhin in
 Finanzierungstypus 3-Ländern

und daß diese Beziehung für alle drei funktionalen Subkategorien der Gesundheitsausgaben

- Stationäre Behandlung
- Medizinische und technische Dienstleistungen
- Heil- und Hilfsmittel

gilt.

5.4.1.2. Private Konsumentenzahlungen und der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP (Hypothese 8)

Verschiedene Aspekte der Finanzierungsform (Preise oder „Quasipreise“) werden im Hinblick auf die Ausgaben und Inanspruchnahmewirkungen überprüft. Zunächst die folgenden Hypothesen:

In Ländern mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen (direkte Zahlungen plus Privatversicherung) ist der Anteil der Ausgaben am BIP geringer als in anderen Ländern.

Die Hypothese wurde anhand der Daten von Maxwell¹³⁰ untersucht: In zehn westlichen Industrienationen wurde der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP in Abhängigkeit des Anteils der Konsumentenzahlungen an den Gesundheitskosten überprüft. Daraus wird ersichtlich, daß die Hypothese falsifiziert werden muß: Die USA beispielsweise, das Land mit dem größten Anteil direkter Privatfinanzierung, weist einen der höchsten Anteile der Gesundheitsausgaben am BSP auf!

5.4.1.3. Auswirkungen des Selbstbehalts auf die Inanspruchnahme von Medizinischen Leistungen (Hypothese 9)

Als nächstes wird die Frage aufgeworfen, ob pretiale Steuerungsinstrumente wie Selbstbehalte oder Gebühren zu einer mengenmäßig geringeren Inanspruchnahme führen.

¹³⁰ Maxwell, R. J., a.a.O., S. 41 und 61.

Diese These wurde anhand von Mikrodaten aus einer INIFES/Infra-test-Umfrage von PKW-Versicherten untersucht¹³¹.

Daraus wird ersichtlich, daß ein höherer Selbstbehalt keineswegs zu einer geringeren Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen führen muß. Die Erfahrungen im Ausland — insbesondere in Frankreich und Schweden — belegen des weiteren, daß ein Selbstbehalt die Kostensteigerungen im Gesundheitswesen nicht verhindert hat¹³².

5.4.1.4. Öffentliche Finanzierung und der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP (Hypothese 10 und 11)

Ob die Finanzierungsform sich auf die Höhe der Gesundheitsquote auswirkt, wird im weiteren überprüft.

Trifft es nun in der Tat zu, daß in Ländern, die einen größeren Anteil der Gesundheitsausgaben über öffentliche Ströme (Steuern plus Beiträge) finanzieren, der Anteil dieser Ausgaben am BSP höher ist als in Ländern mit stärkerer Betonung privater Finanzierung? Wie variiert die Höhe der Gesundheitsausgaben (als % des BSP) nach den Finanzierungstypen fiskalischer Systeme?

Wie aus Maxwells Daten ersichtlich, gibt es *keine* eindeutige Beziehung zwischen dem *öffentlichen Finanzierungsanteil* (= *Steuern plus Beiträge*) und den gesamten (privaten plus öffentlichen) Gesundheitsausgaben in Prozent des BSP¹³³. So ist in den vorwiegend öffentlich finanzierten Ländern der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP keineswegs höher als in den stärker über private Konsumentenentscheidungen finanzierten Ländern.

Dagegen ist aus denselben Daten eine — wenn auch nicht allzu prononcierte — *negative* Beziehung zwischen dem Anteil der Steuern in Prozent aller Gesundheitsmaßnahmen¹³⁴ und eine ähnliche *positive* Beziehung für den Anteil der Beiträge und dem Anteil der Gesundheitsausgaben in Prozent des BSP zu ersehen! (Diese Beziehungen werden in den folgenden multivariaten Schätzungen belegt.)

Bei der getrennten Betrachtung von Steuern und Beiträgen zeigen Länder mit hohem Steuerfinanzierungsanteil tendenziell eher niedrigere Gesundheitsquoten als solche mit niedrigem Steuerfinanzierungs-

¹³¹ Pfaff, M., Schneider, M., Kerschreiter, M., Stumpf, M., Wahltarife in der Krankenversicherung, Forschungsbericht 42 (Gesundheitsforschung), Bonn, 1981, S. 27 ff.

¹³² Ebenda, S. 77.

¹³³ Maxwell, R. J., a.a.O., S. 41 und 46.

¹³⁴ Ebenda, S. 41 und 46.

anteil. Die Gesundheitsquoten in Ländern mit hohem Beitragsfinanzierungsanteil liegen tendenziell höher als bei solchen mit niedrigem Anteil!¹³⁵

5.4.1.5. Fiskalisches System und Verwaltungskosten (Hypothese 18)

Wirkt sich der Finanzierungstypus eines fiskalischen Systems auf die Höhe der Verwaltungskosten im Gesundheitsbereich aus?

Der Anteil der Verwaltungskosten an den gesamten Gesundheitsausgaben ist in *Finanzierungstypus 2-Ländern (mit bedeutender Beitragsfinanzierung) besonders hoch* (für Frankreich, Italien, die Bundesrepublik Deutschland und die Niederlande), in Finanzierungstypus 1-Ländern (Schweden, Vereinigtes Königreich, Kanada und Australien) besonders niedrig und im Typ 3-Land (USA) so hoch wie in Typ 2-Ländern! (Für den Typ 4 — die Schweiz — stehen keine vergleichbaren Daten zur Verfügung.)¹³⁶

Zweifelsohne würden die Verwaltungskosten der Finanzierungstypus 1-Länder höher erscheinen, wenn die Kosten der Steuererhebung mit zu den Verwaltungskosten gezählt würden. Selbst dann jedoch bliebe das Grundmuster der Differenzierung, wenn auch weniger deutlich, erhalten.

5.4.2. Auswirkungen des realen Ressourcenverbrauchs auf die Gesundheitsausgaben (Hypothesen 19a, 19b und 20)

Der reale Ressourcenverbrauch kann mit Einschränkungen als „Mengenkomponente“ interpretiert werden. Die Auswirkungen dieser Mengenkomponente auf den Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP werden anhand folgender Hypothesen überprüft:

Der reale Ressourcenverbrauch gemessen an der Zahl der Ärzte, der Krankenschwestern und der Krankenhausbetten pro 10 000 der Bevölkerung ist höher in Ländern mit einem höheren Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP (Hypothese 19).

Aus Maxwells Daten wird deutlich, daß die Zahl der Ärzte pro 10 000 der Bevölkerung mit dem Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP *positiv* korreliert¹³⁷.

Doch läßt sich kein Unterschied zwischen Realtypen fiskalischer Systeme feststellen. Auffallend ist, daß für das Vereinigte Königreich die

¹³⁵ Ebenda, S. 41 und 46.

¹³⁶ Ebenda, S. 94.

¹³⁷ Ebenda, S. 75.

Tab. 5.3. (a): Transferquote in öffentlichen Gesundheitsausgaben (Stationäre Behandlung; Medizinische und Technische Dienstleistungen; Heil- und Hilfsmittel) nach Finanzierungstypus, OECD-Länder
Absoluter Wert der Transferquote

Land	Steuerjahr	Stationäre Behandlung		Med. u. Techn. Dienstl.		Heil- u. Hilfsmittel	
		Finanz. Typus ^{a)}	Finanz. Typus	Finanz. Typus	Finanz. Typus		
Australien	1975/76	100	1	(85)	1	(75)	1
Österreich	1975	(90)	2	(80)	2	(60)	2
Belgien	1974	85.00	4	93.53	4	55.73	4
Kanada	1973	95.0	1	95.0	1	66.0	1
Dänemark	1974	100.0	1	85.0	1	41.0	1
Finnland	1975	94.0	1	80.0	1	57.5	2
Frankreich	1974	93.5	2	59.0	2	(40.0)	2
B.R.Deutschland	1974	(72.0)	2	—	2	(90.0)	2
Italien	1975	(100.0)	2	(90.0)	2	(90.0)	2
Niederlande	1972	83.3	2	62.3	2	54.2	2
Neuseeland	1973/74	95.6	1	39.4	1	53.8	1
Schweden	1974	100.0	1	77.8	1	64.0	1
Vereinigtes Königreich	1975	99.0	1	94.0	1	92.9	1
USA	1974	(80.0)	3	(56.0)	3	—	3
Durchschnittliche Transferquote nach Finanzierungstypus		(1) 97.66 (2) 87.76 (3) 80.0		(1) 79.46 (2) 72.83 (3) 56.0		(1) 65.45 (2) 60.34 (3) —	
		(4) 85.0		*(4) 93.59		(4) 55.73	

Quelle: Eigene Berechnungen der Durchschnittswerte nach Daten aus: OECD, Public Expenditure on Health, Paris, 1977, S. 95 - 135.
a) Finanzierungstypus 1: System mit vorwiegender Steuerfinanzierung. — Finanzierungstypus 2: System mit bedeutender Beitragsfinanzierung. — Finanzierungstypus 3: System mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen. — Finanzierungstypus 4: System ohne Präponderanz einer Finanzierungsform.
* = unerwartetes Ergebnis!

Tab. 5.3. (b): Änderung der Transferquote in öffentlichen Gesundheitsausgaben (Stationäre Behandlung: Medizinische und Technische Dienstleistungen; Heil- und Hilfsmittel) nach Finanzierungstypus, OECD-Länder, 1962 - 1974/75

Land	Steuerjahr	Stationäre Behandl.		Med. u. Techn. Dienstl.		Heil- u. Hilfsmittel	
		Finanz. Typus ^{a)}	Finanz. Typus	Finanz. Typus	Finanz. Typus		
Australien	1962 - 75	1.896	1	1.281	1	.942	1
Österreich		1.000	2	1.000	2	1.000	2
Belgien	1965 - 74	1.000	4	1.499	4	.790	4
Kanada	1963 - 73	1.022	1	(.969)	1	(2.200)	1
Dänemark		1.250	1	—	-	—	-
Finnland	1962 - 75	1.161	1	(1.131)	1	(1.023)	1
Frankreich		1.100	2	.983	2	.958	2
B. R. Deutschland	1960 - 74	1.077	2	—	-	—	-
Italien		1.000	2	1.000	2	1.000	2
Neuseeland	1961 - 74	1.004	1	.832	1	.973	1
Schweden		1.000	1	1.717	1	2.245	1
Vereinigtes Königreich		1.007	1	1.020	1	1.172	1
USA		.949	3	(.779)	3	—	—
Durchschnittliche Änderung der Transferquote nach Finanzierungstypus		(1) 1.191 (2) 1.044 (3) .949 (4) 1.000		(1) 1.158 (2) .994 (3) .779 (4) 1.499		(1) 1.426 (2) .986 (3) — (4) .790	

Quelle: Eigene Berechnungen der Durchschnittswerte nach Daten aus: OECD, Public Expenditure on Health, Paris, 1977, S. 84, 86, 88.
a) Klassifikation 1, 2, 4 geschätzt nach Anteil der Finanzierungskomponenten an den öffentlichen Ausgaben, in: Ebenda, S. 14.

Zahl der Ärzte pro 10 000 der Bevölkerung bedeutend geringer ist als für die anderen Länder und für die Bundesrepublik Deutschland etwas höher. Dasselbe Muster kann jedoch nicht für andere Personengruppen — insbesondere für Krankenschwestern — festgestellt werden: Hier sind Kanada und die USA als Ausreißer noch oben festzuhalten¹³⁸.

Die Zahl der Krankenhausbetten pro 10 000 der Bevölkerung desweiteren zeigt *keine* klare Beziehung zum Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP¹³⁹. Die Länder mit niedrigem Versorgungsgrad (USA, Kanada und das Vereinigte Königreich) variieren sehr stark in der Höhe der Gesundheitsquote und im Finanzierungstyp. Das gleiche kann für die anderen Länder festgestellt werden.

Aus den empirischen Ergebnissen kann allenfalls eine Bestätigung der Hypothese 19a abgeleitet werden.

