

Pfähler, Wilhelm

Book — Digitized Version

Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung: Ein methodologischer und theoretischer Beitrag zur Integration der normativen Besteuerungstheorie in die Wohlfahrtstheorie

Finanzwissenschaftliche Schriften, No. 7

Provided in Cooperation with:

Peter Lang International Academic Publishers

Suggested Citation: Pfähler, Wilhelm (1979) : Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung: Ein methodologischer und theoretischer Beitrag zur Integration der normativen Besteuerungstheorie in die Wohlfahrtstheorie, Finanzwissenschaftliche Schriften, No. 7, ISBN 978-3-631-75153-4, Peter Lang International Academic Publishers, Berlin, <https://doi.org/10.3726/b13711>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/182719>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Wilhelm Pfähler

Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung

Ein methodologischer und theoretischer
Beitrag zur Integration der normativen
Besteuerungstheorie in die Wohlfahrtstheorie



Wilhelm Pfähler

Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung

ÜBER DEN AUTOR:

Geb. 10.4.1947. Studium der Volkswirtschaftslehre in Frankfurt/M., Claremont/Los Angeles (Fulbright Stipendium) und Göttingen. Diplomexamen (1971) in Frankfurt/M. Promotion (1976) bei Prof. Dr. Helga Pollak und Prof. Dr. Helmut Hesse in Göttingen. Seit 1972 wissenschaftlicher Assistent am Institut für Finanzwissenschaft der Universität Göttingen.

Wilhelm Pfähler

Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung

**Ein methodologischer und theoretischer Beitrag zur Integration
der normativen Besteuerungstheorie in die Wohlfahrtstheorie**

Finanzwissenschaftliche Schriften

Herausgegeben
von den Professoren
Albers, Krause-Junk, Littmann, Oberhauser, Pohmer, Schmidt

Band 7

Wilhelm Pfähler

Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung

Ein methodologischer und theoretischer Beitrag zur Integration
der normativen Besteuerungstheorie in die Wohlfahrts­theorie



PETER LANG

Frankfurt am Main · Bern · Las Vegas

Wilhelm Pfähler

Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung

Ein methodologischer und theoretischer Beitrag
zur Integration der normativen Besteuerungstheorie
in die Wohlfahrtstheorie



PETER LANG

Frankfurt am Main · Bern · Las Vegas

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Pfähler, Wilhelm

Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung:
e. methodolog. u. theoret. Beitr. zur Integration d.
normativen Besteuerungstheorie in d. Wohlfahrts-
theorie. – Frankfurt am Main, Bern, Las Vegas:
Lang, 1978.

(Finanzwissenschaftliche Schriften; Bd. 7)

ISBN 3-261-02602-2

Open Access: The online version of this publication is published on www.peterlang.com and www.econstor.eu under the international Creative Commons License CC-BY 4.0. Learn more on how you can use and share this work: <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>.



This book is available Open Access thanks to the kind support of ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft.

ISBN 3-261-02602-2

ISBN 978-3-631-75153-4 (eBook)

Auflage: 200 Ex.

© Verlag Peter Lang GmbH, Frankfurt am Main 1978

VORWORT

Eine Schrift dieses Titels werden viele Leser nicht ohne Skepsis und falsche Erwartungen in die Hand nehmen. Skepsis könnte die Ankündigung eines methodologischen Beitrags zur normativen Theoriebildung hervorrufen. Sie wäre berechtigt, wenn sich dieser in einer Wiederaufbereitung der Werturteilsdebatte erschöpfte und für den anschließenden theoretischen Beitrag ohne Folgen bliebe. Stattdessen wird hier, freilich nur in groben Strichen, ein methodologisches Programm für eine nicht-dogmatische Normendiskussion skizziert. Es stützt sich auf den Nachweis, daß die aus der Werturteilsdebatte vertraute Unmöglichkeit einer rationalen "Letztbegründung" von Normen nur jene wissenschaftlichen Bestrebungen vereitelt, die auf Sicherheit anstelle von Erkenntnis gerichtet sind. Eine auf Erkenntnis bedachte Wissenschaft sieht sich vor eine Vielzahl theoretischer und praktischer Probleme im weiten Vorfeld "letzter" Werte gestellt. Und erst ihre Erörterung eröffnet, wie sich zeigt, den Weg zu einer sinnvollen wissenschaftlichen Behandlung normativer Fragestellungen. Dazu bedarf es allerdings der Beachtung einer Reihe methodologischer Regeln. Sie finden im anschließenden theoretischen Beitrag ihren Niederschlag. Sollte damit der agnostischen Haltung gegenüber normativen Fragen, die sich auf die Werturteilsdebatte zu berufen können glaubt, die Legitimation wenigstens zum Teil entzogen sein, hätten sich die Erwartungen des Autors voll erfüllt.

Mit der Integration der normativen Besteuerungstheorie in die Wohlfahrtstheorie, die Inhalt des theoretischen Beitrags ist, wird der Versuch unternommen, die traditionelle Besteuerungstheorie als einen partialanalytischen Sonderfall der Theorie des optimalen Budgets zu rekonstruieren und entsprechend zu reinterpretieren. Damit wird gleichzeitig eine von Lindahl und Samuelson belassene Lücke innerhalb der Wohlfahrtstheorie im Falle polarer öffentlicher Güter geschlossen. Von falschen Erwartungen ließe sich leiten, wer sich eine Vertiefung und Erweiterung der jüngeren Diskussion über die optimale Besteuerung ("optimal taxation") erhoffte. Sie ist weder Anlaß noch Gegenstand dieser Arbeit. Unmittelbarer Anlaß war vielmehr die im FINANZARCHIV geführte Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip in der Besteuerung.

Ob die vorliegende Schrift im übrigen (noch) das Interesse des Lesers findet, läßt sich unschwer anhand der Zusammenfassung überprüfen. Sie beinhaltet eine kurze Darlegung der behandelten Probleme, des Untersuchungsablaufs und der wichtigsten Ergebnisse.

In geringfügig abweichender Form ist diese Arbeit vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften der Georg-August-Universität in Göttingen im Dezember 1976 als Dissertation angenommen worden. Sehr zu danken habe ich Frau Prof. Dr. Helga Pollak, die die Arbeit stets mit Interesse, Kritik und Ermunterung begleitete und mir reichlich Zeit für ihre Bearbeitung einräumte. Herrn Prof. Dr. Helmut Hesse danke ich für die Übernahme des Korreferats. Die Möglichkeit einer Veröffentlichung in dieser Schriftenreihe verdanke ich Herrn Prof. Dr. Konrad Littmann.

Das persönliche Verhältnis zu der Thematik wurde wesentlich durch meinen verehrten Lehrer, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Fritz Neumark während meiner Studienzeit geformt. Der wissenschaftliche Austausch mit Herrn Dr. Reinhardt H. Schmidt hat meine Position und viele Überlegungen zu einer Methodologie der Normen entscheidend mitgeprägt. Daß theoretische Zweifel nicht verschiedentlich in Selbstzweifel überschlugen, wußte Ursula Reimann zu verhindern.

Für Schreibarbeiten und technische Hilfe am Manskript bin ich meinem Bruder Hartmut Pfähler, Frau Ursula Benseler und Frau Brigitte Bartels zu Dank verpflichtet. Der wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Fakultät der Universität Göttingen danke ich für einen Druckkostenzuschuß.

Aufopfernde finanzielle Hilfe bereits während des Studiums und nun bei der Druckkostenfinanzierung dieser Arbeit ließ mir meine Mutter Irmgard Pfähler zukommen. Dafür sei ihr an dieser Stelle herzlichst gedankt.

