

Schriftenreihe
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Peter Steiner

**Messung und Bewertung
öffentlicher Leistungen –
Der Krankenhausoutput**

Verlag Wissenschaft & Praxis



Messung und Bewertung öffentlicher Leistungen – Der Krankenhausoutput

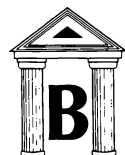
Schriftenreihe Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Band 33

Peter Steiner

Messung und Bewertung öffentlicher Leistungen – Der Krankenhausoutput

Verlag Wissenschaft & Praxis



CIP-Titelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Steiner, Peter:

Messung und Bewertung öffentlicher Leistungen – Der Krankenhausoutput /
Peter Steiner. – Sternenfels ; Berlin : Verl. Wiss. und Praxis, 1997

(Schriftenreihe Wirtschafts- und Sozialwissenschaften ; Bd. 33)

Zugl.: Stuttgart, Univ., Diss., 1996

ISBN 3-89673-005-3

NE: GT

ISBN 3-89673-005-3

D 93

© Verlag Wissenschaft & Praxis

Dr. Brauner GmbH 1997

75447 Sternenfels, Nußbaumweg 6

Tel. 07045/930093 Fax 07045/930094

Alle Rechte vorbehalten

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	11
Abbildungsverzeichnis	12
Tabellenverzeichnis	13
1. Einleitung	15
1.1. Problem- und Aufgabenstellung	15
1.2. Vorgehensweise	16
2. Die Bewertung der öffentlichen Produktion in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) und im Sozialprodukt	18
2.1. Die historischen Ursprünge der VGR	18
2.1.1. Die Volkseinkommensberechnung	18
2.1.2. Die Kreislauftheorie	19
2.2. Elementare Produktionskonzepte	20
2.2.1. Das materielle Produktionskonzept	21
2.2.2. Das marktgerichtete Produktionskonzept	22
2.2.3. Das umfassende Produktionskonzept	23
2.2.4. Das Produktionskonzept der VGR	24
2.3. Die unternehmerische und die staatliche Produktion in den VGR	24
2.3.1. Definition des Unternehmenssektors	24
2.3.1.1. Das Produktionskonto des Unternehmenssektors	25
2.3.2. Der Staatssektor in den VGR	26
2.3.2.1. Das Produktionskonto des Staates	27
2.4. Definition des Bruttosozialprodukts (BSP)	29
2.4.1. Die Berechnung des Bruttosozialprodukts	30
2.4.1.1. Die staatliche Produktion im Bruttosozialprodukt	31
2.4.1.2. Konsequenzen des Inputansatzes für die Tauglichkeit des Bruttosozialprodukts als Wohlfahrtsindikator	36
2.5. Zusammenfassung der Ergebnisse von Kapitel 2.	43

3.	Zur Wohlfahrtsrelevanz und Begründung öffentlicher Leistungen der sozialen Sicherung	44
3.1.	Wohlstand, Wohlfahrt und Staat	44
3.2.	Die Motivation zur Messung öffentlicher Leistungen	47
3.2.1.	Die Bedeutung der Leistungsmessung für die Gesundheits- und Krankenhausökonomie	49
3.3.	Öffentliche soziale Sicherungsleistungen in der Theorie öffentlicher Güter	51
3.3.1.	Private Güter	52
3.3.2.	Öffentliche Güter	52
3.3.3.	Meritorische Güter	53
3.3.4.	Die Güterkategorie der öffentlichen sozialen Sicherungsleistungen	55
3.4.	Das Sozialstaatsprinzip und die soziale Sicherung	56
3.4.1.	Das Sozialstaatsprinzip in der Rechtsprechung des Bundesverfassungsgerichts	57
3.4.2.	Elementare sozialstaatliche Ziele	58
3.4.3.	Die Umsetzung des Sozialstaatsprinzips durch die staatliche Sozialversicherung	59
3.5.	Zusammenfassung der Ergebnisse von Kapitel 3.	61
4.	Staatliche Instrumente und Maßnahmen zur Steuerung des Gesundheits- und Krankenhauswesens	62
4.1.	Die gesetzliche Krankenversicherung (GKV)	62
4.1.1.	Zum Verhältnis zwischen dem Staat und der GKV	63
4.1.2.	Zum Verhältnis zwischen der GKV und dem Krankenhauswesen	67
4.2.	Das Krankenhauswesen	68
4.2.1.	Die Krankenhausfinanzierung	71
4.2.1.1.	Die Investitionsfinanzierung	71
4.2.1.2.	Die Betriebskostenfinanzierung	72
4.2.1.3.	Änderungen der Krankenhausfinanzierung durch das Gesundheits-Strukturgesetz	73
4.2.2.	Die Krankenhausplanung	77
4.2.2.1.	Ziele, Aufgaben und Vorgehen der Krankenhausplanung	78
4.2.2.2.	Die Folgen unterschiedlicher Planungstiefen	80
4.3.	Zusammenfassung der Ergebnisse von Kapitel 4.	81