5.4.3. Wirtschaftssystem und Gesundheitsausgaben (Hypothese 21)

Trifft es nun in der Tat zu, daß hohe Gesundheitsausgaben (gemessen am Anteil am BSP oder BIP) vor allem in weitgehend „sozialisierten“ Wirtschaftssystemen (d. h. in Ländern mit einem hohen Anteil des BSP/BIP/NMP im öffentlichen Sektor) als in „liberaleren“¹⁴⁰ Wirtschaftssystemen zu finden sind?

Ein solches Muster ist unter den westlichen Industrienationen keineswegs festzustellen: So weisen Länder mit einem relativ geringen Anteil des BSP (oder BIP) im öffentlichen Sektor — Australien und die USA — keineswegs geringere Anteile der Gesundheitsausgaben am BSP auf, als Länder mit einem mittlerem Anteil (beispielsweise Bundesrepublik Deutschland und Frankreich) oder mit einem hohen Anteil (wie Schweden und die Niederlande). Im Gegenteil: Zwei Länder der mittleren Gruppe (Kanada und Italien) und ein Land der Gruppe mit hohem Anteil (Vereinigtes Königreich) weisen eindeutig *niedere* Anteile der Gesundheitsausgaben am BSP auf!¹⁴¹

Die Korrelation zwischen der Bedeutung des öffentlichen Sektors insgesamt und der Bedeutung der Gesundheitsausgaben ist demnach eher negativ, auf jeden Fall jedoch sehr schwach. Wenn die weitestgehend

¹³⁸ Ebenda, S. 75.

¹³⁹ Ebenda, S. 61 und 87.

¹⁴⁰ „Teilweise gilt der Staatsanteil (am BSP) in Zeitlängsschnitt- und internationalen Querschnittsvergleichen sogar als quantitative Kennziffer für die „Liberalität“ einer Wirtschaftsordnung“. In: *Rürup, B. und Körner, H., Finanzwissenschaft, Düsseldorf, 1981, S. 111.*

¹⁴¹ Ebenda, S. 38; und: OECD, *Public Expenditure Trends, Paris 1978, S. 16.*

„sozialisierten“ Comecon-Länder herangezogen werden, wird dieses Muster noch mehr akzentuiert (vgl. Tab. A 1 im Anhang): In der Deutschen Demokratischen Republik betrug der Anteil der Gesundheits- und Sozialausgaben am NMP ca. 5,5 %; in der UdSSR der Anteil der Ausgaben für Gesundheit und Körperkultur am NMP ca. 4 %; und für die weiteren Länder betragen die Gesundheitsausgaben in Bulgarien 3,5 %, in Polen 5,8 % und in der Tschechoslowakei 6 % des NMP. Nachdem im NMP Dienstleistungen *nicht* erfaßt sind, würde ein auf ein BSP bezogener Prozentsatz noch niedriger ausfallen. Hypothese 21 kann somit als falsifiziert angesehen werden.

5.5. Produktionsstruktur und Gesundheitsausgaben (Hypothese 22)

Die Auswirkungen des Produktionstypus auf den Anteil der Ausgaben für Gesundheit wird in Form folgender Hypothese überprüft:

Der Anteil der Ausgaben für Gesundheit am BSP ist höher in Ländern mit einem höheren Anteil der Gesundheitsproduktion im öffentlichen Sektor.

Diese Hypothese wird durch Querschnittsergebnisse von zehn westlichen Industrienationen *nicht* bestätigt: Vor allem in Ländern mit sehr hohem und sehr niedrigem Anteil der öffentlichen Produktion ergibt sich eine hohe Bandbreite in dem Anteil der Gesundheitsausgaben. Insgesamt scheint die Beziehung negativ, wenn auch sehr schwach, zu sein¹⁴². (Vgl. dazu auch die quantitativen Ergebnisse der multivariaten Analyse (unten).)

5.6. Zuwachsraten der Gesundheitsausgaben nach dem Grad der „Liberalität“ des Wirtschaftssystems und dem Ausmaß der öffentlichen Gesundheitsproduktion (Hypothesen 23a und 23b)

Hypothesen 23a und 23b lauten:

- In weitgehend „sozialisierten“ Ländern sind die Zuwachsraten der Gesundheitsausgaben in den 70er Jahren höher als in den „liberalen“ Ländern.
- Der Anstieg der Ausgaben für Gesundheit am BSP ist höher in Ländern mit vorwiegend öffentlicher Gesundheitsproduktion.

Diese Hypothese wird getrennt für 20 OECD Länder und Comecon Länder überprüft.

¹⁴² Maxwell, R. J., a.a.O., S. 41 und 68.

5.6.1. Ausgabenzuwächse in den OECD-Ländern

Aus Tabelle 5.4. sind die Zuwachsraten der Gesamtausgaben für Gesundheit (jeweils für die Zeitperioden 1960 bis 1970, 1970 bis 1980 und 1960 bis 1980) sowie für die öffentlichen Gesundheitsausgaben (für 1970 bis 1980) ersichtlich:

- So wuchsen die Gesamtausgaben um zwischen ca. 400 und ca. 1 900 % in der Zeitperiode 1960 bis 1980. Mit ca. 963,2 % Zuwachs liegt die Bundesrepublik Deutschland ungefähr in der Mitte.
- Für alle Länder (außer der Schweiz) waren die Zuwachsraten in den 70er Jahren eindeutig höher als in der vorhergehenden Dekade.
- Für alle Länder (außer Belgien und Italien) sind in den 70er Jahren die Zuwachsraten der öffentlichen Ausgaben höher als die der gesamten Gesundheitsausgaben. Somit stellt der öffentliche Gesundheitsbereich — wie schon für die Bundesrepublik Deutschland festgestellt — einen besonders ausgabenwirksamen Teilbereich dar.

Jedoch ändert sich das Muster der Zuwachsraten ab Mitte der 70er Jahre erheblich: Die Zuwachsraten der öffentlichen Ausgaben sanken merkbar, oder sie blieben ungefähr konstant in den Ländern wie Australien, Bundesrepublik Deutschland, Kanada, Finnland und Italien, während sie bei anderen Ländern — wie Belgien, Frankreich, Griechenland, Irland, den Niederlanden, Norwegen, Schweden, Schweiz und den USA — weiterhin anwuchsen.

Auf der Grundlage der errechneten Zuwachsraten kann nun überprüft werden, ob die unterschiedlichen Typen von Systemen sich systematisch unterscheiden.

In weitgehend „sozialisierten“ Ländern sind die Zuwachsraten der Gesundheitsausgaben in den 70er Jahren keineswegs konsistent höher als in den „liberaleren“ Ländern¹⁴³.

Nach *Produktionstypus* allein weisen die Länder *vorwiegend öffentlicher Produktion* (Schweden und Vereinigtes Königreich (Produktionstypus 1)) in den 70er Jahren eindeutig *höhere* Zuwachsraten für die gesamten sowie die öffentlichen Gesundheitsausgaben auf, als Länder mit *vorwiegend nicht-öffentlicher Produktion* (Niederlande, USA und Kanada) — (Produktionstypus 2). In den Ländern ohne allzu große Präponderanz der privaten und öffentlichen Produktionsform (Schweiz, Frankreich, Italien und Australien (Produktionstypus 3)) dagegen finden wir in derselben Zeitperiode höhere Zuwachsraten als in Ländern

¹⁴³ Vgl. OECD, Trends in Public Expenditure on Health: Annexes, a.a.O., S. 6 ff., und: OECD, Public Expenditure Trends, a.a.O., S. 16.

mit vorwiegender öffentlicher Produktion (mit der Ausnahme der Schweiz)¹⁴⁴.

5.6.2 Ausgabenzuwächse in den Comecon-Ländern

Seit 1950 stiegen die Ausgaben des Staatshaushaltes der *Deutschen Demokratischen Republik* für das Gesundheits- und Sozialwesen (ohne Renten) von 1 394 (im Jahre 1950) auf 8 911 Mill. DM im Jahre 1978, d. h. um 539,2 %; Zwischen 1960 und 1978 betrug der Zuwachs jedoch lediglich 110,1 % — weit weniger als in den OECD-Ländern für die gleiche Zeitperiode¹⁴⁵.

In der UdSSR stiegen die Ausgaben für Gesundheit und Körperkultur von 5,0 Mrd. Rubel im Jahre 1958 auf 13,7 Mrd. Rubel im Jahre 1974 an. Dieser Zuwachs (um 174 %) liegt weit unter den für die OECD-Länder beobachteten Werten¹⁴⁶.

In Bulgarien stiegen die Gesundheitsausgaben von 130,5 Mill. Leva im Jahre 1960 auf 405,2 Mill. Leva im Jahre 1973 (um 208,4 %); in Polen von 1965 (27 510 Mill. Zloty) bis 1973 (61 710 Mill. Zloty) um 124,3 %; in der CSSR von 14 382 Mill. Koruny auf 21 954 Mill. Koruny zwischen 1968 und 1973 (d. h. um 52,6 %)¹⁴⁷.

Wenngleich die Gesundheitsausgaben *absolut* in den letzten Dekaden fast kontinuierlich anwuchsen, waren die westlichen Industrienationen gerade in den 70er Jahren von höheren Zuwachsraten — insbesondere der öffentlichen Gesundheitsausgaben — gekennzeichnet. Diese Zu-

¹⁴⁴ Zwischen den *Finanzierungstypen* ist bei den Gesamtausgaben kein merklicher Unterschied in den Zuwachsraten — zwischen steuer- versus beitragsfinanzierten Ländern — festzustellen. Die USA — ein Land mit bedeutender privater Finanzierung — weist relativ geringe Zuwächse (um 144,2 % in den 60er und 230,9 % in den 70er Jahren) auf. Doch erscheint es kaum zulässig, daraus zu schließen, daß private Finanzierung geringere Zuwächse mit sich bringen muß: So haben in den 70er Jahren beispielsweise die Niederlande (mit 154,0 %) und die Bundesrepublik Deutschland — beides beitragsfinanzierte Länder — mit 208,1 % der Gesamtausgaben (und auch der öffentlichen Ausgaben insgesamt) geringere Zuwächse als die USA. Bei den *Realtypen* schlägt die Wirkung der Produktionsform durch: Realtypen 4 und 5 — Länder mit mittlerem und geringerem öffentlichen Produktionsanteil — weisen im allgemeinen geringere Zuwachsraten auf, als Länder mit höheren Anteilen, wobei jedoch Länder mit hohen öffentlichen Produktionsanteilen (Realtypen 3 und 2) nicht konsistent durch höhere Zuwachsraten gekennzeichnet sind.