Göttingen, im Dezember 1977

Wilhelm Pfähler

	Seite
Inhaltsverzeichnis	
Vorwort	5
I EINLEITUNG	11
1. Problemstellung	
1.1. Die zwei Ebenen der Problemstellung	11
1.2. Normative Besteuerungstheorie und das Werturteilsproblem	13
1.3. Normative Besteuerungstheorie und Wohlfahrtstheorie	18
2. Gang der Untersuchung	23
II. ZUR METHODOLOGIE NORMATIVER THEORIENBILDUNG	
1. Parallelen zwischen erfahrungswissenschaftlicher und normativer Theorienbildung : Kritik der Idee der Letztbegründung	25
2. Methode einer kritischen normativen Diskussion	33
2.1. Prinzip der kritischen Prüfung	33
2.2. Mittel und Schwierigkeiten der Kritik	37
3. Die wichtigsten Folgerungen	43
III. THEORIE DER FISKALISCHEN BESTEUERUNG-EIN WOHLFAHRTSTHEORETISCHES MODELL	
1. Produktionsbereich : Partialanalytische Grundlagen der Allokation und Distribution	45
1.0 Problemstellung	45
1.1. Produktionsmöglichkeiten - Zur ceteris-paribus Annahme eines gegebenen Finanzbedarfs	47
1.2. Entstehung und personelle Verteilung des Sozialprodukts - Zur ceteris-paribus Annahme einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung	52

2.	Konsumtionsbereich: Polare Kollektivkonsumgüter, Einkommensverwendung und fiskalische Steuerlastverteilung	Seite 58
2.0	Problemstellung	58
2.1.	Definition polarer Kollektivkonsumgüter	60
2.2.	Verwendung des Sozialprodukts und Steuerlastverteilung	63
2.3.	Zusammenfassende graphische Darstellung des Produktions- und Konsumtionsbereichs	69
3.	Nutzenmöglichkeitsbereich	73
3.0	Problemstellung	73
3.1.	Partielle und globale Effizienz bei polaren Kollektivkonsumgütern	74
3.1.1.	Bemerkungen zu den (wissenschafts-)logischen Grundlagen	74
3.1.2.	Partiell effiziente Steuerlastverteilungen bei gegebener Kollektivkonsumgütermenge	77
3.1.3.	Globale Effizienz bei polaren Kollektivkonsumgütern: Zur Interdependenz der Steuerlastverteilung und des Kollektivkonsumgüterangebots	81
3.1.4.	Empirische Bedingungen einer partialanalytischen Trennung des Problems der fiskalischen Steuerlastverteilung und der Bestimmung des global effizienten Kollektivkonsumgüterangebots	89
3.1.4.1.	Nutzenfunktionen vom Marshall-Typ	90
3.1.4.2.	Nutzenfunktionen mit unitarischer Substitutionselastizität	97
3.1.4.3.	Nutzenfunktionen mit - aus dem Ursprung - linearer (Quasi-)Preis-Konsum-Kurve	101
3.1.4.4.	Nutzenfunktionen mit vertikaler (Quasi-)Preis-Konsum-Kurve	104
3.1.5.	Zusammenfassung und Problem einer Verallgemeinerung für den Mehr-Güter-Fall	108

3.2.	Globale Nutzenmöglichkeits- und "Gerechtigkeits-" Funktion der fiskalischen Besteuerung	Seite 112
3.2.1.	Darstellung und Interpretation	112
3.2.2.	Diskussion der Determinanten	115
3.2.2.1.	Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen	116
3.2.2.2.	Die Brutto-Einkommensverteilung	123
3.2.2.3.	Der Finanzbedarf	128
3.2.3.	Graphische Analyse des vollständigen Modells am Beispiel spezieller Marshall-Typ-Nutzenfunktionen : Eine Reinterpretation des Lindahl-Modells des optimalen Budgets	131
4.	Zusammenfassung : Das vollständige Modell	144

IV. GERECHTIGKEITSNORMEN DER FISKALISCHEN BESTEUERUNG : EINE REINTERPRETATION DES ÄQUIVALENZ- UND OPFERPRINZIPS DER BESTEUERUNG

1.	Problemstellung	148
2.	Das (Nutzen-) Äquivalenzprinzip	150
2.1.	Zur allgemeinen Interpretation des Äquivalenzprinzips	150
2.2.	Nicht-Marginale Fassungen des Äquivalenzprinzips	151
2.2.1.	Äquivalenzprinzip I	151
2.2.2.	Äquivalenzprinzip II Exkurs : Das Prinzip der Kostenäquivalenz	154 159
2.3.	Marginale Fassungen des Äquivalenzprinzips	159
2.3.1.	Äquivalenzprinzip III	159
2.3.2.	Äquivalenzprinzip IV ("Lindahl-Lösung")	161

3.	Das Opferprinzip	Seite
3.1.	Zur allgemeinen Reinterpretation des Opferprinzips	165
3.2.	Nicht-Marginale Fassungen des Opferprinzips	170
3.2.1.	Opferprinzip I : Absolut gleiches totales Opfer	170
3.2.2.	Opferprinzip II : Relativ gleiches totales Opfer	274
3.3.	Marginale Fassungen des Opferprinzips	183
3.3.1.	Opferprinzip III : Absolut gleiches marginales Opfer	133
3.3.2.	Opferprinzip IV : Relativ gleiches marginales Opfer	188
4.	Zusammenfassende Übersicht und Vergleich der fiskalischen Gerechtigkeitsnormen	188
5.	Zur Integration der fiskalischen Gerechtigkeitsnormen in das wohlfahrtstheoretische Modell der fiskalischen Besteuerung	
5.1.	Fiskalische Gerechtigkeitsnormen und Wohlfahrtsverteilung : Die Verteilungsimplicationen des LINDAHL-BOWEN-Modells des optimalen Budgets	194
5.2.	Fiskalische Gerechtigkeitsnormen und soziale Gewichtung innerhalb einer paretianischen Wohlfahrtsfunktion	202
5.3.	Zur Bedeutung der fiskalischen Gerechtigkeitsnormen	205
V.	ZUSAMMENFASSUNG	209
	Literaturverzeichnis	217

I. EINLEITUNG

1. Problemstellung

1.1. Die zwei Ebenen der Problemstellung

Es ist eine weit verbreitete Auffassung, daß die Aufgaben der Finanzwissenschaft, insbesondere der Wissenschaft von der Besteuerung, dann nicht erfüllt werden können, wenn nicht im Ausagenbereich dieser Gebiete Werturteile enthalten sind. Für eine normativ verstandene Theorie der Besteuerung lautet danach die Grundfrage: Wie soll besteuert werden? Eine Antwort auf diese Frage muß eine normative Aussage enthalten, sie muß angeben, wie die Steuerlast verteilt werden soll.

Normative Aussagen über die Besteuerung unterscheiden sich von deskripten Aussagen dadurch, daß sie einen Steuertarif oder ein Besteuerungsprinzip nicht nur bezeichnen, sondern auch als erwünscht oder unerwünscht auszeichnen.¹⁾ Sie enthalten also eine Bewertung der angesprochenen Sachverhalte. Stützt man sich bei einer solchen Bewertung auf ein allgemeines Wertprinzip und fordert die Diskussionsteilnehmer dazu auf, dieses allgemeine Wertprinzip zu teilen und sich ihm gemäß zu verhalten, dann haben normative Aussagen den Charakter von Werturteilen.²⁾ Das Wertprinzip, das in der Besteuerungstheorie eine traditionell hervorragende Rolle spielt, ist das ethische Postulat der "Gerechtigkeit". Aufgabe einer normativ verstandenen Besteuerungstheorie ist daher vor allem, Prinzipien oder Regeln für eine "gerechte" Besteuerung zu entwickeln und theoretisch zu begründen. Diesen Bemühungen entstammen auch das Äquivalenzprinzip und das Leistungsfähigkeitsprinzip der Besteuerung.

Die - man möchte sagen: naive - Tradition normativer Theoriebildung in der Finanzwissenschaft wurde zu Beginn dieses Jahrhunderts jäh unterbrochen. Sie sah sich zwei schwerwiegenden Einwänden ausgesetzt. Beide deuten sich schon in der "großen Diskussion über Steuergerechtigkeit" in den zwanziger Jahren an.³⁾ Ihren schärf-

-
- 1) Vgl. die Unterscheidung von "Phrastikon" und "Neustikon" bei R.M. HARE, Die Sprache der Moral (Deutsche Übersetzung von "The Language of Morals", Oxford 1952), Frankfurt (Main) 1972, S. 38.
 - 2) Vgl. H. ALBERT, Das Werturteilungsproblem im Lichte der logischen Analyse, Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, 112 (1956), S. 410-439. Wiederabdruck in: G. GÄFGEN (Hrsg.), Grundlagen der Wirtschaftspolitik, 2. Aufl., Köln-Berlin 1967, S. 25-52.
 - 3) Hier sei nur auf die Beiträge von F.K. MANN und A. AMMON hingewiesen: A. AMMON, Zur Frage der steuerlichen Lastenverteilung (Forts. d. Fußnote s. nächste S.)

sten Ausdruck finden sie jedoch anfangs der dreißiger Jahre in der "Fundamentalkritik" durch Gunnar MYRDAL. 1)

Der erste Einwand ergibt sich aus der damals einsetzenden Diskussion über das Werturteilsproblem in der Wissenschaft. Er richtet sich gegen die herrschenden normativen Besteuerungstheorien mit dem Argument, sie verstießen gegen das methodische Prinzip der Werturteilsfreiheit und entbehrten mithin jeglicher wissenschaftlichen Grundlage. Als methodischer Einwand trifft er nicht spezielle nur das Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip der Besteuerung. Vielmehr stellt er grundsätzlich die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Behandlung normativer Probleme in Frage. Denn die Methodologie ist eine Meta-Wissenschaft. Sie befaßt sich mit den Sätzen einer Objekt-Wissenschaft und nicht mit dem konkreten Inhalt dieser Sätze. Der erste Einwand gegen die steuertheoretische Tradition bezieht sich mithin auf die Meta-Ebene normativer Theorienbildung.