5.	Die Produktion und Messung öffentlicher Leistungen	83
5.1.	Der Kombinationsansatz Majers zur Verbesserung des Sozialprodukts als Wohlfahrtsindikator	83
5.1.1.	Die Ziele des Majerschen Kombinationsansatzes	83
5.1.2.	Die Methodik des Kombinationsansatzes	84
5.1.3.	Einordnung des Kombinationsansatzes in die Grundkonzepte zur Wohlfahrtsmessung	85
5.1.4.	Die Korrektur des Sozialprodukts im Bereich der öffentlichen Leistungen	88
5.1.4.1.	Zur Operationalisierung der Komponenteninputs	90
5.1.5.	Charakteristika des Kombinationsansatzes	96
5.2.	Die Mehrstufigkeit des öffentlichen Produktionsprozesses	97
5.3.	Der Produktionsprozeß öffentlicher Leistungen nach Reding	99
5.3.1.	Gesellschaftliche Ober- und politische Programmziele	101
5.3.2.	Budgets und monetäre Inputs	102
5.3.3.	Die physischen Inputs	102
5.3.4.	Die direkten Outputs	103
5.3.5.	Die Konsumenten-Outputs	106
5.4.	Die Krankenhausproduktion	107
5.4.1.	Elementare Krankenhausproduktionsmodelle	107
5.4.2.	Übertragung des Redingschen Produktionsmodells auf die Krankenhausproduktion	109
5.5.	Zur Produktivität, Effizienz und Effektivität des Produktionsprozesses	112
5.5.1.	Die Produktivität	112
5.5.2.	Die Effizienz	117
5.5.3.	Die Effektivität	118
5.5.4.	Übertragung der Terminologie auf die Krankenhausproduktion	119
5.6.	Der Ansatz für die Bewertung der öffentlichen Leistungen und die Ermittlung der Produktivität	121
5.6.1.	Anforderungen an den Ansatz	121
5.6.2.	Der Komponentenansatz nach Ross und Burkhead	122
5.6.2.1.	Die Separation von Produktivität und Qualität	124
5.6.2.2.	Eigenschaften des Komponentenansatzes	126
5.7.	Zusammenfassung der Ergebnisse von Kapitel 5.	128

6.	Produktionsebenenspezifische Möglichkeiten und Grenzen der Outputmengenmessung für den Krankenhausbereich	130
6.1.	Die Ebene der physischen Inputs	131
6.1.1.	Die personellen Inputs	131
6.1.2.	Die Betriebsmittel	136
6.1.3.	Die Anlagegüter	138
6.1.4.	Zum 'Output by Input-Ansatz' im Krankenhaus	141
6.2.	Die Ebene des direkten Outputs	143
6.2.1.	Der Pflorgetag als Leistungskomplex	144
6.2.2.	Die Einzelleistungen	150
6.3.	Die Ebene des Konsumenten-Outputs: die Veränderung des Gesundheitszustandes	152
6.3.1.	Gesundheitsindizes zur Messung des Krankenhausoutputs	153
6.3.1.1.	Aspekte der Dynamik der Gesundheitsproduktion	159
6.3.1.2.	Die Multikausalität der Gesundheit	161
6.3.1.3.	Die Brauchbarkeit von Gesundheitszustandsmessungen als Maß für den Krankenhausoutput	167
6.3.2.	Die Outputmengenmessung auf Grundlage von Fallklassifikationssystemen	168
6.3.2.1.	Fallklassifikationssysteme für die pauschalierte Krankenhausvergütung	171
6.3.2.2.	Konstruktion eines Outputmengenindex auf Basis der Patientenfallzahlen	174
6.4.	Die Ebene der Kapazität	179
6.4.1.	Die Eignung der Bettenanzahl als Kapazitätsmaß	182
6.5.	Zusammenfassung der Ergebnisse von Kapitel 6.	185