¹⁴⁵ Eigene Berechnungen nach: *Bär, A. H. und Richau, H., Die Entwicklung der staatlichen Aufwendungen und Beschäftigtenzahl im Gesundheits- und Sozialwesen — Ausdruck der Fürsorge des sozialistischen Staats, a.a.O., S. 722.*

¹⁴⁶ Vgl. *Ryan, M., The Organization of Soviet Medical Care, Oxford - London, 1978, S. 19.*

¹⁴⁷ Vgl. *Kaser, M., a.a.O., S. 33.*

Tabelle 5.4.: Wachstum der Gesamtausgaben für Gesundheit in den OECD-Ländern (1960 - 1970, 1970 - 1980 und 1960 - 1980) und der öffentlichen Ausgaben (1970 - 1980)

	Gesamtausgaben für Gesundheit						öffentl. Ausgaben	
	Zuwachs						Vergleichs- jahre	Prozent- punkte (Basisjahr = 100)
	1960 → 1970		1970 → 1980		1960 → 1980			
Vergleichs- jahre	Prozent- punkte (Basisjahr = 100)	Vergleichs- jahre	Prozent- punkte (Basisjahr = 100)	Vergleichs- jahre	Prozent- punkte (Basisjahr = 100)	Vergleichs- jahre	Prozent- punkte (Basisjahr = 100)	
Australien	1960 - 1969	214,0	1970 - 1980	487,1	1960 - 1980	1970 - 1980	1.218,3	573,4
Österreich	1964 - 1969	176,0	1970 - 1976	235,9	1964 - 1976	1964 - 1976	451,5	267,5
Belgien	1968 - 1969	108,2	1970 - 1979	377,5	1968 - 1979	1968 - 1979	471,0	366,7
Kanada	1960 - 1970	285,1	1970 - 1978	270,2	1960 - 1978	1960 - 1978	799,9	290,6
Dänemark	—	—	1970 - 1978	291,1	—	1970 - 1978	—	280,5
Finnland	1960 - 1969	368,5	1970 - 1980	420,7	1960 - 1980	1960 - 1980	1.726,6	449,6
Frankreich	1960 - 1969	324,5	1970 - 1980	466,2	1960 - 1980	1960 - 1980	1.734,0	502,0
BR Deutschland ..	1969 - 1970	239,0	1970 - 1980	308,1	1960 - 1980	1960 - 1980	963,2	321,7
Griechenland	1960 - 1969	312,0	1970 - 1979	487,7	1960 - 1979	1960 - 1979	1.771,5	700,5
Irland	—	—	1970 - 1978	587,0	—	1970 - 1980	—	1.012,8
Italien	1960 - 1970	379,6	1970 - 1979	A1: 859,0 A2: 517,0	1960 - 1979	1960 - 1979	1.957,2	517,4
Japan	1965 - 1969	197,4	1970 - 1980	—	1965 - 1980	1970 - 1979	924,4	455,0
Luxemburg	—	—	—	405,6	—	—	—	—
Niederlande	—	—	1972 - 1980	254,0	1963 - 1980	1972 - 1980	1.186,0	285,8
Neuseeland	—	—	—	—	—	1970 - 1980	—	524,7
Norwegen	1960 - 1969	278,0	1969 - 1980	442,0	1960 - 1980	1970 - 1980	1.552,3	507,1
Spanien	—	—	1970 - 1977	535,3	—	1970 - 1977	—	573,6
Schweden	1960 - 1969	323,4	1970 - 1980	391,1	1960 - 1980	1970 - 1980	1.386,0	415,5
Schweiz	1960 - 1969	274,6	1970 - 1979	265,1	1960 - 1979	1970 - 1979	805,2	293,8
Ver. Königreich ..	1960 - 1969	199,3	1970 - 1979	429,5	1960 - 1979	1970 - 1980	979,4	569,0
USA	1960 - 1969	244,2	1970 - 1980	330,9	1960 - 1980	1970 - 1980	919,0	374,8

Quelle: Eigene Berechnungen nach: OECD, Trends in Public Expenditure on Health; Annex, a.a.O., S. 6 - 7.

wächse unterscheiden sich kaum nach dem Typ des fiskalischen Systems; nur nach Produktionstypen weichen Länder mit sehr hohen Anteilen öffentlicher Leistungserstellung von denen sehr niedriger durch höhere Zuwachsraten ab. Jedoch wird dieses Muster von den Ländern mit mittleren öffentlichen Produktionsanteilen durchbrochen.

Die Ausgabenzuwächse der Comecon-Länder liegen im allgemeinen unter denen der OECD-Länder. Hier sind jedoch bezüglich der Vergleichbarkeit die üblichen caveats angebracht.

5.7. Gemeinsame Effekte mehrerer Einflußfaktoren

Wie die bisherigen Analysen zeigten, trat als wesentlichster Faktor zur Erklärung der Unterschiede in der Höhe der Gesundheitsausgaben bzw. ihres Anteils am BIP das Einkommen hervor. Die weiteren Analysen untersuchen, in welchem Maß die gemeinsame Berücksichtigung von zwei Faktoren eine Verbesserung der Varianzerklärung liefert. Wegen der Datenverfügbarkeit wurde die Analyse auf die zehn westlichen und die sieben osteuropäischen Länder beschränkt. Eine Verwendung von zwei Erklärungsvariablen stellt bei so kleinen Beobachtungszahlen die oberste Grenze der multivariaten Analysefähigkeit dar. Als Testinstrument wurden jeweils multiple Regressionen verwendet. Die Interpretationen beziehen sich auf die standardisierten Regressionskoeffizienten (β) und den multiplen Korrelationskoeffizienten. In diesem Bereich wurden folgende Hypothesen getestet:

- H 26: Neben der Höhe des BIP/BSP pro Kopf kommt der Finanzierungsform — über Steuern, Beiträge, Konsumentenzahlungen (direkte Zahlungen, Privatversicherung) — eine bedeutende Rolle bei der Erklärung der zwischen Ländern beobachtbaren Varianz in den Gesundheitsausgaben pro Kopf/Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP zu.
- H 27: Neben der Höhe des BIP/BSP pro Kopf kommt der Produktionsform — öffentlich, privat (in Institutionen mit oder ohne Erwerbscharakter) — eine bedeutende Rolle bei der Erklärung der zwischen Ländern beobachtbaren Varianz in den Gesundheitsausgaben/Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP zu.
- H 28: Mit höherem BIP/BSP und einem höheren Anteil alter Menschen an der Bevölkerung steigen die Gesundheitsausgaben pro Kopf/der Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP.
- H 29: Mit höherem BIP und dem Grad der medizinischen Versorgung steigen die Gesundheitsausgaben pro Kopf/des Anteils der Gesundheitsausgaben am BSP.

- H 30: Mit steigendem Anteil öffentlicher Finanzierung und öffentlicher Produktion steigen die Gesundheitsausgaben pro Kopf/der Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP.
- H 31: Neben dem BIP pro Kopf erklärt die Transferquote den Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben am (Trend-)BIP — jeweils für die drei Kategorien: Stationäre Ausgaben; medizinische und technische Dienstleistungen; Heil- und Hilfsmittel.
- H 32: Neben der Änderung im BIP pro Kopf erklärt die Änderung der Transferquote das relative Wachstum der stationären Ausgaben — medizinischen und technischen Dienstleistungen; Heil- und Hilfsmittel — im Bezug zum (Trend-)BIP.

Dabei sind die folgenden Ergebnisse aus Tab. 5.5. bis 5.8. zu ersehen:

- Bei den Gesundheitsausgaben *pro Kopf* kann das BIP pro Kopf — wiederum — einen bedeutenden Erklärungsbeitrag leisten, der hoch signifikant ist.
- Wenn es um den *Anteil* der Gesundheitsausgaben am BIP geht, wird die Erklärungskraft des BIP pro Kopf durchgehend schwächer und nicht signifikant¹⁴⁸.
- Wenn Einkommen (BIP pro Kopf) zusammen mit Finanzierungsstruktur als erklärende Variable fungiert, stellt sich sofort heraus, daß in den westlichen Ländern die jeweiligen Finanzierungsvariablen — Anteil der Steuern oder Sozialversicherungsbeiträge oder privaten Zahlungen — ein weitaus geringeres relatives Gewicht ausweisen als das BIP pro Kopf, und somit einen weitaus geringeren Beitrag leisten zur Erklärung der Gesundheitsausgaben pro Kopf oder des Anteils am BIP. Markante Ausnahmen bestehen für osteuropäische Länder, in denen dem Anteil der Steuerfinanzierung (mit negativem Vorzeichen versehen!) ein größeres Gewicht zukommt als dem BSP pro Kopf (bei der Erklärung des Anteils der Gesundheitsausgaben). Ähnliches gilt — mit positivem Vorzeichen — für den Anteil der Sozialversicherungsbeiträge an der Gesamtfinanzierung: Und beide Beziehungen sind hoch signifikant!

Zu den Tabellen 5.5. und 5.6.:

- Insgesamt zeigt sich in der multivariaten Analyse der westlichen Länder, daß der *Anteil der Steuern* eher den Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP als deren Höhe pro Kopf erklären helfen kann (Tab. 5.5.), wobei eine negative Beziehung besteht. Desweiteren besteht eine markante *negative* Beziehung für östliche Länder

¹⁴⁸ Mit Ausnahme der Tab. 5.5., wenn BIP pro Kopf gemeinsam mit dem Anteil der Sozialversicherungsbeiträge herangezogen wird.

Tabelle 5.5.

**Regressionsergebnisse, Einkommenseffekt und Finanzierungsstruktur
(10 westliche Industrienationen), 1975**

abhängige Variable	unabhängige Variable ^{c)}	β_1	unabh. Variable ^{d)}	β_2	mult. Korr. (R)
Gesundheitsausgaben pro Kopf	BIP pro Kopf	0,92 ^{b)}	Anteil der Steuern	- 0,17	0,93 ^{b)}
	BIP pro Kopf	1,03 ^{b)}	Anteil der soz. Beitr.	0,31 ^{a)}	0,96 ^{b)}
	BIP pro Kopf	1,08 ^{b)}	Anteil der priv. Zahlungen	- 0,27	0,94 ^{b)}
Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP	BIP pro Kopf	0,54	Anteil der Steuern	- 0,57 ^{a)}	0,76 ^{b)}
	BIP pro Kopf	0,76 ^{b)}	Anteil der soz. Beitr.	0,67 ^{a)}	0,80 ^{b)}
	BIP pro Kopf	0,54	Anteil der priv. Zahlungen	- 0,05	0,51

a) signifikant (5 %).

b) hoch signifikant (1 %).

Quelle: Eigene Berechnungen nach c) U.N. Statistical Yearbook 1978, New York, S. 192 ff.; und d) Maxwell, R. J., a.a.O., S. 61 ff.

(Tab. 5.6.) und der Erklärungsbeitrag ist relativ hoch, sowohl für die Gesundheitsausgaben pro Kopf als auch für den Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP!

- Bei der multivariaten Analyse der westlichen Länder leistet der Anteil der *Sozialversicherungsbeiträge* einen größeren Erklärungsbeitrag für den Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP als für die Höhe pro Kopf. Die Beziehung ist durchgehend positiv und signifikant. Bei den osteuropäischen Ländern gilt ähnliches, wenn auch mit noch bedeutend stärkerem Erklärungsbeitrag im Falle des Anteils der Gesundheitsausgaben am BIP.
- Der Anteil der privaten Zahlungen übt in keinem Fall einen statistisch signifikanten Einfluß auf die zu erklärenden Variablen aus.
- *Fazit:* Für die Erklärung der Anteile der Gesundheitsausgaben sowie der Gesundheitsausgaben pro Kopf, übt der Anteil der Beiträge einen positiven und signifikanten Einfluß sowohl in westlichen als auch in östlichen Industrienationen aus. Der Anteil der Steuern dagegen übt meist einen markanten negativen Einfluß (vor allem

Tabelle 5.6.

**Regressionsergebnisse: Einkommenseffekt und Finanzierungsstruktur
(7 osteuropäische Länder)**

abhängige Variable	unabhängige Variable ^{c)}	β_1	unabh. Variable	β_2	mult. Korr.
Gesundheitsausgaben pro Kopf	BSP pro Kopf	0,82 ^{b)}	Anteil der Steuern	- 0,53 ^{a)}	0,94 ^{b)}
	BSP pro Kopf	0,78 ^{b)}	Anteil der soz. Beitr.	0,46	0,90 ^{a)}
	BSP pro Kopf	0,79 ^{a)}	Anteil der Steuern u. soz. Beitr.	- 0,06	0,78
	BSP pro Kopf	0,79 ^{a)}	Anteil der priv. Zahlungen	0,06	0,78
Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP	BSP pro Kopf	0,34	Anteil der Steuern	- 0,92 ^{b)}	0,96 ^{b)}
	BSP pro Kopf	0,27	Anteil der soz. Beitr.	0,85 ^{b)}	0,89 ^{b)}
	BSP pro Kopf	0,26	Anteil der Steuern u. soz. Beitr.	0,04	0,27
	BSP pro Kopf	0,25	Anteil der priv. Zahlungen	- 0,05	0,27

a) signifikant.

b) hoch signifikant.

Quelle: Eigene Berechnungen.

Anmerkung: c) BSP-Daten geschätzt nach Kaser. Für weitere Daten vgl. Tab. A 1 im Anhang.

Tabelle 5.7.