Der zweite schwerwiegende Einwand gilt der Ableitung steuerpolitischer Handlungsvorschriften aus dem Postulat der Gerechtigkeit und wendet sich gegen die steuertheoretische Tradition mit dem Argument, sie liefere willkürliche, materiell unbestimmte und infolgedessen politisch beliebig legitimierbare Aussagen über die "gerechte" Steuerlastverteilung. Selbst wenn man die Gültigkeit des methodischen Einwands nicht akzeptiert, trifft die normativen Theorien der Besteuerung immer noch der Vorwurf, sie seien inhaltsleer. Er bezieht sich auf den Inhalt der Aussagen und damit auf die Objekt-Ebene normativer Theorienbildung.

Noch heute - fast ein halbes Jahrhundert nach der "Fundamentalkritik" durch MYRDAL - bilden das Äquivalenz- und das Leistungsfähigkeitsprinzip die nahezu alleinige "wissenschaftliche" Grundlage für die Behandlung des Problems einer "gerechten" Steuerlastverteilung. Und das nicht etwa, weil mittlerweile beide zentralen Einwände sich als gegenstandslos erwiesen hätten. Im Gegenteil: In der jüngsten Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip der Besteuerung erfahren sie von neuem eine fast schon leidenschaftliche Bekräftigung einerseits und heroische Abwehrversuche andererseits. 2)

Forts. der Fußnote 3) v. S.11

lung, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 123 (1925), S. 165-199; F.K. MANN, Zur Frage der steuerlichen Lastenverteilung (Eine Ergänzung und Entgegnung, Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 124 (1926), S. 30-40.

- 1) G. MYRDAL, Das politische Element in der nationalökonomischen Doktrinbildung, 1. Auflage Berlin 1932, 2. Auflage Hannover 1963, Kap. 7.
- 2) Die Diskussion wurde maßgeblich bestritten von SCHMIDT, LITTMANN, POHMER und HALLER. Siehe K. SCHMIDT, Das Leistungsfähigkeitsprinzip und die Theorie vom proportionalen Opfer, Finanz- (Forts. d. Fußnote s. nächste Seite)

In dieser Abhandlung stellen wir uns erneut beiden Einwänden, dem Einwand auf der Meta- und dem Einwand auf der Objekt-Ebene. Früher wie heute ist charakteristisches Merkmal fast aller Diskussionen über Probleme der Steuergerechtigkeit, daß Argumente, die sich auf die Meta-Ebene normativer Theorienbildung beziehen, bunt durcheinandergewürfelt sind mit Argumenten, die auf der Objekt-Ebene anzusiedeln sind. Sicherlich ergeben sich oft gerade aus der Verbindung beider Argumentationsebenen wichtige Anregungen für eine Kritik und Verbesserung von Theorien. Auf der anderen Seite empfiehlt es sich, beide Ebenen strikt auseinanderzuhalten. Das gilt zumindest solange, wie die inhaltlichen Probleme auf der jeweiligen Ebene nicht hinreichend präzise beschrieben sind. Denn nur so lassen sich Ansatzpunkte und Wege für eine Entkräftung der zentralen Kritikpunkte finden, die - wie wir hoffen - in eine normative Theorie der (fiskalischen) Besteuerung münden, die beiden historischen Einwänden standhält.

1.2. Normative Besteuerungstheorie und das Werturteilsproblem

Der meta-theoretische Einwand gegen die traditionellen Besteuerungstheorien basiert auf den Ergebnissen der Werturteilsdiskussion. Hierbei sind es vor allem zwei Fragenkomplexe, die im Zusammenhang mit Werturteilen eine Rolle spielen. Wenngleich sich auch in der Finanzwissenschaft gelegentlich Stellungnahmen dazu finden, wurden die wesentlichen Beiträge doch von Methodologen, Fachvertretern der Ethik und Sozialwissenschaftlern geleistet.

(1) Anders als es bei den Erfahrungswissenschaften der Fall zu sein scheint, ist es in normativen Disziplinen offensichtlich schwer zu erkennen, woher die Aussagen, daß etwas so oder so beschaffen sein sollte, ihre Geltung beziehen. Über das, was der Fall ist, kann man sich immerhin - wenngleich nicht immer ohne Schwierigkeiten - dadurch informieren, daß man auf die Beobachtung der Realität rekurriert. Doch warum sollen normative Aussagen gelten? Geltung normativer Aussagen bedeuten ja nicht, daß man sie als wahr anerkennt, sondern, daß man sie als verbindlich akzeptiert. Woher aber beziehen Normen ihre Geltungskraft?

Forts. d. Fußnote 2) von S. 12

archiv, 30(1971/72), S.193-211; H. HALLER, Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, Finanzarchiv, 31(1972/73), S.461-494; K. LITTMANN, Ein Valet dem Leistungsfähigkeitsprinzip, in: H. HALLER, L. KULLMER, C. S. SHOUP und H. TIMM (Hrsg.), Theorie und Praxis des finanzpolitischen Interventionismus (Fritz Neumark zum 70. Geburtstag), Tübingen 1970, S.113-134; D. POHMER, Leistungsfähigkeitsprinzip und Einkommensumverteilung, in: H. HALLER, L. KULLMER, C. S. SHOUP und H. TIMM (Hrsg.), a. a. O., S.135-167.

Man könnte diese Fragen zu beantworten versuchen, indem man darüber nachdenkt, wie man zu Werturteilen, etwa darüber, was eine "gerechte" Steuerlastverteilung ist, gelangt. Heute weiß man jedoch, daß zwischen beiden Fragen streng zu unterscheiden ist: zwischen der Frage nach der Gewinnung von Werturteilen und der Frage nach ihrer Geltung. Früher galt allenthalben die Auffassung, man könne zu verbindlichen Werturteilen auf dem Wege der Intuition oder der Beobachtung gelangen. Merkwürdig oder unmerklich wurde dabei die Frage der Geltung von Normen konfundiert mit der Frage ihrer Gewinnung: Ein aus einer einwandfreien Quelle der Erkenntnis, sei es der Intuition oder der Beobachtung, gewonnenes Werturteil wird um deswillen als verbindlich akzeptiert, weil die wissenschaftliche Qualität der Erkenntnisquelle nicht in Zweifel zu ziehen ist. Man bezeichnet dies als kognivistische Auffassungen von Werterkenntnis.¹⁾

Kognivistische Auffassungen von Werterkenntnis haben die Schwäche gemeinsam, daß sie den für Bewertungen typischen Sachverhalt übersehen, nämlich die Tatsache, daß es nicht genügt, ein Gefühl oder eine Wahrnehmung dafür zu haben, wie etwas bewertet werden soll, sondern daß ein Entschluß notwendig ist, diesem Gefühl oder der Wahrnehmung auch nachzugeben. Kurzum: Sie übersehen das Element der Entscheidung. Man muß sich entscheiden, ob man sich einer Bewertung - etwa über einen gefühlsmäßig "gerechten" Steuertarif - anschließen soll. Es gibt keine objektivistisch oder subjektivistisch zu erkennende Werte. Man setzt sie. Bewertungen kommen durch einen Entschluß zustande. Dies ist ein erstes Ergebnis der Werturteilsdiskussion.