7.	Die Berechnung des Residuums nach dem Komponentenansatz von Ross und Burkhead	187
7.1.	Die verwendeten Datensätze	187
7.1.1.	Die Ausgabendaten	187
7.1.2.	Der Kostenfaktor	189
7.1.3.	Der Mengenindex	191
7.2.	Der Residualfaktor	195
7.3.	Zur Qualität des Krankenhausoutputs	199
7.3.1.	Ansatzpunkte für die Qualitätsbeurteilung der Krankenhausleistung	200
7.3.2.	Konzept zur Durchführung einer intertemporal vergleichenden Qualitätsbeurteilung der Krankenhausleistung	204
7.4.	Zusammenfassung der Ergebnisse von Kapitel 7.	207
8.	Schlußbetrachtung und Ausblick	209
	Literaturverzeichnis	214

Abkürzungsverzeichnis

BAföG	Bundesausbildungsförderungsgesetz
BPflV	Verordnung zur Regelung der Krankenhauspflegesätze (Bundespflegesatzverordnung)
BSP	Bruttosozialprodukt
COMECON	Council for Mutual Economic Assistance
DKG	Deutsche Krankenhausgesellschaft
ERP	European Recovery Program
ESVG	Europäisches System der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung
GG	Grundgesetz
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GNP	Gross National Product
GRG	Gesundheits-Reformgesetz
GSG	Gesundheits-Strukturgesetz
HH	Haushalte
KHG	Gesetz zur wirtschaftlichen Sicherung der Krankenhäuser und zur Regelung der Krankenhauspflegesätze (Krankenhausfinanzierungsgesetz)
MPS	Material Product System
OECD	Organization for Economic Cooperation and Development
OP	Operation
QLAY	Quality Adjusted Life Years
RVO	Reichsversicherungsordnung
SGB	Sozialgesetzbuch
SNA	System of National Accounts and Supporting Tables
SPES	Sozial-Politisches-Entscheidungs- und Indikatorensystem
VGR	Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung(en)
WHO	World Health Organization

Abbildungsverzeichnis

Abb. 2.1.:	Unternehmerisches Produktionskonto	25
Abb. 2.2.:	Das staatliche Produktionskonto	27
Abb. 2.3.:	Kombinierter Einkommens-Produktstrom	30
Abb. 2.4.:	Zusammenhang zwischen Bruttosozialprodukt und Staatsausgaben	32
Abb. 5.1.:	Wohlfahrtsbereiche nach Majer	88
Abb. 5.2.:	Outputebenen nach Hjerppe	98
Abb. 5.3.:	Der Produktionsprozeß öffentlicher Leistungen nach Reding	100
Abb. 5.4.:	Der Krankenhausbetriebsprozeß nach Eichhorn	108
Abb. 5.5.:	Die Krankenhausproduktion im Produktionsebenenschema	111
Abb. 5.6.:	Produktivitäts- und Effektivitätsmaße nach Produktionsebenen	119
Abb. 5.7.:	Fallbeispiele zur Residualfaktorentwicklung	124
Abb. 6.1.:	Zusammenhang zwischen den durchschnittlichen Kosten pro Pflgetag und dem Pflgesatz	146
Abb. 6.2.:	Die Disaggregation des Gesundheitsbegriffs	155
Abb. 6.3.:	Schema des Ablaufs der Indexbildung	157
Abb. 6.4.:	Gesundheitsdeterminanten nach Williamson	162
Abb. 6.5.:	Das Diamond Model of Illness Causation nach Long	163
Abb. 6.6.:	Beispiel für eine Fallgruppe	174
Abb. 7.1.:	Entwicklung des Residualfaktors auf Fallzahlbasis und seiner Bestimmungsgrößen 1980 bis 1989	196
Abb. 7.2.:	Entwicklung des Residualfaktors auf Pflgetagebasis und seiner Bestimmungsgrößen 1980 bis 1989	198
Abb. 7.3.:	Ablauf einer problemorientierten Qualitätssicherung	202
Abb. 8.1.:	Methodologisches Aufbauschema	210