**Regressionsergebnisse: Einkommenseffekte und Produktionsstruktur,
(10 westliche Industrienationen), 1975**

abhängige Variable	unabhängige Variable	β_1	unabhängige Variable	β_2	mult. Korr.
Gesundheitsausgaben pro Kopf	BIP pro Kopf	0,90 ^{b)}	Anteil der öff. Prod.	- 0,05	0,92 ^{b)}
Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP	BIP pro Kopf	0,41	Anteil der öff. Prod.	- 0,32	0,59

a) signifikant.

b) hoch signifikant.

Quelle: Eigene Berechnungen. Daten wie in Tab. 5.5.

Tabelle 5.8.

Regressionsergebnisse: Einkommenseffekt in Verbindung mit Altersstruktur und Versorgungsgrad (10 westliche Industrienationen), 1975

abhängige Variable	unabhängige Variable	β_1	unabhängige Variable	β_2	mult. Korr. (R)
Gesundheitsausgaben pro Kopf	BIP pro Kopf	0,94 ^{b)}	Anteil der Alten	0,23	0,94 ^{b)}
Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP	BIP pro Kopf	0,53	Anteil der Alten	0,19	0,54
Gesundheitsausgaben pro Kopf	BIP pro Kopf	0,90 ^{b)}	Ärzte pro 10 000 Bevölkerung	0,13	0,92 ^{b)}
Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP	BIP pro Kopf	0,46	Ärzte pro 10 000 Bevölkerung	0,36	0,62
Gesundheitsausgaben pro Kopf	BIP pro Kopf	0,88 ^{b)}	Krankenhausbetten pro 10 000 Bevölkerung (= K)	0,21	0,94 ^{b)}
Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP ^{c)} (= y)	BIP pro Kopf = BIP cap)	0,48	Krankenhausbetten pro 10 000 Bevölkerung (= K)	0,14	0,52

a) signifikant.

b) hoch signifikant.

c) Anmerkung: Eine nichtlineare Schätzung ergibt die folgenden Werte:

$$y = 9.06 - 17933.54 \frac{1}{\text{BIP cap}} + 87.87 \frac{K}{\text{BIP cap}}, \text{ mult. Korr.: } 0.57.$$

Quelle: Eigene Berechnungen. Daten wie in Tab. 5.5.

auch bei östlichen Ländern) auf die Höhe bzw. den Anteil der Gesundheitsausgaben aus. Somit werden die *meisten Hypothesen über die expansive Ausgabenwirksamkeit steuerfinanzierter und die „Ausgabenfreundlichkeit“ beitragsfinanzierter Systeme zumindest indirekt widerlegt!* In Ländern mit bedeutender privater Finanzierung wiederum sind keine signifikanten negativen Auswirkungen auf Ausgabenanteil oder Höhe zu konstatieren.

Zu den Tab. 5.7., 5.8. und 5.9.:

Für die Produktionsstruktur sind keine signifikanten Auswirkungen — weder auf die Gesundheitsausgaben pro Kopf, noch auf den Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP — zu vermerken (Tab. 5.7.).

Tabelle 5.9.

**Regressionsergebnisse: Finanzierungs- und Produktionsstruktur,
10 westliche Industrienationen, 1975**

abhängige Variable	unabhängige Variable	β_1	unabhängige Variable	β_2	mult. Korr. (R)
Gesundheitsausgaben pro Kopf	Anteil der Steuern u. soz. Beitr.	- 0,37	Anteil öff. Produktion	- 0,07	0,41
Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP	Anteil der Steuern u. soz. Beitr.	- 0,09	Anteil öff. Produktion	- 0,38	0,44

a) signifikant.

Quelle: Eigene Berechnungen. Daten wie in Tab. 5.5.

- Der Anteil der *alten Menschen* hat zwar eine durchgehend positive Beziehung zu dem Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP sowie zu dem BIP pro Kopf: Doch diese ist nicht statistisch signifikant. Ähnliches gilt für die *Ausstattungsindikatoren* — Ärzte und Krankenhausbetten pro 10 000 der Bevölkerung! (Tab. 5.8.)
- Wenngleich analog zum Anteil öffentlicher Finanzierung mit Steuern bei der öffentlichen Produktion Beziehungen mit negativen Vorzeichen zum Anteil und der Höhe der Gesundheitsausgaben vorhanden sind, sind diese nicht statistisch signifikant. Die Hypothese von den expansiven Wirkungen von Systemen mit überwiegend öffentlicher Finanzierung und öffentlicher Gesundheitsproduktion kann demnach nicht aufrechterhalten werden (Tab. 5.9.).

Welchen Einfluß üben nun „Preis“ und Einkommenseffekte direkt auf die Gesundheitsausgaben aus?

Bei der Erklärung des Anteils der öffentlichen Gesundheitsausgaben am (Trend-)BIP (Querschnittsbetrachtung 1975/77) für stationäre Versorgung üben die Transferquote sowie das BIP pro Kopf einen positiven und hoch signifikanten Einfluß aus; bei den Ausgaben für medizinische und technische Dienstleistungen ist dieser Einfluß ebenfalls positiv und signifikant. Kein signifikanter Einfluß dieser unabhängigen Variablen kann dagegen bei den Heil- und Hilfsmitteln festgestellt werden (vgl. Tab. 5.10.).

Kann die *Veränderung* dieser Ausgabenkategorien (in einer Längsschnittsbetrachtung zwischen 1962 und 1974) gleichermaßen durch eine

Tabelle 5.10.

Regressionsergebnisse: Transferquote versus BIP bei der Erklärung des Anteils der öffentlichen Gesundheitsausgaben am (Trend-)BIP (für 3 Kategorien) (14 OECD-Länder), Juli 1975/77

abhängige Variable ^{b)}	unabhängige Variable ^{b)}	β_1	unabhängige Variable ^{c)}	β_2	mult. Korr. (R) ^{a)}
Anteil der Ausgaben für stationäre Versorgung am (Trend-)BIP	Transferquote	0,80**	BIP pro Kopf (1975)	0,39*	0,82**
Anteil der Ausgaben für medizinische und technische Dienstleistungen am (Trend-)BIP	Transferquote	0,63*	BIP pro Kopf (1975)	0,51*	0,80*
Anteil der Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel am (Trend-)BIP	Transferquote	- 0,30	BIP pro Kopf (1975)	- 0,28	0,31

a) * = signifikant; ** = hoch signifikant.

Quellen: Eigene Berechnungen für b); Nach Daten aus OECD, Public Expenditure on Health, Paris, 1977, S. 10 und 15 sowie 95 - 135. Für c): U.N. Statistical Yearbook, New York, 1978, S. 192 ff.

Veränderung der Transferquote sowie des BIP pro Kopf erklärt werden? Aus Tab. 5.11. ist ersichtlich, daß dies nicht möglich ist: Wenn das relative Gewicht des „Preiseffekts“ (gemessen als Veränderung der Transferquote) und des „Einkommenseffekts“ (gemessen als Veränderung des BIP) bei der Veränderung des Anteils der Ausgaben für stationäre Versorgung und für medizinische und technische Dienstleistungen (in den Jahren 1962 bis 1974) geschätzt werden, stellen sich *keine* signifikanten Effekte heraus!

Dagegen erklärt die Veränderung der Transferquote die Veränderung des Anteils der Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel am BIP (1962 - 1974); die Veränderung des BIP übt einen leicht negativen Einfluß auf dieselbe abhängige Variable aus.

Angesichts dieser Ergebnisse kann die Frage der direkten Wirkung von Transferquoten („Preiseffekte“) versus BIP pro Kopf („Einkommenseffekte“) auf die Gesundheitsquoten (der wichtigsten drei Kategorien von Gesundheitsausgaben) nicht abschließend beantwortet werden. Dies muß vielmehr einer weiteren Arbeit überlassen bleiben.

Tabelle 5.11.

Regressionsergebnisse: Veränderung der Transferquote versus Veränderung des BIP bei der Erklärung der Veränderung des Anteils der öffentlichen Gesundheitsausgaben am (Trend-)BIP (für 3 Kategorien) (14 OECD-Länder), 1962 - 1974

abhängige Variable	unabhängige Variable	β_1	unabhängige Variable	β_2	mult. Korr. (R)
Veränderung des Anteils für stationäre Versorgung am BIP ^c), 1962 - 1974	Veränderung der Transferquote ^d)	0,43	Veränderung des BIP pro Kopf ^e)	- 0,48	0,46
Veränderung des Anteils der Ausgaben für medizinische und techn. Dienstleistung am BIP ^b), 1962 - 1974	Veränderung der Transferquote ^d)	0,49	Veränderung des BIP pro Kopf ^e)	0,54	0,62
Veränderung des Anteils der Ausgaben für Heil- und Hilfsmittel am BIP ^b), 1962 - 1974	Veränderung der Transferquote ^d)	0,85 ^a)	Veränderung des BIP pro Kopf ^e)	- 0,16	0,94 ^a)

a) hoch signifikant.

b) ohne Finnland und Kanada.

c) $\frac{E(t_1)}{\text{BIP}(t_1) \text{ cap}} / \frac{E(t_0)}{\text{BIP}(t_0) \text{ cap}}$, wobei E = Ausgaben, $t_0 = 1962$, $t_1 = 1974$, und cap = per capita;

d) $\frac{T(t_1)}{\text{GK}(t_1)} / \frac{T(t_0)}{\text{GK}(t_0)}$, wobei T = Transferquote (Anteil der Grenzkosten, der vom Staat getragen wird), und GK = Grenzkosten.

e) $\frac{\text{BIP}(t_1) \text{ cap}}{\text{BIP}(t_0) \text{ cap}}$

Quelle: Eigene Berechnungen. Daten wie in Tab. 5.10.

6. Zum Abschluß

Zum Abschluß sollen die Ergebnisse der empirischen Arbeit zusammengefaßt werden. Darüber hinaus werden Faktoren aufgelistet, die eine über die Zielsetzung der Arbeit hinausgehende Erklärung der Allokationsmuster der Einnahmen- und Ausgabenströme im Gesundheitssektor liefern können.

6.1. Zusammenfassung der Befunde zu den einzelnen Hypothesen

Die Ergebnisse der empirischen Überprüfung der Hypothesen können wie folgt zusammengefaßt werden:

Einkommensbezogenheit der Gesundheitsausgaben

- H_{1a}: Der Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP stieg in der Bundesrepublik Deutschland in den Jahren 1970 bis 1980 an. Dabei fand jedoch im Jahre 1975 ein merklicher „Strukturbruch“ statt, der zu einer deutlichen Abflachung der Kurve führte. (Diese Muster gelten sowohl für die breiten Definitionen der Gesundheitsausgaben des Statistischen Bundesamtes als auch für die engere Definition der OECD). In elf OECD-Ländern (einschließlich der Bundesrepublik Deutschland) erweist sich die Beziehung zwischen dem Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP und BIP pro Kopf in der Zeitperiode 1961 - 1978 als positiv und hoch signifikant. Für die drei Comecon-Länder, für die entsprechende Zeitreihen zugänglich waren (UdSSR, Polen und die Deutsche Demokratische Republik) hingegen ist eine weitgehende *Konstanz* der Anteile der Gesundheitsausgaben am NMP festzustellen. Somit ergeben sich — zumindest für die einbezogenen Länder — klare Unterschiede nach Wirtschaftssystemen. Für andere Comecon-Länder dagegen zeigt sich eine Zunahme des Anteils, wengleich wegen der wenigen Werte keine Generalisierung erfolgen sollte.
- H_{1b}: In der Querschnittsbetrachtung ist für zehn westliche Länder eine schwache Beziehung zwischen dem Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP und dem BSP pro Kopf zu ersehen. Jedoch ist das Muster sehr viel klarer für den Bezug zwischen den Gesundheitsausgaben pro Kopf und dem BSP. Die Ergebnisse sind jedoch nicht hoch signifikant. Auch für die osteuropäischen Länder zeigt sich eine ähnlich schwache Beziehung zwischen dem Anteil der Gesundheitsausgaben am NMP/BSP und dem NMP pro Kopf. Jedoch ist hier wiederum eine stärkere Beziehung zwischen den Gesundheitsausgaben pro Kopf und dem NMP/BSP zu ersehen. Somit sind die Muster über Wirtschaftssysteme hinweg ähnlich.