(2) Akzeptiert man, daß Bewertungen durch Entscheidungen zustande kommen, stellt sich unmittelbar anschließend die Frage, ob solche Entscheidungen immer willkürlich sein müssen. Insbesondere ist zu fragen, ob "die Wissenschaft" solcherart Entscheidungen treffen kann, soll oder darf. Das ist Gegenstand des zweiten Fragenkomplexes im Zusammenhang mit Werturteilen. Seit den Stellungnahmen Max WEBERS²⁾ und der logischen Analyse des Werturteilsproblems durch Hans ALBERT³⁾ kann als unumstritten gelten, daß die Wissenschaft zwar nicht ohne Werturteile auskommt - so muß sie sich für ein Forschungsgebiet, eine Problemstellung, eine Untersuchungsmethode etc. entscheiden -, daß sie aber dem methodischen Prinzip der Werturteilsfreiheit darin folgen kann und soll, daß Wissenschaftler in ihrer Funktion als Wissenschaftler nicht apodiktisch inhaltliche Wertungen abgeben und für verbindlich erklären können.⁴⁾ Dies ist ein zweites Er-

- 1) Vgl. hierzu u. a. , W. K. FRANKENA, Analytische Ethik (Deutsche Übersetzung von "Ethics" (1963)), München 1972, Kapitel 6.
- 2) Vgl. M. WEBER, Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre (Hrsg. v. J. WINCKELMANN), 2. Auflage, Tübingen 1951.
- 3) Vgl. H. ALBERT, Das Werturteilsproblem . . . , a. a. O.
- 4) Eine kurze Zusammenfassung des (Forts. d. Fußnote s. nächste S.)

gebnis der Werturteilsdiskussion.

Der erste, auf der Meta-Ebene angesiedelte Einwand gegen die normativesteuertheoretische Tradition stützt sich auf beide, eben dargelegten Ergebnisse der Werturteilsdiskussion. Was folgt daraus für die Finanzwissenschaftler, die sich mit der Frage beschäftigen, wie die Steuerlast verteilt werden soll? Müssen deshalb jegliche wissenschaftlichen Bemühungen aufgegeben werden, Probleme einer "gerechten" Steuerlastverteilung lösen zu wollen? Sind diese hoffnungslos verfehlt und allenfalls als rein subjektiv interessante Anstrengungen zu qualifizieren? Läßt sich über Normen nicht rational diskutieren, mit dem Zweck und der Hoffnung, eine Verständigung zu erreichen?

Soweit man in der Finanzwissenschaft überhaupt auf den meta-theoretischen Einwand der Unmöglichkeit wissenschaftlich begründeter normativer Theorien reagiert - was nicht immer und selbstverständlich der Fall war und ist -, versucht man ihn in der Weise zu beachten, daß man die Zwecke oder Prinzipien der Besteuerung, namentlich das Postulat der Gerechtigkeit, in ihrer jeweiligen Konkretisierung (sic.!) als vorgegeben unterstellt. Mit dieser Unterstellung läßt sich scheinbar die normative Bewertungsproblematik neutralisieren: "Angenommen, aber nicht zugegeben, es gälte das X-Prinzip einer gerechten Besteuerung...". Als Aufgabe verbleibt der Nachweis der jeweiligen Steuerlastverteilung, die aus diesem Prinzip folgt. Daß der Nachweis der Geeignetheit bestimmter Mittel (hier: Steuerlastverteilungen) für gegebene Zwecke (hier: Gerechtigkeitsnormen) ein legitimes wissenschaftliches Anliegen darstellt, hat bereits Max WEBER ausdrücklich zugestanden. So nehmen das Äquivalenz- und das Leistungsfähigkeitsprinzip nach herrschender Auffassung noch heute einen legitimen Platz in einer Finanzwissenschaft ein, die sich dem methodischen Prinzip der Werturteilsfreiheit verpflichtet fühlt.

Leider läßt sich mit dieser Verfahrensweise ("Angenommen, aber nicht zugegeben das X-Prinzip...") die normative Bewertungsproblematik nur scheinbar umgehen. Denn nur in den allerwenigsten Fällen sind Mittel wertneutral, erfahren also eine nur derivative normative Bewertung im Hinblick auf originär vorbestimmte - und wissenschaftlich nicht begründbare - Ziele. Ist dem jedoch so, befindet man sich auch bei der Mitteldiskussion wieder inmitten der Tradition normativer Theorienbildung. Folgt daraus nun endgültig die Notwendigkeit, sich als Wissenschaftler jeglicher Diskussion über eine "gerechte" Steuerlastverteilung zu enthalten? Dann wird sich auch unsere Bemühung, eine normative Theorie der fiskalischen Besteuerung zu entwickeln, als hoffnungslos verfehlt erweisen.

Forts. d. Fußnote 4) v. S. 14

Werturteilsproblems unter Berücksichtigung der "kritischen Methode" bietet E. KÖNIG, Wertfreiheit und Rechtfertigung von Normen im Positivismusstreit, Zeitschrift für Soziologie, 1 (1972), S. 225-239.

Eine solcherart resignative Auffassung über die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Behandlung normativer Fragen könnte sich maßgeblich auf zwei Argumente stützen, die wir beide für inakzeptabel halten. Das eine ist das bereits bei Max WEBER implizierte Argument, daß man bei jeder Diskussion über Werturteile sehr schnell zu "letzten" Werten gelangt, über die keine rationale Verständigung mehr möglich ist. Wir akzeptieren die Auffassung, daß man über "letzte" Werte nicht sinnvoll diskutieren kann. Sie ist aber - wie wir zu zeigen versuchen - darin zu naiv, daß die Probleme bei der Diskussion "vorletzter" und "vor-vorletzter" Werte, sprich : bei der Mittel-Diskussion, bagatellisiert werden - sofern man sie überhaupt diskutiert. Nur wenn man die Möglichkeit einer rationalen Verständigung über Werturteile abstrakt behandelt, erreicht man schnell den Punkt, an dem eine rationale Diskussion suspendiert werden muß. Ferner ist auch die heute übliche Reaktion auf das Verbot einer wissenschaftlichen Begründung "letzter" Werte, nämlich diese als gegeben zu betrachten, in der Regel zu naiv. Die Instanz nämlich, die diese Werte vorgeben könnte, die politische Instanz also, wird selten oder überhaupt nicht Interesse und Möglichkeiten haben, die "letzten" Werte in einer so präzise definierten Weise dem Wissenschaftler vorzugeben, daß dieser sie unmittelbar als operationale Ziele behandeln kann. Der Wissenschaftler wirkt - ob er will oder nicht - bei der Formulierung und Präzisierung scheinbar vorgegebener "letzter" Werte mit. Das gilt nachdrücklich für das Gebiet der Besteuerung und die Norm der Gerechtigkeit in der Besteuerung.

Das zweite Argument gegen die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Behandlung normativer Fragen entstammt einer (sprach-)logischen Theorie, die als überholt angesehen werden muß. Nach streng positivistischer Auffassung gilt ein Satz nur dann als sinnvoll oder wissenschaftlich, wenn man angeben kann, unter welchen Umständen er als wahr akzeptiert werden kann.¹⁾ Da normative Aussagen ja nicht wahr, sondern verbindlich sein sollen, wären demnach alle normativen Sätze, als "non meaningful" aus der Wissenschaft auszuschließen. Das gilt natürlich insbesondere für Sätze, die Wertprädikate wie "gerecht" enthalten. Offenbar wird dieses Argument auch von jenen Finanzwissenschaftlern geteilt, die die Beschäftigung mit dem Problem der Steuergerechtigkeit deshalb als fruchtlos ansehen, weil sich ohnehin kein allgemein akzeptierter Maßstab für Gerechtigkeit, d.h. keine "wahre", im Zeitablauf invariante Bedeutung des Begriffs "gerecht" finden läßt. Sicherlich, eine solche eindeutig und umfassend definierte Norm der Gerechtigkeit gibt es nicht. Läßt sich daraus jedoch ab-

1) Diese Auffassung wird als Verifikationstheorie bezeichnet. Die wichtigsten Beiträge dazu stammen vom frühen WITTGENSTEIN und von CARNAP. Eine zusammenfassende kritische Darstellung gibt u.a. F. von KUTSCHERA, Sprachphilosophie, München 1971, Kapitel 3.1.

leiten, daß alle Ausführungen über Steuergerechtigkeit unfundiert und rein subjektive Gefühlsäußerungen sein müssen?

Nach neuerer sprachphilosophischer Auffassung ist ein Ausdruck oder ein Satz in dem er vorkommt - dann sinnvoll, wenn man angeben kann, wie er zu gebrauchen ist.¹⁾ Das gilt auch für Wertprädikate wie "gerecht". Der Gebrauch eines Begriffs legt seine Bedeutung fest. Diese ist nicht a priori gegeben. Sie wird vielmehr erlernt. Im wissenschaftlichen Sprachkontext setzt der Lernprozeß bei der Diskussion der "vorletzten" und "vor-vorletzten" Werte ein. Er determiniert schließlich, aber nie endgültig, die Bedeutung des "letzten" Wertes. Auf diese Weise hilft die Wissenschaft der Politik, sich Klarheit über die von ihr zu bestimmenden "letzten" Werte zu verschaffen. Darin ist ein legitimes Interesse der Wissenschaft zu sehen.