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1.: Staatsausgaben 1990	33
Tabelle 2.2.: Ausgaben der Sozialversicherung 1990	34
Tabelle 2.3.: Staatsausgaben nach Aufgabenbereichen 1989	35
Tabelle 5.1.: Die Stellung des Majerschen Kombinationsansatzes im Rahmen der Ansatzkategorien zur Wohlfahrtsmessung	87
Tabelle 6.1.: Personalanzahl 1980 bis 1989	132
Tabelle 6.2.: Vollkraftkosten 1980 bis 1989	134
Tabelle 6.3.: Personalkostenanteil an den Gesamtkosten 1980 bis 1989	135
Tabelle 6.4.: Sachkostenentwicklung 1980 bis 1989	136
Tabelle 6.5.: Kosten des medizinischen Bedarfs 1980 bis 1989	137
Tabelle 6.6.: Entwicklung von Pfl egetagen, Fallzahl und Verweildauer 1980 bis 1989	148
Tabelle 6.7.: Berechnung des Mengenindex	175
Tabelle 6.8.: Durchschnittswerte für die Gliederung der Kosten der stationären Krankenversorgung nach fixen und variablen Bestandteilen (bei kurzfristiger Betrachtung)	181
Tabelle 6.9.: Die korrigierte potentielle Fallzahl 1980 bis 1989	184
Tabelle 7.1.: Entwicklung des Staatskonsums für stationäre Krankenhausleistungen 1980 bis 1989	189
Tabelle 7.2.: Berechnung des Kostenfaktors k_t 1980 bis 1989	190
Tabelle 7.3.: Staatsanteilstfaktor f_{st} an den Gesamtausgaben für stationäre Sachleistungen 1980 bis 1989	192
Tabelle 7.4.: Gewichtungsfaktoren für tatsächliche Fälle (g_t) und Fallreserve (g_r) 1980 bis 1989	193
Tabelle 7.5.: Der Mengenfaktor m_{FZ} 1980 bis 1989	194
Tabelle 7.6.: Der Mengenindex m_{PT} auf Pfl egetagebasis 1980 bis 1989	195
Tabelle 7.7.: Der Residualfaktor r_{FZ} auf Fallzahlbasis 1980 bis 1989	195
Tabelle 7.8.: Der Residualfaktor r_{PT} auf Pfl egetagebasis 1980 bis 1989	197

1. Einleitung

1.1. Problem- und Aufgabenstellung

Das Sozialprodukt eignet sich als eindimensional monetäres Maß nur sehr eingeschränkt als Wohlfahrtsindikator. Wichtige Aspekte der menschlichen Wohlfahrt werden entweder überhaupt nicht, unzureichend oder gar falsch erfaßt.

Majer konstatiert in diesem Zusammenhang daß "...es wohl niemals möglich sein wird, die gesamten Lebensbedingungen in einem Indikator, der zudem ein monetärer ist, abzubilden. Somit müssen wir mit der Begrenzung leben, einen besseren Indikator, nicht aber das Gesamte abbilden zu können, was als Qualität des Lebens oder Wohlfahrt bezeichnet werden kann."¹

Damit erkennt Majer in der Verbesserung des Sozialprodukts als Wohlfahrtsindikator eine bedeutende Aufgabe der angewandten Wohlfahrtsforschung.

Zu den unzureichend erfaßten Bereichen der Wohlfahrt müssen die öffentlichen Leistungen gezählt werden. Sie werden nach dem Inputansatz mit ihren Herstellungskosten im Sozialprodukt bewertet. Durch diese Konvention wird der Wert der Outputs der öffentlichen Produktion unzulänglich erfaßt. Eines der dem Inputansatz immanenten Probleme besteht darin, daß von Veränderungen der Produktivität des öffentlichen Sektors abstrahiert wird. Die Output-Input-Relation wird implizit konstant angenommen.

Mit dieser Annahme bricht Majer. Durch die Imputation von Produktivitätsfaktoren für die Komponenten der öffentlichen Produktion erweitert Majer den Inputansatz. Die Faktoren geben die Ergiebigkeit der Umsetzung der finanziellen Inputs in öffentliche Leistungen von Beobachtungsperioden im Verhältnis zu den mit eins normierten Faktoren eines Basisjahres an. Multipliziert mit den Produktionskosten, repräsentieren sie den monetär bewerteten öffentlichen Output. Durch den Einbezug der Produktivitätsentwicklung und die damit verbundene Vergleichbarkeit des Outputwerts im Zeitverlauf gelingt eine verbesserte Integration der öffentlichen Leistungen in die Sozialproduktberechnung und ein Fortschritt auf dem Weg, die Tauglichkeit des Sozialprodukts als Wohlfahrtsindikator zu steigern.

Die primäre Aufgabenstellung dieser Arbeit besteht darin, den Majerschen Ansatz für den Bereich öffentlicher Krankenhausleistungen zu operationalisieren, das heißt eine Methodologie zu entwickeln, auf der aufbauend die zugehörigen Produktivitätsfaktoren für eine Zeitreihe empirisch ermittelt werden können. Diese bisher wissenschaftlich noch nicht systematisch in Angriff genommene Aufgabe erfordert die Kombination theoretischer Ansätze und Erkenntnisse zu einem geschlossenen methodischen Gesamtkonzept.

1) Majer (1986), S. 77.