Reale Versorgungslage und Einkommen

- H_{3b}: Auf der Ebene der realen Versorgung erweist sich die Beziehung zwischen dem Versorgungsgrad der Bevölkerung mit Gesundheitspersonal (Ärzte, Zahnärzte, Krankenschwestern und Hebammen) als hoch signifikant. Dasselbe gilt, wenn auch in schwächerem Maß, für die Untergruppen des Gesundheitspersonals.
- H_{4b}: Auch für die Ausstattung mit Krankenhausbetten gilt ähnliches.

Öffentliche und gesamte Gesundheitsausgaben und Einkommen

H₇: Der Anteil der *öffentlichen* Gesundheitsausgaben am BIP stieg bis zum Jahre 1976 kontinuierlich an; danach jedoch fluktuiert er.

Auch für die zehn OECD-Länder (einschließlich der Bundesrepublik) stieg der Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben am BSP zwischen 1950 und 1979 an. Es sind jedoch Abflachungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten zu beobachten: Für Kanada bereits ab 1970, für die Bundesrepublik Deutschland, Italien und die Schweiz ab 1975, und das Vereinigte Königreich ab 1977. Die für die zehn westlichen Länder in den Trends im Anteil der gesamten Gesundheitsausgaben am BSP beobachtbaren und sich über Zeit zunehmend vergrößernden Unterschiede sind jedoch offensichtlich nicht auf Produktions-, Finanzierungs- oder Realypeneigenschaften zurückzuführen.

In der Bundesrepublik Deutschland ist der Anteil der öffentlichen an den gesamten Gesundheitsausgaben zwischen 1970 und 1980 *nicht* kontinuierlich gestiegen: Vor allem zwischen 1977 und 1979 sank er, um im Jahr 1980 wieder anzusteigen.

Finanzierungstypus und Ausgabenhöhe

H₈: In Ländern mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen (direkte Zahlungen plus Privatversicherung) ist der Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP *keineswegs* geringer: So weisen die USA — mit dem größten Anteil direkter Privatfinanzierung — einen der höchsten Anteile der Gesundheitsausgaben am BSP auf!

H₉: Aus der Erfahrung der Bundesrepublik Deutschland (aber auch anderer Länder) wird ersichtlich, daß ein höherer Selbstbehalt — als pretiales Steuerungsinstrument — keineswegs zu einer geringeren Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen führen muß.

H₁₀: Es gibt keine eindeutige Beziehung zwischen öffentlicher Finanzierung und dem Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP! So ist in den vorwiegend öffentlich finanzierten Systemen der Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP keineswegs höher als in den stärker über private Konsumentenentscheidungen finanzierten Systemen. Es besteht jedoch eine — wenn auch nicht allzu prononcierte — *negative* Beziehung zwischen dem Anteil der Steuern in % aller Gesundheitseinnahmen und eine ähnlich *positive* Beziehung für den Anteil der *Beiträge* und dem Anteil der Gesundheitsausgaben in Prozent des BSP!

Bei der getrennten Betrachtung von Steuern und Beiträgen zeigen Länder mit hohem Steuerfinanzierungsanteil tendenziell eher niedrigere Gesundheitsquoten als solche mit niedrigem Steuerfinanzierungsanteil. Die Gesundheitsquoten in Ländern mit hohem Beitragsfinanzierungsanteil liegen tendenziell höher als bei solchen mit niedrigem Anteil.

H₂₀: Verwaltungskosten sind in überwiegend beitragsfinanzierten Ländern besonders hoch und in steuerfinanzierten Ländern besonders nieder. Und für die USA — als Land mit bedeutender privater Finanzierung — liegen sie genau so hoch wie bei den beitragsfinanzierten Ländern!

Realer Ressourcenverbrauch

H₁₉: Die Zahl der Ärzte per 10 000 der Bevölkerung korreliert positiv mit dem Anteil der Gesundheitsausgaben am BSP. Für die Zahl der Krankenschwestern und Krankenhausbetten ergab sich kein ähnliches Muster. (Es fällt jedoch auf, daß die Zahl der Ärzte pro 10 000 der Bevölkerung im Vereinigten Königreich bedeutend kleiner ist als in anderen Ländern.)

Produktionstypus und Ausgabenhöhe

H₂₁: „Liberalere“ Länder mit einem relativ geringen Anteil des BSP oder BIP im öffentlichen Sektor — wie Australien und die USA — weisen keineswegs geringere Anteile der Gesundheitsausgaben am BSP auf, als Länder mit mittlerem Anteil (beispielsweise Bundesrepublik Deutschland und Frankreich) oder weitergehend „sozialisierte“ Länder (mit einem relativ hohem Anteil des BSP/BIP im öffentlichen Sektor) wie Schweden und die Niederlande! Im Gegenteil: Zwei Länder der mittleren Gruppe (Kanada und Italien) und ein Land mit hohem Anteil (Vereinigtes Königreich) weisen eindeutig niedere Anteile der Gesundheitsausgaben am BSP auf!

Die Korrelation zwischen der Bedeutung des öffentlichen Sektors in der Wirtschaft insgesamt und der Bedeutung der Gesundheitsausgaben ist demnach eher negativ, auf jeden Fall jedoch sehr schwach. Wenn die weitgehend „sozialisierten“ Comecon-Länder herangezogen werden, wird dieses Muster noch mehr akzentuiert.

H₂₂: Der Anteil der Ausgaben am BSP ist *nicht* höher in Ländern mit einem höheren Anteil der Gesundheitsproduktion im öffentlichen Sektor.

H_{23a}: In weitgehend „sozialisierten“ Ländern sind die Zuwachsraten der Gesundheitsausgaben auch nicht höher als in „liberaleren“ Ländern.

H_{23b}: Nach Produktionstypen weisen die Länder mit vorwiegend öffentlicher Produktion in den 70er Jahren *eindeutig* höhere Zuwachsraten für die gesamten sowie die öffentlichen Gesundheitsausgaben auf als Länder mit vorwiegend nicht-öffentlicher Produktion. In Ländern ohne allzu große Präponderanz der privaten und öffentlichen Produktionsform dagegen finden wir in derselben Zeitperiode höhere Zuwachsraten als in Ländern mit vorwiegend öffentlicher Produktion (eine Ausnahme bildet hier die Schweiz).

Die Ausgabenzuwächse der Comecon-Länder liegen im allgemeinen unter denen der OECD-Länder.

Gemeinsamer Effekt mehrerer Einflußfaktoren

Bei der multivariaten Analyse, in der das BIP pro Kopf als erste und Finanzierungs- und Produktionsform (u. a.) als zweite unabhängige Variable zur Erklärung der Gesundheitsausgaben dienen, ergeben sich folgende Muster:

H₂₆₋₃₀: Bei den Gesundheitsausgaben *pro Kopf* kann das BIP pro Kopf — wiederum — einen bedeutenden Erklärungsbeitrag leisten, der hoch signifikant ist. Wenn es jedoch um den *Anteil* der Gesundheitsausgaben am BIP geht, wird die Erklärungskraft des BIP pro Kopf durchgehend schwächer und nicht signifikant.

H₂₆: Für die Erklärung der Anteile der Gesundheitsausgaben sowie der Gesundheitsausgaben pro Kopf weist der Anteil der Beiträge eine (positive und) signifikante Beziehung sowohl in westlichen als auch in östlichen Industrienationen aus. Der Anteil der Steuern dagegen zeigt einen markanten (negativen) Einfluß (vor allem bei östlichen Ländern) auf die Höhe bzw. den Anteil der Gesundheitsausgaben auf! Somit werden die meisten Hypothesen über die expansive Ausgabenwirksamkeit steuerfinanzierter und die „Ausgabenfreundlichkeit“ beitragsfinanzierter Systeme zumindest indirekt widerlegt!

In Ländern mit bedeutender privater Finanzierung wiederum sind keine signifikanten negativen Auswirkungen auf Ausgabenanteil oder Höhe zu konstatieren.

H₂₇: Für die Produktionsstruktur sind keine signifikanten Auswirkungen — weder auf die Gesundheitsausgaben pro Kopf, noch

auf den Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP — zu vermerken.

- H₂₈₋₂₉: Der Anteil der *alten Menschen* hat zwar eine durchgehend positive Beziehung zu dem Anteil der Gesundheitsausgaben am BIP; doch diese ist nicht statistisch signifikant. Ähnliches gilt für die *Ausstattungsindikatoren* — Ärzte und Krankenhausbetten pro 10 000 der Bevölkerung¹⁴⁹.
- H₃₀: Wenngleich sowohl für den Anteil öffentlicher Finanzierung (Steuern plus Beiträge) und öffentlicher Produktion Beziehungen mit negativen Vorzeichen zum Anteil und der Höhe der Gesundheitsausgaben vorhanden sind, sind diese nicht statistisch signifikant. Die Hypothese von den expansiven Wirkungen von Systemen mit überwiegend öffentlicher Finanzierung und öffentlicher Gesundheitsproduktion kann demnach nicht aufrechterhalten werden!
- H₃₁: In der Querschnittsbetrachtung (1975/77) üben Transferquote und BIP pro Kopf einen positiven und hoch signifikanten Einfluß auf den Anteil der Gesundheitsausgaben für stationäre Versorgung am (Trend-)BIP aus; ähnliches gilt (mit einem niederen Signifikanzniveau) für medizinische und technische Dienstleistungen, nicht jedoch für Heil- und Hilfsmittel.
- H₃₂: Änderungen der Transferquote (nebst Änderungen im BIP) erklären dagegen *nicht* die Veränderungen im Anteil der Ausgaben für stationäre Versorgung und für medizinische und technische Dienstleistungen (1962 - 1974), nur im Anteil der Heil- und Hilfsmittel! Aus dem Widerspruch der Ergebnisse zu H₂₁ (Querschnittsbetrachtung) und H₃₂ (Längsschnittsbetrachtung) ergibt sich, daß die Frage der direkten Wirkung des „Preiseffektes“ und des „Einkommenseffektes“ hier nicht abschließend beantwortet werden konnte.

Die empirische Überprüfung diene dazu, eine Vielzahl von Hypothesen zu widerlegen, oder zumindest in Frage zu stellen, die in der wissenschaftlichen Diskussion nur zu oft und unfundiert vertreten werden. Daraus sollte darüber hinaus das Fazit abgeleitet werden, daß die Struktur der Annahmen und die Erklärungsansätze ergänzungsbedürftig sind.

Aus den empirischen Analysen könnte beispielsweise für das Nachfragerverhalten gefolgert werden, daß die Bürger in

¹⁴⁹ Die Diskrepanz zur bivariaten Analyse ist durch den positiven Zusammenhang zwischen BIP pro Kopf und der Ausstattung mit Krankenhäusern bzw. Ärzten bedingt (Problem der Multikollinearität).

- beitragsfinanzierten (im Vergleich zu steuerfinanzierten) Systemen weniger auf die in den Beiträgen (im Sinne des Äquivalenzprinzips) inhärenten Preissignale durch eine Reduktion der Nachfrage, sondern vielmehr — im Sinne der Moral-Hazard-Hypothese — durch eine *Ausweitung* der Nachfrage reagieren;
- steuerfinanzierten Systemen zwar auf Preiseffekte (Transferquote) reagieren, daß aber ein ähnliches Moral-Hazard-Verhalten wegen der Budgetrestriktionen zumindest nicht wirksam werden kann;
- Systemen mit bedeutenden privaten Konsumentenzahlungen (wieder im Vergleich zu steuerfinanzierten Systemen) durch die pretiale Lenkung der Marktpreise nicht in geringem Ausmaß Gesundheitsleistungen nachfragen;
- Systemen mit Selbstbehalt ebenfalls nicht unbedingt mit Reduktion der Nachfrage reagieren.

Darüber hinaus wäre der Einfluß von Aspirationsniveau und Habituation auf die Nachfragehöhe zu überprüfen.