Nach alledem reservieren wir der Wissenschaft einen Raum für rationale Diskussion über Normen. Wir glauben, daß es möglich ist, Spielregeln für das Sprachziel "normative Wissenschaft" zu finden und so festzulegen, daß ein Maximum an Verständigung und damit ein Maximum an Rationalität erreicht wird. Solche Spielregeln - methodologische Prinzipien - sind an der Zielsetzung normativer Wissenschaft orientiert. Rationale Diskussion über Werturteile braucht nicht ein Verstoß gegen die Forderung Max WEBERs nach Werturteilsfreiheit zu sein. Wir akzeptieren seine Auffassung, daß sich über "letzte" Werte nicht diskutieren läßt. Doch glauben wir - und versuchen es nachzuweisen - ,daß die Unmöglichkeit, über "letzte" Werte sich verständigen zu können, nur jene wissenschaftlichen Bemühungen beeinträchtigt, die auf Sicherheit anstelle von Erkenntnis ausgerichtet sind, und daß sich überdies der Bereich des noch wissenschaftlichen Diskutierbaren weit hinauschieben läßt.

Fassen wir zusammen, so lautet unsere erste Problemstellung: Warum und wie läßt sich eine rationale Diskussion über Normen (Werturteile) bewerkstelligen? Oder : Welchen methodologischen Anforderungen kann und muß eine normative Theorie der Besteuerung genügen, um nicht a priori dem Verdikt eines Verstoßes gegen das methodische Prinzip der Werturteilsfreiheit anheimzufallen? Es ist dies die Problemstellung auf der Meta-Ebene normativer Theoriebildung und ihre Behandlung unsere Entgegnung auf den historischen, ersten zentralen Einwand gegen normative Besteuerungstheorien.

Abgesehen von wenigen Beispielen verzichten wir auf den im einzelnen belegten Nachweis, daß die heutige wissenschaftliche Behandlung des Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip überwiegend gegen die methodologischen Anforderungen an eine rationale Diskussion ver-

1) Sie stammt im wesentlichen vom späteren WITTGENSTEIN und wird als Verwendungstheorie der Sprache bezeichnet; vgl. hierzu F. von KUTSCHERA, Sprachphilosophie, a.a.O., Kapitel 3.4.

stößt. Dieser Nachweis wäre eine eigene Arbeit wert. Unsere Behandlung der methodologischen Probleme gibt aber sehr wohl Hinweise, wie auch noch heute das Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip rational, d.h. mit Argumenten belegt, vertreten werden könnte. Wir zeigen dies an wenigen Beispielen.

1.3. Normative Besteuerungstheorie und Wohlfahrtstheorie

Der zweite zentrale Einwand gegen die normative steuertheoretische Tradition bezieht sich vornehmlich auf die Objekt-Ebene der Theorienbildung. Er lautet, daß diese nur willkürliche, materiell unbestimmte Aussagen liefern könne. Tatsächlich kann man die Geschichte der klassischen Besteuerungsprinzipien - des Äquivalenz- und des Leistungsfähigkeitsprinzip, sei es in der opfertheoretischen Variante der englischen Schule oder der staatswirtschaftlichen Variante der deutschen Schule (WAGNER, NEUMARK) - rekonstruieren als Abfolge von Versuchen, dem abstrakten Postulat der Gerechtigkeit - willkürlich - konkrete Fassungen zu verleihen und daraus bestimmte Handlungsvorschriften bezüglich der Steuerlastverteilung abzuleiten. Diese sind zudem materiell unbestimmt, soweit sie auf theoretischen Grundlagen aufbauen, die nicht überprüfbar sind. Das gilt regelmäßig dann, wenn es sich um nutzentheoretische Grundlagen handelt, denen der Charakter einer empirischen Prüfbarkeit abgesprochen wird.

Unsere Behandlung der ersten, meta-theoretischen Problemstellung gibt uns Anlaß, den inhaltlichen Vorwurf gegenüber den traditionellen Besteuerungsprinzipien zu reformulieren. So wie sie konstruiert sind - nämlich in einem noch zu erläuternden "more geometrico" - Verfahren -, müssen sie zwangsläufig sich den Vorwurf der Willkür gefallen lassen. Man könnte sie unter Beachtung der Ergebnisse unserer methodologischen Ausführungen jedoch so uminterpretieren, daß der Vorwurf der Willkür wiederum selbst nur als willkürlich zurückgewiesen werden könnte. Die materielle Unbestimmtheit infolge der Verwendung nutzentheoretischer Aussagen bleibt gleichwohl erhalten. Will man diesem Vorwurf begegnen, müßte man auf die Verwendung nutzentheoretischer Aussagen - oder nutzenbezogener Gerechtigkeitsnormen - überhaupt verzichten. Dies hieße jedoch nicht, grundsätzlich auf eine normative Theorie der Besteuerung verzichten zu müssen, sondern nur auf jene Teile der Theorie, in die nutzenbezogene Aussagen einfließen. Beim Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip in ihrer herrschenden Version vernichtet das jedoch die gesamte Theorie. Das wiederum ist nur ein Indiz dafür, daß es sich bei ihnen nur um sehr rudimentäre Theorien handeln kann.

An eben dieser Stelle setzt unser inhaltlicher Einwand gegen die traditionellen Besteuerungs- "theorien" ein. Gemessen an den Kriterien, denen eine Theorie genügen sollte, und insbesondere verglichen mit der theoretischen Entwicklung in den übrigen Wirtschafts-

wissenschaften, verdienen die traditionellen Besteuerungs- "theorien" kaum die Bezeichnung "Theorie". Es handelt sich bei ihnen allenfalls um Prinzipien, akzidentell angereichert mit theoretischen Surrogaten, nur lose oder überhaupt nicht, in jedem Falle nicht konsistent entwickelt in einem theoretisch umfassenden Rahmen mit erkennbarer logischer Struktur. Überspitzt formuliert: die normative Besteuerungstheorie hat die theoretische Entwicklung seit den Anfängen der älteren Wohlfahrtstheorie nicht mitvollzogen.

Unter einer theoretisch fundierten (normativen) Besteuerungstheorie verstehen wir ein wohlorganisiertes Aussagensystem, das in einem (!) theoretischen Rahmengerüst allgemeine und spezielle Aussagen über den Produktions-, Konsumtions- und Nutzenbereich einer Volkswirtschaft verbindet und in Bezug setzt zur Besteuerung. Was liegt näher, als sich die Wohlfahrtstheorie zum Vorbild für eine solchermaßen konzipierte Theorie der Besteuerung zu nehmen?

Ursprünglich als normative Theorie konzipiert, reagierte die Wohlfahrtstheorie auf die methodische Forderung nach Werturteilsfreiheit, indem sie (fast) alle direkt normativen Aussagen in den Einzelbereichen der Produktion und Konsumtion eliminierte und sie auf die Ebene der Wohlfahrtsfunktion der Gesellschaft verlagerte.¹⁾ Formal ausgedrückt ist Ergebnis der Entwicklungsgeschichte der Wohlfahrtstheorie die Ableitung einer globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion. Sie enthält zusammenfassend alle theoretischen Aussagen über die Produktions- und nutzenmäßig bewerteten Konsummöglichkeiten einer Volkswirtschaft, die sich allein unter der relativ schwachen und wenig kontroversen normativen Prämisse ableiten lassen, daß "mehr ceteris paribus besser ist als weniger". Im gesamten Definitionsbereich der globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion sind die Bedingungen einer pareto-optimalen Allokation im Konsum und bei der Produktion bezüglich der Güter und Faktoren gleichzeitig erfüllt. Es sind dies Effizienz-Bedingungen. Mit der normativen (!) Entscheidung über die Existenz und Gestalt einer sozialen Wohlfahrtsfunktion wird ein globales Pareto-Optimum als Wohlfahrtsmaximum ausgezeichnet. Zu diesem Wohlfahrtsmaximum korrespondiert eine Distribution der Güter und Faktoren auf die Individuen. Sie muß "gerecht" sein, damit das Gesamtergebnis des Wirtschaftsprozesses effizient und "gerecht" ist (maximum maximorum).