An dieses Gesamtkonzept sind folgende grundsätzliche Anforderungen zu stellen:

- es muß praktisch anwendbar sein,
- es soll universell oder zumindest breit einsetzbar sein: Um ein einheitliches Vorgehen bei der Produktivitätsermittlung sicherzustellen, soll es sich auf andere Bereiche öffentlicher Leistungen übertragen lassen.

Da es das Anliegen dieser Arbeit ist, diese primäre Aufgabe vor dem Hintergrund des Produktionskontextes - den Voraussetzungen, Bedingungen und Eigenarten der Leistungsbereitstellung durch den Staat - zu lösen, soll die Darstellung unter angemessener Berücksichtigung dieser Aspekte erfolgen.

1.2. Vorgehensweise

Für den Aufbau dieser Arbeit wurde Wert darauf gelegt, daß er einerseits logisch konsistent erfolgt, d.h. die jeweils nachfolgenden Ausführungen an die vorangegangenen anknüpfen bzw. auf sie aufbauen können, und daß andererseits in sich geschlossene Kapitel entstehen.

Die Kapitelinhalte, die im folgenden in ihrem Zusammenhang skizziert werden sollen, leiten sich aus der obengenannten Aufgabenstellung ab.

Im Anschluß an diese Einleitung beschäftigt sich das zweite Kapitel mit der Ausgangsproblematik dieser Arbeit, indem es die Ist-Bewertung öffentlicher Leistungen in den volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen erörtert und kritisiert sowie die Folgen dieser Form der Bewertung für das Sozialprodukt in seiner Eigenschaft als Wohlstands- und Wohlfahrtsindikator aufzeigt. Um zu klären, worin die Unzulänglichkeiten der Bewertung der öffentlichen Produktion begründet liegen, erfolgt die Darstellung unter angemessener Berücksichtigung der entstehungsgeschichtlichen Zusammenhänge der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen einerseits und ihrer methodischen Grundlagen andererseits.

In den sich anschließenden Kapiteln drei und vier werden die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen der Krankenhausproduktion und die Stellung des Staates in diesem Zusammenhang beschrieben. Durch die Darlegung der Gründe und die Beschreibung der Ausgestaltung (Instrumente und Maßnahmen) der öffentlichen Versorgung mit Krankenhausleistungen werden zugleich die für eine Messung und Bewertung der Leistungen relevanten Kontextfaktoren vorgestellt.

Nachdem in den Kapiteln zwei bis vier die theoretischen Grundlagen besprochen wurden, kann in Kapitel fünf die methodologische Konzeption für die Verbesserung der Bewertung öffentlicher Leistungen im Sozialprodukt erarbeitet werden. Ausgangspunkt hierfür ist der Kombinationsansatz Majers, der eine Verbesserung durch die Integration von Produktivitätsfaktoren vorsieht. Die Operationalisierung dieses Ansatzes bedarf der Outputmessung. Um eine systematische und für unterschiedliche öffentliche Produktionen einheitliche Suche nach in Frage kommenden Outputmaßen zu gewährleisten, wird der Outputbegriff in einem den Besonderheiten der öffentlichen Produktion angepaßten produktionsphasenbezogenen Raster abstrakt kategorisiert. Auf dieser Basis läßt sich dann der Produktivi-

tätsbegriff outputbezogen relativieren, zu verwandten Begriffen abgrenzen und definieren. Im Anschluß daran können die theoretischen Grundlagen des Verfahrens, mit dem der Output bewertet und die Produktivitätsfaktoren berechnet werden sollen, besprochen werden.

Durch eine Darstellung sowohl in allgemeiner als auch in krankenhausesbezogener Form soll erreicht werden, daß die entwickelte Methodologie auch auf andere öffentliche Leistungen als die des Krankenhausesektors angewendet werden kann.

Die Diskussion potentieller Leistungsmaße für den Krankenhausbereich baut auf den theoretischen Erkenntnissen zum Produktionsprozeß und dessen Rahmenbedingungen auf. Sie steht im Mittelpunkt des sechsten Kapitels, das einen inhaltlichen Schwerpunkt dieser Arbeit bildet. Als Quintessenz dieses Kapitels kann eine Aussage darüber getroffen werden, welches der derzeit realisierbaren Maße das geeignetste für die Produktivitätsberechnung darstellt. Des weiteren lassen sich die Bedingungen benennen, die erfüllt werden müssen, um eine Verbesserung des Leistungsmaßes für die Zukunft zu erreichen.

Die eigentliche Produktivitätsberechnung für das Krankenhauswesen erfolgt im siebten Kapitel. Dort wird abschließend auch ein Konzept zur Evaluation von Qualitätsveränderungen bei den Krankenhausleistungen erarbeitet, das die Produktivitätsberechnung ergänzen und relativieren soll.