Des weiteren ergeben sich auf der Anbieterseite mögliche Implikationen für die Bedeutung der Steuerung der Gesundheitsausgaben in mehr oder weniger „sozialisierten“ Wirtschaftssystemen. So ist keineswegs aus den empirischen Ergebnissen ableitbar, daß in Systemen mit einem hohen Staatsanteil (wieder im Vergleich zu anderen Systemen) die auf der Grundlage der Theorie des Staatsversagens vermuteten Ineffizienzen für den Gesundheitssektor tatsächlich ausgabensteigernde Wirkungen gezeitigt hätten.

Andererseits kann jedoch nicht oft genug auf die Problematik der Vergleichbarkeit der Daten (über Länder oder gar Wirtschaftssysteme hinweg) hingewiesen werden.

Auch deshalb sollten diese beispielhaften Folgerungen einer weiteren — und noch intensiveren — Analyse unterzogen werden. Dabei darf nie vergessen werden, daß empirische Muster, die über Länder hinweg zu einem bestimmten Zeitpunkt festgestellt werden, nicht die Entwicklung eines bestimmten Landes über Zeit hinweg in ähnlicher Weise präjudizieren müssen.

6.2. Weitere demographische, sozialmedizinische und institutionelle Determinanten des Ausgabenwachstums

Welche weiteren Faktoren können bzw. müssen zur Erklärung der durch Unterschiede im Volkseinkommen sowie in der Struktur fiskalischer Systeme *nicht* erklärten (residualen) Varianz der Gesundheitsausgaben herangezogen werden?

Nachdem neben dem BSP/BIP die Strukturmerkmale der Finanzierungs- und Produktionssysteme einen gewissen Beitrag zur Erklärung der Varianz in den gesamten sowie öffentlichen Gesundheitsausgaben leisten konnten, stellt sich die Frage, welche weiteren Faktoren in die Analyse des Ausgabenwachstums im Gesundheitswesen miteinbezogen werden könnten bzw. sollten. Hierzu zählen sicher die folgenden:

- *Demographische Veränderungen* im Altersaufbau der Bevölkerung, zunehmende Urbanisierung, Abnahme der manuellen Arbeit, Steigerung der Lebenserwartung durch fallende Geburtenraten und durch reduzierte Kindersterblichkeit aber auch durch das Erreichen eines höheren Lebensalters (diese führten zu höheren Gesundheitsausgaben, da der Bedarf für ältere Menschen höher ist).
- *Veränderte Krankheitsmuster* wie mehr chronische Krankheiten und altersbedingte Behinderungen, mehr Aufmerksamkeit gegenüber psychischen Erkrankungen.
- Fortschritt der *Medizintechnik*, teurere Behandlungsmethoden und damit verbundene Kostensteigerungen.
- Zunehmende berufliche *Erwartungen* der Anbieter von Gesundheitsleistungen. Diese werden vom technischen Fortschritt erweckt. Größere Abhängigkeit von Institutionen der formalen Medizin, weniger Selbsthilfe.
- *Höhere Löhne und Gehälter* im Gesundheitsbereich, mehr Gleichbehandlung von Frauen in der Entlohnung, höhere Spezialisierung, höhere Personalkosten, da technischer Fortschritt nur selten zu Personaleinsparungen geführt hat¹⁵⁰.
- *Realer Lebensstandard*: Hinter den internationalen Unterschieden im BSP/BIP/NMP, die einen beträchtlichen Teil der Varianz der Gesundheitsausgaben erklären, stehen weitere Faktoren, die mit dem realen Lebensstandard verbunden sind: Ernährung, sanitäre Bedingungen, Wohnungsversorgung, Bildung, usw.¹⁵¹. Diese Einflüsse können jedoch nur schwer quantifiziert werden.
- *Die historische und institutionelle Entwicklung*: Sie erklärt sicherlich einen bedeutenden Teil der durch Einkommensunterschiede nicht erklärten Varianz. Es mag den Forscher wenig befriedigen, erkennen zu müssen, daß „die Dinge so sind, weil sie früher so wa-

¹⁵⁰ Für eine ausführlichere Diskussion dieser Determinanten vgl. *Maxwell, R. J., a.a.O., S. 38 - 47.*

¹⁵¹ Vgl. *Culyer, A. J., Maynard, A. und Williams, A., Alternative Systems of Health Care Provision: An Essay on Motes and Beams, in: Olson, M. (Hrsg.), New Approach to the Economics of Health Care, Washington, D.C., 1982, S. 137.*

ren“. Aber gerade bei den institutionellen Gegebenheiten scheinen solche Trägheitseffekte vorzuliegen. (So haben die Deutsche Demokratische Republik und Ungarn zumindest pro forma beitragsfinanzierte Systeme, obwohl dies nach dem Vorherrschen des Versorgungs- und Fürsorgeprinzips in planwirtschaftlichen Ländern kaum zu erwarten wäre!)

Historische Faktoren sind auch für die Bedeutung und den Anteil der öffentlichen Gesundheitsausgaben an den gesamten Ausgaben verantwortlich:

„... differences in countries' institutional structures, reflecting other factors of a social, historical and political nature play a larger role than income differences in accounting for the intercountry variations in the relative importance of the government sector in this field¹⁵².“

Somit stellt sich die Frage nach den sozialen und politischen Faktoren — vor allem nach dem Grad der politischen Kontrolle als weiteren Erklärungsfaktor für die Höhe der Gesundheitsausgaben.

- *Politische Lenkung und Kontrolle*: Nach der Meinung vieler Gesundheitsökonomien sind die Probleme der Lenkung oder Steuerung der Gesundheitsausgaben von zentraler Bedeutung: Der Trend zur Zunahme der Gesundheitsausgaben scheint weniger prononciert zu sein in jenen Ländern, in denen wirksame Kontrollen eingeführt wurden¹⁵³. Ob dies nun durch Anreizsysteme auf der Ebene des einzelnen Arztes¹⁵⁴ oder durch zentrale Budgetbeschränkungen¹⁵⁵ geschehen ist, erscheint auf den ersten Blick fast zweitrangig zu sein, wenngleich von diesen Alternativen unterschiedliche Effekte ausgehen.

Wenngleich unsere Fragestellung sich auf die allokativen Aspekte bezog, dürfen *distributive Aspekte* nicht ganz vergessen werden. Denn

¹⁵² OECD, Public Expenditures on Health, a.a.O., S. 15.

¹⁵³ Dazu Maxwell: „Because of the strong pressure for continuing expansion within the health-care system, national expenditure will continue to rise in countries where the controls over health-care expenditures are weak or fragmented. National expenditure may fall relative to GNP where controls are light, depending on other perceived priorities.“ Maxwell, R. J., a.a.O., S. 102.

¹⁵⁴ Vgl. beispielsweise für die USA: Zweifel, P. und Pedroni, G., „Health Maintenance Organisation“; Die Alternative im Gesundheitssystem?, Studien zur Gesundheitsökonomie 1, Basel, Mai 1981.

¹⁵⁵ Vgl. beispielsweise für das Vereinigte Königreich: Maynard, A. und Ludbrook, N., Budget Allocation in the National Health Service, Journal of Social Policy, 9, 3, 1980, S. 289 - 312, und: Maynard, A., Pricing, Insurance and the National Health Service, Journal of Social Policy, 8, 2, 1979, S. 157 - 176.

Tabelle A.1.: Sozialer und privater Gesundheitskonsum in COMECON-Ländern in Bezug zum NMP und BSP

Land und Währungs- einheit	Jahr	Sozialer und privater Gesundheits- konsum in Millionen der Landes- währung und in Prozenten				Bevöl- kerung ^{a)} (Mill.) in 1970 (1974)	Net- Mate- rial Product (NMP) in Tausend Mill.	Brutto- sozial- produkt (BSP) in Tausend Mill.
		Staat	Sozial- versiche- rung	Direkte Zahlun- gen	Gesamt			
	1	2	3	4	5	6	7	8
UdSSR (Rubel)	1968	8 089	580	386	9 055	242.76	253.8	324.3
	Prozent:	89	7	4	100			
	1973					(252.06)	337.02	—
Bulgarien (Leva)	1960	124.4	0.3	5.8	130.5	8.49	(4.49)	
	Prozent:	95	—	4	100			
	1973	385.9	0.6	16.0	402.5	(8.68)	12.15	16.84
Prozent:	96	—	4	100				
Tschecho- slowakei (Konenty)	1958	5 460	432	588	6 480	14.33		
	Prozent:	84	7	9	100			
	1973	15 402	5 152	1 427	21 954	(14.69)	364.5	430.7
Prozent:	70	23	7	100				
Deutsche Demo- kratische Republik (Mark)	1968	3 175	3 109	230	6 514	17.6	98.1	113.5
	Prozent:	49	48	3	100			
	1973					(17.17)	126.7	155.3
Ungarn (Forint)	1968	6 469	6 238	801	13 508	10.34	245.0	277.5
	Prozent:	48	46	6	100			
	1973					(10.46)	360.3	433.02
Polen (Zloty)	1965	18 009	3 631	5 641	27 281	32.53	(460.1 in 1963)	
	Prozent:	66	13	21	100			
	1973	42 919	8 062	10 013	60 994	33.69	1 064.8	1 265.4
Prozent:	70	13	16	100				
Rumänien (Lei)	1968	5 965	56	1 378	7 399	20.25	200.0	266.2
	Prozent:	81	1	18	100			
	1973					(21.03)	323.4	454.1

Quelle: (1) Kaser, M., a.a.O., S. 25, 33, 34. — (2) Eigene Berechnungen nach (1) sowie: United Nations Statistical Yearbook, 1978, S. 959.

a) Die Bevölkerungsziffern sind Kasers Tabelle 1.6. (für 1970) und 1.1. (für 1974) entnommen. Bei abweichendem Jahre wurden die nächstgelegenen Bevölkerungsziffern herangezogen z. B. die von 1970 für Berechnungen für das Jahr 1968 und die von 1971 für das Jahr 1973. Durch das in den meisten Comecon-Ländern (mit Ausnahme der DDR, vgl. Kasers Tabelle 1.1.) feststellbare Bevölkerungswachstum enthalten demnach alle pro-Kopf-Angaben ein Bias nach unten.

b) Die Dollaräquivalente für 1968 beruhen auf M. Kaser (a.a.O., S. 34) Spalte 4 der Tabelle 1.9. (Approximate estimates of pharmaceutical consumption per capita ... in Comecon states in 1968). Diese wiederum beruht auf den impliziten Kursrelationen

NMP pro Kopf		BSP pro Kopf		Gesundheitsausgaben pro Kopf		Anteil der Gesundheitsausgaben (in %)		Wechselkurs (1 US \$ =)	
in der Landeswährung	in US \$	in der Landeswährung	in US \$	in der Landeswährung	in US \$	am NMP	am BSP	1968	1973
9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 045.48	1 713.89	1 335.89	2 189.98	37.30	61.15	3.6	2.8	0.61	
1 337.78	1 774.24 (1 793.27)								754 (746)
1 399.77	848.35 (1 443.06)	1 940.09	1 175.81 (2 000.09)	46.37	28.10 (47.80)	3.3	2.4		1.65 (0.97)
24 812.80	1 853.08 (4 156.25)	29 319.26	2 189.64 (4 911.09)	1 494.48	111.61 (250.33)	6.0	5.1		1 3.39 (5.97)
5 573.86	1 269.67	6 448.86	1 468.99	370.11	84.31	6.6	5.7	4.39	
7 379.15	2 733.01 (4 010.43)	9 044.85	3 349.94 (4 915.68)						2.70 (1.84)
23 694.39	1 000.19	26 837.52	1 132.86	1 306.38	55.14	5.5	4.9	23.69	
33 862.78	1 448.37 (3 700.85)	41 397.70	1 770.65 (4 524.34)						23.38 (9.15)
31 605.82	1 586.64 (9 519.83)	37 560.11	1 885.55 (11 313.29)	1 810.45	90.89 (545.31)	5.7	4.8		19.92 (3.32)
9 876.54	608.16	13 145.68	809.46	365.38	22.50	3.7	2.8	16.24	((16.24))
15 378.03	((946.32))	21 592.96	((1 329.61))						

für BSP in Dollars von Alton: (Vgl.: Alton, Reorientation and Commercial Relations of the Economies of Eastern Europe, Washington, D. C., 1974, S. 302 - 303) und für die UdSSR von Dresch et al.: (vgl. Dresch, et al, for the SRI, in: Soviet Economic Prospects for the Seventies, Washington, D. C., p. 124). — Für 1973 sind die Wechselkurse aus dem United Nations Statistical Yearbook 1978, New York, S. 753 entnommen. Die Ziffern mit Klammern zeigen die „basic rate or fixed rate“ und die Ziffern ohne Klammern die „noncommercial rate“ (die für den Tourismus und für Überweisungen von außerhalb der Rubel-Zone zutrifft) an. Die letztere entspricht eher den von Kaser für 1968 verwendeten Wechselkursen; ihr wird im folgenden der Vorzug gegeben. — Für Rumänien wurde die Wechselkursparität für 1968 unterstellt (diese Annahme beeinflusst nur die Analyse des realen Ressourcenverbrauchs, nicht der Gesundheitsausgaben).

ein Hauptargument für die Einführung oder den Ausbau öffentlicher Gesundheitssicherung war und ist, daß die Nutzung von Gesundheitsgütern nicht durch Einkommensbarrieren beeinflußt werden sollte¹⁵⁶.