Genaugenommen beschäftigt sich die Wohlfahrtstheorie mit zwei Fragestellungen. Zum einen ist sie daran interessiert, Kriterien (Maßstäbe) für die "Wohlfahrt" einer Gesellschaft zu entwickeln. Soweit diese Kriterien - in Gestalt der sozialen Wohlfahrtsfunktion - verbind-

1) Einen kurzen Abriß der älteren und neueren Wohlfahrtstheorie gibt P.A. SAMUELSON, Foundations of Economic Analysis, 3.Ed., New York 1967, Chapter VIII.

lich sein sollen, beinhalten sie normative Aussagen. Sie beziehen sich auf die Ziel -Ebene gesellschaftlichen Handelns. Dort wird über "letzte" Werte entschieden, für die sich keine wissenschaftliche Begründung finden läßt. Zum anderen ist Untersuchungsgegenstand der Wohlfahrtstheorie die Frage nach den Möglichkeiten oder Instrumenten, einen gesellschaftlichen oder ökonomischen Zustand herbeizuführen, der dem normativen Kriterium der "Sozialen Wohlfahrt" genügt, bzw. einen faktisch gegebenen Zustand so zu beeinflussen, daß er dem sozial Erwünschten möglichst nahe kommt. Insoweit ist die Wohlfahrtstheorie eine technologische Disziplin. Sie geht von gegebenen Zielen (Normen) aus und untersucht die geeigneten Mittel zur Realisierung dieser Ziele. Ihre Aussagen beziehen sich dabei auf die Mittel-Ebene gesellschaftlichen Handelns. Sie, die Mittel, stellen die "vor-letzten" Werte dar, zu deren Begründung auf die gegebenen "letzten" Werte zurückgegriffen werden muß. Unter einer Vielzahl empirischer Bedingungen läßt sich die normative Bewertungsproblematik innerhalb der Wohlfahrtstheorie vollständig reduzieren auf die Frage, welche Gestalt die Wohlfahrtstheorie annehmen soll. Sind diese empirischen Bedingungen erfüllt, dann - und nur dann - erfahren die Mittel als "vor-letzte" Werte eine nur derivate Bewertung im Hinblick auf die originär bewerteten Ziele. Alle Aussagen über die geeigneten Mittel sind dann wertneutral. Sofern die empirischen Bedingungen nicht erfüllt sind bzw. sich nicht erfüllen lassen, verbleibt ein Teil der normativen Bewertungsproblematik auf der Mittel-Ebene. Aussagen über Mittel sind dann nicht vollständig wertneutral und das Werturteilsproblem wird virulent.

Die so charakterisierte inhaltliche und logische Struktur der Wohlfahrtstheorie ist Leitbild und Anknüpfungspunkt für die von uns - auf der Objekt-Ebene - intendierte normative Theorie der fiskalischen Besteuerung. Darin besteht die zweite allgemeine Problemstellung dieser Arbeit. Konkret lautet unser Erkenntnisziel, eine Theorie der fiskalischen Besteuerung innerhalb eines allgemeinen, d.h. die Produktions-, Konsum- und Nutzensphäre einer Volkswirtschaft umfassenden, wohlfahrtstheoretischen Rahmens zu entwickeln und dabei die normative Bewertungsproblematik einer "gerechten" Verteilung eines gegebenen Finanzbedarfs auf die Bestimmung der Gestalt der sozialen Wohlfahrtstheorie zu reduzieren. Auf diese Weise versuchen wir dem reformulierten zweiten zentralen Einwand gegen die traditionelle Besteuerungstheorie - auf der Objektebene - zu begegnen und gleichzeitig dem ersten zentralen Einwand - auf der Meta-Ebene - gerecht zu werden.

Aus der Literatur ist eine wohlfahrtstheoretisch konzipierte Theorie der öffentlichen Ausgaben und der Besteuerung bekannt. Es handelt sich um das totalanalytische, den privaten und öffentlichen Sektor umfassenden Modell von SAMUELSON.¹⁾

1) Zur ersten Formulierung siehe P.A.SAMUELSON, The Pure Theory of Public Expenditure, The Review of Economics and Statistics, 36 (1954), 387 - 389.

Innerhalb dieses Modells impliziert ein Wohlfahrtsmaximum eine pareto-effiziente Allokation aller, d. h. der privaten und öffentlichen Güter sowie Faktoren und eine "gerechte" Distribution des volkswirtschaftlichen Gesamtergebnisses. Letztere bestimmt sich nach der spezifischen Gestalt der sozialen Wohlfahrtsfunktion, Gegenstand einer normativen Theorie der Besteuerung ist hier allein die Bestimmung der "gerechten" Einkommensverteilung. Man könnte sie als normative Theorie der redistributiven Besteuerung bezeichnen. Die Finanzierung der öffentlichen Güter hat lediglich Pareto-Effizienzkriterien zu genügen. Sie ist kein ursprüngliches Distributionsproblem und damit kein Gegenstand einer Theorie der "gerechten" Verteilung der Steuerlast.

Ferner ist aus der Literatur eine wohlfahrtstheoretisch konzipierte Theorie allein des öffentlichen Sektors bekannt. Es handelt sich dabei um das partialanalytische, den privaten Sektor ausklammernde Modell von LINDAHL-BOWEN¹⁾. Gegenstand dieses Modells ist - bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung - die Bestimmung der Menge und Struktur der öffentlichen Güter sowie ihrer Finanzierung, die der globalen Effizienzbedingung im öffentlichen Güterangebot genügt. Variablen des Modells sind die öffentlichen Gütermengen, sowie ihre Finanzierung, und ihre Bestimmung unterliegt einer simultanen Allokations-Entscheidung - zumindest nach gängiger Auffassung (Wir werden nachweisen, daß diese Auffassung nicht korrekt ist).

Unser Anliegen hingegen ist, eine wohlfahrtstheoretisch konzipierte Theorie der Besteuerung eines gegebenen Finanzbedarfs bei einer - gleichfalls - gegebenen Brutto-Einkommensverteilung zu entwickeln. Der gegebenen Finanzbedarf resultiert aus einer gegebenen Menge und Struktur öffentlich angebotener Güter. Wir bezeichnen ihn deshalb als den fiskalischen Finanzbedarf.²⁾ Unsere Theorie soll mithin partial-partialanalytischen Charakter haben. Sie schließt eine theoretische Lücke insofern, als wir innerhalb des - partialanalytisch abgetrennten - öffentlichen Sektors uns allein für die Frage einer "gerechten" Steuerlastverteilung zur Finanzierung eines gegebenen Finanzbedarfs (bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung) interessieren. Historisch bedeutet sie einen Schritt zurück in die Zeit

1) Vgl. hierzu z. B. R. MUSGRAVE, The Theory of Public Finance, New York-Toronto-London 1959, pp. 73-81.

2) Man könnte ihn auch als allokativen Finanzbedarf bezeichnen. Wir verwenden diesen Begriff deshalb nicht, weil zum einen die Formulierung fiskalischer Finanzbedarf unmittelbar anknüpft an den "fiskalischen Zweck" - im Unterschied zum "redistributiven Zweck" - der Besteuerung, und weil zum anderen im Regelfalle eine (effiziente) Allokations-Entscheidung die simultane Bestimmung der Höhe des Finanzbedarfs und seiner Verteilung impliziert. Aber natürlich ist diese Begriffswahl eine reine Konvention.

vor der Entwicklung des Allokations-Modells von LINDAHL-BOWEN. Sie knüpft damit unmittelbar an die Entstehung der älteren Wohlfahrts-theorie an.

Aufgrund des partial-partialanalytischen Charakters der von uns intendierten Theorie wird die maßgebliche theoretische Schwierigkeit darin liegen, die empirischen (!) Bedingungen in der Produktions- und Konsumtionssphäre zu finden, die mit den ceteris paribus - Annahmen eines gegebenen Finanzbedarfs und einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung vereinbar sind - und zwar innerhalb eines umfassend formulierten wohlfahrtstheoretischen Modells. Die Bestimmung eines Wohlfahrtsmaximums ist in einem solcherart konzipierten Modell gleichbedeutend mit der Bestimmung allein der "gerechten" fiskalischen Steuerlastverteilung.

Ist die Frage nach der "gerechten" Steuerlastverteilung zur Finanzierung eines fiskalischen Finanzbedarfs schließlich reduziert auf die Bestimmung der konkreten Gestalt der Wohlfahrtsfunktion, liegt es nahe zu untersuchen, wie sich die traditionellen Besteuerungsprinzipien, das Äquivalenz- und das Leistungsfähigkeitsprinzip, in ein solches Modell einordnen lassen. Darin besteht - wiederum auf der Objekt-Ebene - die dritte Problemstellung dieser Abhandlung. Ihre Lösung beinhaltet im wesentlichen eine Reinterpretation der traditionellen Prinzipien und eine Analyse ihrer Implikationen sowohl auf der Ebene der Wohlfahrtsfunktion als auch auf der Ebene der Steuerlastverteilung.