Selbst wenn die Finanzierungsstruktur für die Erklärung der Allokationsaspekte der Gesundheitsausgaben weniger (als das BSP pro Kopf) beiträgt, ist sie für das Verständnis der Verteilungseffekte von zentraler Bedeutung: So kann beispielsweise davon ausgegangen werden, daß die Verteilungswirkungen beitragsfinanzierter Systeme (wegen der Beitragsbemessungsgrenzen und der Nichtberücksichtigung von Kapitaleinkommen) auf der Finanzierungsseite des Budgets regressiv sind. Dasselbe kann auch von der Privatversicherung und den Gebühren erwartet werden¹⁵⁷.

Des weiteren ergeben sich systematische Unterschiede auf der Ausgabenseite, wenn Berechtigung zur Nutzung bestimmter Gesundheitsleistungen von der Höhe der geleisteten Beiträge abhängt. Ähnliches gilt in stärkerem Ausmaß für Systeme mit bedeutender privater Finanzierung bzw. mit bedeutenden Gebührenelementen.

Somit stellt sich auch in dem Bereich der Gesundheitsausgaben der Zielkonflikt zwischen Allokation und Verteilung.

Literaturverzeichnis

- Abel-Smith, B.*, Paying for Health Services, Public Health Papers, Nr. 17, Genf, 1963.
- An International Study of Health Expenditure, Public Health Papers, Nr. 32, Genf, 1967.
- Abel-Smith, B.* und *P. Grandjeat*, Pharmaceutical Consumption, Brüssel, 1978.
- Abel-Smith, B.* und *A. Maynard*, The Organisation, Financing and Cost of Health Care in the European Community, Brüssel, 1978.
- Adam, W.*, Die Kosten der Gesundheit, in: Der Krankenhausarzt, 41. Jg. (1968), S. 362 ff.

¹⁵⁶ Vgl. das 1944 White Paper zum National Health Service des Vereinigten Königreichs: „The Government ... wants to ensure that in the future every man and woman and child can rely on getting ... the best medical and other facilities available; that their getting them shall not depend on whether they can pay for them or any other factor irrelevant to real need.“ Ministry of Health, A National Health Service, CMd 6502, HM50, London 1944, S. 5; zitiert in: *Maynard A.* und *Ludbrook, A.*, Budget Allocation in the National Health Service, a.a.O., S. 181.

¹⁵⁷ Dazu die OECD: „... the use of private insurance contributions and flat-rate user charges will also tend to be regressive.“ OECD, Public Expenditure on Health, a.a.O., S. 13.

- Albers, W.*, Grenzen des Wohlfahrtsstaates, in: *Külpe, B. und Haas, H. D.* (Hrsg.), *Soziale Probleme der modernen Industriegesellschaft*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F. 92/2, Berlin, 1977, S. 935 - 960.
- Das Popitz'sche Gesetz der Anziehungskraft des übergeordneten Haushaltes, in: *Neumark, F.* (Hrsg.), *Strukturwandlungen einer wachsenden Wirtschaft*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F. Bd. 30/2, Berlin, 1964, S. 835 - 858.
- Bär, A. H. und H. Richau*, Die Entwicklung der staatlichen Aufwendungen und der Beschäftigtenzahl im Gesundheits- und Sozialwesen — Ausdruck der Fürsorge des Sozialistischen Staates, in: *Zeitschrift für die gesamte Hygiene* 25, 1979, Berlin (Ost), S. 772 - 775.
- Bailey, N. T. und M. Thompson* (Hrsg.), *Systems Aspects of Health Planning*, Amsterdam - Oxford - New York, 1975.
- Bericht über das Bayerische Gesundheitswesen, Band 83 - 86, München 1976, 1977, 1978, 1979.
- Beske, F.*, Vorwort des Herausgebers, in: *Flieder, G.*, Einführung in das Gesundheitswesen der Bundesrepublik, Kiel, 1978, S. 7 - 11.
- Beske, F. und H.-J. Wilhelmy*, Systemforschung im Gesundheitswesen, in: *Öffentliches Gesundheitswesen*, 38 (1976), S. 1 - 11.
- Beske, F. und R. Zalewski*, Gesetzliche Krankenversicherung: Analysen — Probleme — Lösungsansätze, Kiel, 1981.
- Bös, D.*, Effizienz des öffentlichen Sektors in volkswirtschaftlicher Sicht, in: *Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaftslehre und Statistik* 114 (1978), S. 278 - 314.
- Boulding, K. E. und M. Pfaff* (Hrsg.), *Redistribution to the Rich and the Poor*, Belmont, 1972.
- Boulding, K. E., M. Pfaff und A. B. Pfaff* (Hrsg.), *Transfers in an Urbanized Economy*, Belmont, 1972.
- Brittain, J. A.*, *The Payroll Tax for Social Security*, Washington, D.C., 1972.
- Buchanan, J. M.*, *Fiscal Theory and Political Economy*, Chapel Hill, 1960.
- Coblentz, A. M. und J. R. Walter* (Hrsg.), *Systems Science in Health Care*, London, 1977.
- Cochrane, A. L., A. S. St. Leger und F. Moore*, Health Service „Input“ and Mortality „Output“ in Developed Countries, *Journal of Epidemiology and Community Health*, 32 (1978), S. 200 - 205.
- Culyer, A. J., A. Maynard und A. Williams*, Alternative Systems of Health Care Provision: An Essay on Motes and Beams, in: *Olson, M.* (Hrsg.), *A New Approach to the Economics of Health Care*, Washington D.C., 1982, S. 131 - 150.
- Essig, H. und W. Müller*, Ausgaben für Gesundheit 1970 bis 1978, in: *Wirtschaft und Statistik*, 9 (1980), S. 593 - 603.
- Eucken, W.*, *Die Grundlagen der Nationalökonomie*, 7. Auflage, Berlin - Göttingen - Heidelberg, 1959.
- Forte, F. und E. Giardino*, The Crisis of the Fiscal State, in: *Roskamp, K. W. und Forte, F.* (Hrsg.), *Reforms of Tax Systems („Reformes des Systèmes Fiscaux“)*, Detroit, 1981, S. 1 - 9.
- Gretschmann, K.*, *Steuerungsprobleme der Staatswirtschaft*, Berlin, 1981.
- Griffiths, A. und Z. Bankowski* (Hrsg.), *Economics and Health Policy*, Genf, 1980.

- Haller, H., Die Bedeutung des Äquivalenzprinzips für die öffentliche Finanzwirtschaft, in: Finanzarchiv, N. F. 21 (1961), S. 248 - 260.
- Hanusch, H., K.-D. Henke, K. Mackscheidt, M. Pfaff und Mitarbeiter, Verteilung öffentlicher Realtransfers auf Empfängergruppen in der Bundesrepublik Deutschland, Schriften zum Bericht der Transfer-Enquête-Kommission, „Das Transfersystem in der Bundesrepublik Deutschland“, 3 Bände, Stuttgart-Berlin-Köln-Mainz, 1982.
- Harmann, M., Steuerungsprobleme in der medizinischen Versorgung, Hain, 1978.
- Hauser, H. und K. Koch, Health Care Expenditure and Its Financing — An International Survey, in: Brandt, A., Horrisberger, B. und von Wartburg, W. P. (Hrsg.), Cost-Sharing in Health Care, Berlin - Heidelberg - New York, 1980, S. 91 - 106.
- Hedtkamp, G., Finanzwissenschaftliche Aspekte der Sozialversicherung, in: Zacher, H. F. (Hrsg.), Die Rolle des Beitrages in der Sozialen Sicherung, Berlin, 1980, S. 437 - 460.
- Sozialversicherung in marktwirtschaftlichen und kollektivistischen Wirtschaftssystemen, in: Soziale Welt, Jg. 14 (1963), S. 51 - 63.
- Hedtkamp, G. und N. Penkattis, Das sowjetische Finanzsystem, 1974.
- Henke, K.-D., Gesundheitswesen II: Öffentliche Ausgaben, in: HdWW, 34./35. Lfg., IX., 1981, S. 591 ff.
- Herder-Dorneich, P., Zur Theorie der sozialen Steuerung, Köln, 1965.
- Social Control in Health Economics, in: Review of Social Economy, 1 (1978), S. 1 - 17.
- Problemgeschichte der Gesundheitsökonomie, in: Herder-Dorneich, P., Sieben, G. und Thiemeyer, T. (Hrsg.), Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 1, Gerlingen, 1981, S. 12 - 45.
- Soziale Kybernetik, Köln, 1965.
- Hettlage, K. M., Beiträge, in: HdSW, Bd. 1, S. 727 - 731.
- Internationales Institut für Empirische Sozialökonomie (INIFES), Die Verteilungswirkungen des Systems der Sozialen Sicherheit, 2 Bände, Leihofen, 1977.
- International Labor Office (ILO), The Cost of Medical Care, Genf, 1959.
- Kaser, M., Health Care in the Soviet Union and Eastern Europe, London 1976.
- Klarman, H., Empirical Studies in Health Economics, Baltimore - London, 1970.
- Kloten, N., Der Methodenpluralismus und das Verstehen, in: Kloten, N., u. a. (Hrsg.), Systeme und Methoden in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Tübingen, 1964, S. 207 - 236.
- Krause-Junk, G., Abriß der Theorie von den öffentlichen Gütern, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 3. Auflage, Bd. I, S. 687 - 711.
- Lampert, H., Verfassung und Struktur der Märkte für Gesundheitsgüter als Problem- und Aufgabenbereich der Gesundheitsökonomie. Vervielfältigtes Manuskript.
- Leu, R. L., Ansätze zur empirischen Messung der relativen Effizienz von Gesundheitssystemen, in: Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 114. Jg., 1978, S. 479 ff.

- Mackscheidt, K.*, Finanzpolitik, in: Glastetter, W. u. a. (Hrsg.), Handwörterbuch der Volkswirtschaft, Wiesbaden, 1978, S. 298 - 315.
- Disharmonien zwischen Angebot und Nachfrage bei öffentlichen Gütern, in: Leidenschaft der Wahrnehmung, Festschrift für E. Meistermann-Seeger, München, 1976.
- Marshall, J.*, Moral Hazard, *American Economic Review*, 66. Jg., Nr. 5 (1976), S. 880 - 890.
- Maxwell, R.*, Health Care: The Growing Dilemma, 2. Auflage, New York, 1975.
- Maxwell, R. J.*, Health and Wealth: An International Study of Health-Care Spending, Lexington and Toronto, 1981.
- Maynard, A.*, Pricing, Insurance and the National Health Service, *Journal of Social Policy*, 2 (1979), S. 157 - 176.
- Maynard, A.* und *A. Ludbrook*, Budget Allocation in the National Health Service, *Journal of Social Policy*, 3 (1980), S. 289 - 312.
- Maynard, A.* und *N. Ludbrook*, Thirty Years of Fruitless Endeavor? An Analysis of Government Intervention in the Health Care Market, in: van der Gaap, J. und M. Perlman (Hrsg.), Health, Economics, and Health Economics, Amsterdam, 1981, S. 45 - 65.
- — What's Wrong with the National Health Service?, in: *Lloyd's Bank Review*, 138 (1980), S. 27 - 41.
- Münch, K. M.*, Kollektive Güter und Gebühren, Göttingen, 1976.
- Münch, N.*, Gebühren als Mittel zur Lösung staatlicher Finanzprobleme, in: Hanusch, H. (Hrsg.), Reform öffentlicher Leistungen, Baden-Baden, 1978, S. 43 - 68.
- Musgrave, R. A.*, Provision of Social Goods in the Market System, in: *Public Finance* (1971), S. 304 - 320.
- Fiscal Systems, New Haven und London, 1969.
- Navarro, V.*, A Systems Approach to Health Planning, in: *Services Research* 4 (1969), S. 96 - 111.
- Newhouse, J. P.*, The Economics of Medical Care, Reading u. a., 1978.
- Oberender, P.*, Mehr Wettbewerb im Gesundheitswesen: Zur Reform des Gesundheitswesens in der Bundesrepublik Deutschland, in: *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, Bd. 31 (1980), S. 145 - 176.
- OECD, Trends on Public Expenditure on Health: Annexes SME/SAIR/HI/81.02 vom 14. Januar 1982 (unveröffentlicht).
- OECD, National Accounts of OECD Countries, Paris, 1980.
- OECD, Trends in Public Expenditure on Health, Paris, 1981.
- OECD, Public Expenditures on Health, Paris, Juli, 1977.
- Pauly, M. V.*, „The Economics of Moral Hazard: Comment“, *American Economic Review*, 58. Jg., Nr. 7 (1968), S. 531 - 536.
- Peacock, A. T.* und *J. Wiseman*, Der „Displacement Effect“ und der Konzentrationsprozeß, in: Recktenwald, H. C. (Hrsg.), Finanztheorie, Köln/Berlin, 1970, S. 264 - 267.
- Pfaff, M.*, Grundlagen einer integrierten Sozialpolitik, in: Pfaff, M. und H. Voigtländer (Hrsg.), Sozialpolitik im Wandel, Bonn - Bad Godesberg, 1978, S. 147 - 186.

- Health-Care in Welfare-Oriented Society: Some Lessons from the Experience of the Federal Republic of Germany, in: World Medical Association Follow-Up Committee on Development and Allocation of Medical Care Resources, Tokyo, 1979, S. 39 - 60.
- Pfaff, M.* und *W. Asam*, Distributive Effects of Real Transfers via Public Infrastructure: Conceptual Problems and Some Empirical Results, in: Griliches, Z., Krelle, W., Krupp, H.-J. und Kyn, O. (Hrsg.), Income Distribution and Economic Inequality, Frankfurt/Main - New York - Toronto - Chichester, 1978, S. 66 - 96.
- Pfaff, M.* und *E. U. Bäuerle*, Konjunktur und Ausgabenentwicklung im Gesundheitswesen; eine Analyse des Einflusses konjunktureller Kräfte auf das Ausgabenwachstum in der GKV im Zeitraum 1965 - 1977, Expertengespräch der Hanns-Seidel-Stiftung: „Kostendämpfungsgesetz im Lichte der Konjunkturpolitik der Bundesregierung“, Gauting, 13. 10. 1979 (unveröffentlichtes Arbeitspapier).
- Pfaff, M.*, *M. Schneider*, *M. Kerschreiter* und *M. Stumpf*, Wahltarife in der Krankenversicherung, Bonn, 1981.
- Pfaff, M.*, *M. Schneider* und *M. Stumpf*, Objectives and Forms of Cost Sharing, in: Brandt, A., B. Horrisberger und W. P. von Wartburg (Hrsg.), Cost Sharing in Health Care, Berlin, Heidelberg, New York, 1980, S. 117 - 129.
- Pfaff, M.* und *M. Schneider*, Die wirtschaftlichen Auswirkungen der Judikatur im Bereich der Kranken- und Rentenversicherung, Vierteljahresschrift für Socialrecht VIII, Heft 1, 1980, S. 17 - 28.
- — Unterscheiden sich beitragsgedeckte und nicht-beitragsgedeckte Systeme Sozialer Sicherung hinsichtlich ihrer ökonomischen Voraussetzungen und Wirkungen, insbesondere auch im Hinblick auf die Umverteilung?, in: Zacher, H. F. (Hrsg.), Die Rolle des Beitrags in der Sozialen Sicherung, Berlin, 1980, S. 391 - 423.
- Pfaff, M.* und *E. U. Bäuerle*, The Utilization of Public Health Services by Socio-Economic Groups: The Case of the Federal Republic of Germany, in: Molt, W., H. Hartmann und P. Springer (Hrsg.), Advances in Economic Psychology, Edition Meyn, 1981.
- Recktenwald, H. C.*, Staatsausgaben in säkularer Sicht, in: Haller, H. u. a. (Hrsg.), Theorie und Praxis des finanzpolitischen Interventionismus, Tübingen, 1970, S. 407 - 430.
- Reinhardt, U. E.*, Physician Productivity and the Demand for Health Manpower, Cambridge, Mass., 1975.
- Roemer, M. F.*, Bed Supply and Hospital Utilisation: A Natural Experiment, Hospitals, 1 November 1961.
- Health Services Organisation and Finance: Options and Implications, in: Griffiths, A. und Bankowski, Z. (Hrsg.), Economics and Health Policy, Genf, 1980, S. 179 - 194.
- Rolf, R.*, Sozialversicherung oder staatlicher Gesundheitsdienst? Berlin, 1975.
- Roppel, U.*, Ökonomische Theorie der Bürokratie, Freiburg, 1979.
- Rürup, B.* und *H. Körner*, Finanzwissenschaft, Düsseldorf, 1981.
- Ryan, M.*, The Organisation of Soviet Medical Care, Oxford - London, 1978.
- Seale, J. R.*, A General Theory of National Expenditure on Medical Care, Lancet, 10. Okt. 1959; und: Fixed Costs in Health Service, Lancet, 24. September 1960.

- Simanis, J. G.*, International Health Expenditures, Social Security Bulletin, Dezember 1970; und: Medical Care Expenditures in Seven Countries, Social Security Bulletin, März 1973, S. 39 - 42.
- Sorkin, A. L.*, Health Economics, Lexington - Toronto - London, 1975.
- Schmidt, K.*, Einige Theorien über die relative Ausdehnung der öffentlichen Ausgaben, in: Finanzarchiv, NF, Bd. 24 (1965), S. 193 - 208.
- Entwicklungstendenzen der öffentlichen Ausgaben im demokratischen Gruppenstaat, in: Finanzarchiv, NF, Bd. 25 (1966), S. 213 - 241.
- Schmidt, R.*, Anwendungsmöglichkeiten betriebswirtschaftlicher Planungsmodelle im Gesundheitswesen, in: Herder-Dorneich, P., Sieben, G., und Thiemeyer, T. (Hrsg.), Beiträge zur Gesundheitsökonomie, Bd. 1, Gerlingen, 1981, S. 239 - 268.
- Schmölders, G.*, Finanzpolitik, 3. Auflage, Berlin 1970.
- Statistisches Bundesamt, Die Struktur der Ausgaben im Gesundheitsbereich und ihre Entwicklung seit 1970 — Vertiefende Untersuchung zur Aussagefähigkeit der amtlichen Statistik, Forschungsbericht Nr. 7 (Gesundheitsforschung) des Bundesministers für Arbeit und Sozialordnung, Bonn, September 1978.
- Timm, H.*, Das Gesetz der wachsenden Staatsausgaben, in: Finanzarchiv, NF, Bd. 21 (1961), S. 201 - 247.
- Tullock, G.*, Public Decisions as Public Goods, in: Journal of Political Economy, 79 (1971), S. 913 - 918.
- Wagener, H.-J.*, Zur Analyse von Wirtschaftssystemen, Berlin - Heidelberg - New York, 1979.
- Wagner, A.*, Finanzwissenschaft, 3. Aufl. Leipzig, 1883.
- Grundlegung der politischen Ökonomie, 3. Aufl., Leipzig, 1892.
- Wolf, Ch.*, A Theory of Non-Market Failures, in: The Public Interest, Nr. 55 (1979), S. 114 - 133.
- o. V., Zeitreihenanalyse der Erkrankungen an meldepflichtigen übertragbaren Krankheiten, in: Wirtschaft und Statistik, 5 (1974), S. 329 - 332.
- o. V., Sterblichkeit im internationale Vergleich, in: Wirtschaft und Statistik, 11 (1974), S. 769 - 773.
- o. V., Kranke und unfallverletzte Personen, Körpergewicht und Rauchen als Risikofaktoren, in: Wirtschaft und Statistik, 12 (1980), S. 862 - 868.

Summary

The study aims at a cross-national comparative analysis of the variance found in the development, level and structure of revenue and expenditure flows within the health sector and of the fiscal and other general economic determinants of such differences between health systems. It focuses on the allocative effects of fiscal systems, i.e. on the share of health expenditures in GNP, on the share of various components of health expenditures, and on the real resource supply provided in the health sector.

Whereas ideal-types of the fiscal systems found within the health sector serve mainly as a theoretical taxonomy, several real-types of

health systems can be identified within Eastern and Western industrial countries. With regard to the source of financing, for example, we may identify systems which are predominantly tax financed as compared to those which are significantly financed by social security contributions or even by private health expenditures. Similarly, one can focus onto different types of production systems within the health sector: We find systems with different shares of public and private production.

When combining criteria focusing on the source of financing with those focusing onto the institutional characteristics of the production of health goods, we arrive at a real-typology of health systems. Ten countries drawn from the Western world and seven Eastern European countries are placed within this real-typology. Furthermore, on the basis of a cluster analysis, an inductive typology of real-types of health systems for more than 100 countries is derived. This inductive typology shows the dominant influence of the level of economic development on the resource supply within the health sector.

Against the background of these types of health systems the following broad questions are posed:

- Which role does GNP per capita (GDP per capita, Net Material Product (NMP) per capita) play in explaining the total or the public health expenditures? And:
- Which effect does the structure of the fiscal system itself exert on the share of health expenditures in GNP and also on the components of health expenditures?

These overall questions are expressed in the form of a list of hypotheses which are tested on hand of empirical evidence pertaining to both Eastern and Western industrialized countries.

In 11 OECD countries, including the Federal Republic of Germany, the relationship between the share of health expenditures in GNP and GNP per capita was found to be positive and highly significant for the period 1961 through 1978. However, for the Comecon countries for which time series data are available, namely the USSR, Poland and the German Democratic Republic, we find a constancy of the share of health expenditures in NMP. Thus, there seem to be different determinants operating in Eastern and Western countries. The cross section analysis, however, shows less significant differences between Eastern and Western European countries as regards the share of health expenditures in GNP/NMP.

When the real supply of resources (doctors, dentists, etc.) is related to the level of economic attainment we find a highly significant rela-

tionship. The same holds for the resource supply available in the form of hospital beds.

In countries with a significant share of private expenditures within overall health expenditures, the share of health expenditures in GNP is by no means less than for other countries characterized by predominantly public sources of health financing. Indeed, in countries in which a significant share of health expenditures is financed via taxes, the overall level and share of health expenditures tends to be lower than in countries which raise their funds mainly via social-security contributions.

Similarly, in countries in which public production plays a relatively small role, total health expenditures as a share of GNP are by no means less than in countries in which public production of health plays a major or even striking role. Indeed, the rates of increase in health expenditures are not in any way higher in those countries in which the public sector is more significant than in those in which a larger share of economic activity is conducted in the private sector.