Zum Zwecke eines direkten Vergleichs dieser Prinzipien müssen einige methodische Anforderungen beachtet werden, die den Anwendungsbereich einer wohlfahrtstheoretisch formulierten Theorie der fiskalischen Besteuerung erheblich einschränken. Nach dem Äquivalenzprinzip soll die personelle Verteilung des Finanzbedarfs ausgerichtet sein allein an der personellen Verteilung staatsausgabenbezogener Größen. Nach dem Leistungsfähigkeits- bzw. Opferprinzip soll die personelle Verteilung der Steuerlast sich orientieren allein an der personellen Verteilung einkommensbezogener Größen. Ein direkter Vergleich beider Prinzipien ist ohne Schwierigkeiten - wie zu zeigen sein wird - nur möglich, falls man ein Zwei-Güter-Modell, mit einem privaten und einem öffentlichen Gut, zugrundegelegt und überdies unterstellt, das öffentliche Gut sei ein polares Kollektivkonsumgut im noch zu definierenden Sinne. Aus diesem - aber nicht allein nur aus diesem - Grunde wird die Theorie der fiskalischen Besteuerung für den Zwei-Güter-Fall entwickelt. Lediglich zur weiteren Vereinfachung, nicht aus sonstigen zwingenden methodischen oder inhaltlichen Gründen, unterstellen wir ferner einen Zwei-Faktoren- und Zwei-Personen-Fall.

2. Gang der Untersuchung

Die von uns beabsichtigte Entwicklung einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung umfaßt drei Problemstellungen, Jeder dieser oben charakterisierten Problemstellungen ist ein eigenes Kapitel gewidmet.

In Kapitel II beschäftigen wir uns - auf der Meta-Ebene - mit den Möglichkeiten einer rationalen Diskussion von Werturteilen. Zu diesem Zwecke zeigen wir einige Parallelen zwischen der erfahrungswissenschaftlichen und normativen Theorienbildung auf. Sie sind Grundlage einer Kritik der Idee, "letzte" Werte müßten wissenschaftlich begründbar sein (Kap. II.1.). Wie sich rational über "vorletzte" und "vor-vorletzte" Werte diskutieren läßt, soll der folgende Abschnitt über die Methoden und Ansatzpunkte einer kritischen normativen Diskussion andeuten (Kap. II.2.). Aus den Ergebnissen in beiden Abschnitten leiten wir eine Reihe von methodologischen (Mindest-)Anforderungen ab, denen eine normative Theorie genügen sollte (Kap. II.3.). Sie geben den Leitfaden für die weitere Behandlung unseres Problems auf der Objekt-Ebene. Die Ausführungen im gesamten Kapitel II sind so kurz wie möglich gehalten. Spezielle methodologische Kenntnisse werden nicht vorausgesetzt, so daß in den meisten Punkten die Argumentation auf recht allgemeiner Ebene verbleiben muß.

Der zweiten Problemstellung ist Kapitel III gewidmet. Es ist das zentrale Kapitel der gesamten Abhandlung und beschäftigt sich - auf der Objekt-Ebene - mit der Entwicklung einer partial-partialanalytischen Theorie der fiskalischen Besteuerung innerhalb eines wohlfahrtstheoretischen Modells. Zu diesem Zweck wird das wohlfahrtstheoretische Modell in drei Bausteine zerlegt: in den Produktions-, den Konsumtions- und den Nutzenmöglichkeitsbereich. Jedem Baustein wird ein gesonderter Abschnitt gewidmet. Der Produktions- und Konsumtionsbereich (Kap. III.1. und III.2.) umfaßt die realwirtschaftlichen Teile der Theorie, die noch ohne nutzenbezogene Aussagen formuliert sind. Soweit nutzenbezogene Aussagen mangels empirischer Überprüfbarkeit nicht akzeptiert werden, bilden allein diese realwirtschaftlichen Teile die Grundlage der Entscheidung über eine "gerechte" Steuerlastverteilung. Im Abschnitt über die Nutzenmöglichkeiten (Kap. III.3.) werden zunächst die wohlfahrtstheoretischen Grundlagen in bezug auf die notwendigen partialanalytischen Prämissen im Konsumtionsbereich diskutiert (Kap. III.3.1). Daran schließt sich die Darstellung und Diskussion des Gesamtmodells an (Kap. III.3.2.). Die formalen Teile des Gesamtmodells werden abschließend zusammengefaßt (Kap. III.4.). Jedem einzelnen Abschnitt von Kapitel III ist zusätzlich nochmals eine kurze Problemstellung vorangestellt. Als "Nebenprodukte" unserer Analyse fallen eine Reihe von Ergebnissen an, die für die traditionelle Partialanalyse des optimalen Budgets von Bedeutung und in der Literatur bislang nicht zu finden sind.

In Kapitel IV beschäftigen wir uns mit der dritten Problemstellung, namentlich mit der Reinterpretation der traditionellen Besteuerungsprinzipien auf der Grundlage des in Kapitel III entwickelten wohlfahrtstheoretischen Modells. Nach einer präzisen Darlegung der Problemstellung (Kap. IV.1) diskutieren wir alternative Interpretationen des Äquivalenzprinzips (Kap. IV.2) und des reinterpretierten Opferprinzips (Kap. IV.3) mitsamt ihren Implikationen im Hinblick auf ihre empirischen Anwendungsbedingungen und den jeweils resultierenden Steuerlastverteilungen. Nach einem zusammenfassenden Vergleich der Normen (Kap. IV.4), wird abschließend gezeigt, in welcher Weise sie in das wohlfahrtstheoretische Modell aus Kapitel III integriert werden können und welche Bedeutung ihnen hierbei zukommt (Kap. IV.5). Im gesamten Kapitel IV wird immer wieder auf die methodologischen Ausführungen in Kapitel II zurückgegriffen, so daß sich am Ende der Abhandlung der Kreis schließt.

Die Zusammenfassung in Kapitel V ist als Kurzfassung der gesamten Arbeit konzipiert und enthält demzufolge alle wichtigen Ergebnisse aus der Behandlung der drei Problemstellungen. Am Schluß dieser Arbeit wird nicht geklärt sein, welche fiskalische Steuerlastverteilung die "gerechte" Steuerlastverteilung ist. "Letzte" Entscheidungen werden nicht getroffen. Dies ist auf wissenschaftliche Weise auch nicht möglich. Es wird aber - so hoffen wir - gezeigt werden, in welcher Weise normative Theorienbildung möglich ist, welche Probleme dabei auftauchen und was es konkret bedeutet, sich dem methodischen Prinzip der kritischen Prüfung zu unterwerfen.

II. ZUR METHODOLOGIE NORMATIVER THEORIENBILDUNG

1. Parallelen zwischen erfahrungswissenschaftlicher und normativer Theorienbildung : Kritik der Idee der Letztbegründung

Akzeptiert man das methodische Prinzip der Werturteilsfreiheit, gerät man scheinbar in ein Dilemma : Unterscheiden sich nicht gerade wissenschaftliche Aussagen von anderen dadurch, daß sie begründet sind ? Und wie kann man wissenschaftlich über Werturteile diskutieren, wenn man gleichzeitig ausdrücklich anerkennt, daß sich über "letzte" Werte eben nichts sagen läßt ? Braucht man nicht gerade diese "letzten" Werte, um die "vorletzten" und "vor-vorletzten" Werte zu begründen ? In dieses Dilemma gerät man nur, wenn man an der Idee der Letztbegründung festhält. Diese ist aber grundsätzlich falsch. Das sollen wenige Parallelen zur Methodologie der Erfahrungswissenschaften verdeutlichen helfen.

Ziel der Erfahrungswissenschaften ist, Sachverhalte der Realität zu erklären und zu prognostizieren. Eine Erklärung besteht nach herrschender Meinung darin zu zeigen, daß der Sachverhalt der Realität aus einem allgemeinen empirischen Gesetz logisch gefolgert werden kann. Das Grundschema einer Erklärung enthält ein oder mehrere allgemeine Gesetze der Form "Immer wenn A,B,C (Antecedens), dann D (Konsequenz)" und empirische Angaben darüber, daß die Bedingungen des Antecedens des allgemeinen Gesetzes (Randbedingungen) tatsächlich erfüllt sind, etwa in der Form "A,B und C sind der Fall". Beides zusammen nennt man das Explanans. Aus ihm folgt logisch das Explanandum, der Satz über den zu erklärenden Sachverhalt; "Deshalb ist D der Fall". Bei einer Erklärung ist das Explanandum gegeben, d. h. man weiß, daß D der Fall ist. Es wird gefragt, warum das Explanandum eingetreten ist. Die Antwort gibt das gesuchte Explanans. Eine Prognose ist - nach allerdings umstrittener Auffassung - eine reziproke Erklärung. Bei einer Prognose ist das Explanans bekannt (bei der Erklärung war es gesucht). Gesucht ist das Explanandum (es war bei der Erklärung bekannt), d. h. man fragt sich, was sich daraus in Zukunft ergibt. Die logische Form einer Erklärung und einer Prognose ist demnach immer die eines aussagenlogischen Syllogismus : "Immer wenn A,B, C und D" und "A,B und C", daher D".

Dieselbe logische Struktur liegt vor, wenn man Sachverhalte oder Verhaltensweisen normativ bewertet. Daher spricht man auch von einem normlogischen oder deontischen Syllogismus.¹⁾ Einer Erklärung entspricht es, wenn man angibt, warum man etwas positiv oder

1) Zur deontischen oder Normlogik siehe F. von KUTSCHERA, Einführung in die Logik der Normen, Werte und Entscheidungen. Freiburg (Breisgau) - München 1973 und G. KALINOWSKI, Einführung in die Normenlogik, Frankfurt (Main) 1973.

negativ bewertet. Man muß zeigen, daß der in bekannter Weise bewertete Sachverhalt ein Anwendungsfall einer allgemeinen normativen Regel ist (Reduktion). Sie ist gesucht. Fragt man sich beispielsweise, warum A einen Steuerbetrag in Höhe von X-DM und B in Höhe von Y-DM leisten soll, könnte die Begründung etwa lauten: Es existiert eine allgemeine Norm, wonach jeder das absolut gleiche Nutzenopfer tragen soll. Außerdem trifft es zu, daß X-DM von A und Y-DM von B das gleiche absolute Nutzenopfer bedeuten. Daraus folgt dann die bekannte Bewertung, daß A den Betrag X-DM und B den Betrag Y-DM leisten soll. Wird die Bewertung eines Sachverhaltes noch gesucht, führt man eine der Prognose entsprechende Denkopoperation durch (Subsumtion). Man kennt die allgemeine Norm (Jeder soll das absolut gleiche Nutzenopfer tragen) und den Sachverhalt (X-DM für A impliziert dasselbe Nutzenopfer wie Y-DM für B). Daraus folgt die gesuchte normative Bewertung (A soll X-DM und B soll Y-DM bezahlen).

Die nächste Stufe der Begründung (Reduktion) ist angesprochen, wenn man sich für die Bewertung von allgemeinen Normen interessiert. Warum soll beispielsweise die allgemeine Norm gelten, daß jeder das absolut gleiche Nutzenopfer tragen soll? Hier findet man eine Parallele zu der Erklärung von empirischen Gesetzen in den Erfahrungswissenschaften. Wie man diese zu erklären versucht, indem man sie auf noch allgemeinere Gesetze zurückführt, kann man allgemeine Normen dadurch begründen, daß man zeigt, daß sie aus noch allgemeineren Normen (Obernormen) ableitbar sind. So wird man etwa die Norm des gleichen absoluten Nutzenopfers mit der Norm der Gerechtigkeit in der Besteuerung begründen wollen.¹⁾ Auf der übernächsten Stufe der Begründung ist dann die Gültigkeit der Gerechtigkeitsnorm zu rechtfertigen.

Aussagenlogische und normlogische Syllogismen der ersten, zweiten und allen weiteren Stufen der Begründung entsprechen sich also in formaler Hinsicht. Sie unterscheiden sich jedoch darin, daß in der Aussagenlogik von den Vordersätzen Wahrheit logisch auf die Folgesätze übertragen wird, während in der Normlogik die Geltung von Wertungen von den Vordersätzen logisch auf die Folgesätze übertragen wird. In jedem Falle ist - bei korrekter Anwendung des Syllogismus - der Folgesatz immer nur logisch wahr bzw. nur aus normlogischen Gründen verbindlich.

Ein logisch wahrer Folgesatz ist allerdings nur dann auch empirisch wahr, falls der Vordersatz, aus dem er logisch wahr abgeleitet ist, selbst empirisch wahr ist. Woher aber weiß man, daß der Vordersatz empirisch wahr ist? Mit den Quellen wahrer Erkenntnisse in den Erfahrungswissenschaften beschäftigt sich die Erkenntnistheorie.

1) Daß es sich hier freilich nicht um eine Reduktion handelt, wird weiter unten zu klären sein.

Karl POPPER¹⁾ hat eine wichtige Gemeinsamkeit der beiden Hauptrichtungen der klassischen Erkenntnistheorie nachgewiesen, die auch wie gleich zu zeigen sein wird - für den Bereich der Meta-Ethik von Bedeutung ist. Es ist die Idee der Letztbegründung.²⁾

Der klassische Rationalismus wie der klassische Empirismus - von BACON bis SCHLICK - suchen nach Quellen sicherer Erkenntnis. Die Vernunft einerseits und die unvoreingenommene empirische Beobachtung andererseits sollten die Geltung von Aussagen - hier also den Anspruch, sie als empirisch wahr zu akzeptieren - garantieren. Die historische Erfolgslosigkeit beider Richtungen führt POPPER darauf zurück, daß beide Fragen aufwerfen, die im Rahmen der jeweiligen Lehre nicht zu beantworten sind. Rationalismus und Empirismus beanspruchen, daß wissenschaftlichen Aussagen deshalb Autorität zukommt, weil sich für sie - und nur für sie - hinreichende Begründungen geben lassen.

Der Rationalismus geht von der Idee aus, daß man im Verlaufe des Begründungsverfahrens auf irgendeiner Stufe der Begründung auf letzte empirisch wahre Vernunftseinsichten stößt, die man nicht mehr in Zweifel ziehen kann. Von diesen letzten empirisch wahren Vernunftseinsichten lassen sich dann wiederum empirisch wahre - und nicht nur logisch wahre - Folgesätze ableiten. Letztere sind deshalb empirisch wahr, weil sie aus empirisch wahren letzten Vernunftseinsichten gewonnen worden sind. Was im Verlaufe des Deduktionsverfahrens innerhalb der Syllogismen gewonnen wird, ist nur psychologisch neu. Denn eine logische Deduktion kann nicht mehr Informationen produzieren, als bereits in den Vordersätzen implizit enthalten sind.

Für den klassischen Empirismus ist die Quelle empirisch wahrer Erkenntnisse allein die unvoreingenommene Beobachtung. Von solchen empirisch wahren Beobachtungssätzen glaubt er, induktiv auf empirisch wahre allgemeine Gesetze schließen zu können, die wiederum gelten sollen, weil sie aus einer Quelle wahrer Erkenntnisse gewonnen worden sind.

Doch die Orientierung an der Idee der zureichenden Begründung, die beiden erkenntnistheoretischen Auffassungen unterliegt, muß immer an einem Punkt der Argumentation suspendiert werden. Es gibt ebensowenig solche Vernunftseinsichten, die man nicht in Zweifel ziehen

1) Vgl. K. POPPER, On the Sources of Knowledge and Ignorance, In: Proceedings of the British Academy, Vol. 46 (1960), wiederabgedruckt in der Aufsatzsammlung K. POPPER, Conjectures and Refutations; The Growth of Scientific Knowledge, 4. Ed., London 1972, pp. 3-30.

2) Vgl. hierzu auch H. ALBERT, Traktat über kritische Vernunft, 2. Auflage, Tübingen 1969, Kapitel I.

kann, wie ein Induktionsprinzip, das seinerseits induktivistisch abgesichert werden kann.¹⁾ Es ist daher für Rationalisten und für Empiristen nicht möglich, dem eigenen Anspruch, für alles eine hinreichende Begründung zu liefern, wirklich nachzukommen.

Wer nach einer hinreichenden Begründung und damit nach einem sicheren Beweis der Wahrheit seiner Aussage sucht - und dabei redlich ist -, kann nie mit einer Begründung, die er geben kann, zufrieden sein. Er - oder jeder andere - kann nämlich jede Begründung - sei es nun eine vermeintlich evidente Annahme oder eine Sinneswahrnehmung - in Zweifel ziehen. ALBERT beschreibt die drei Möglichkeiten, aus dieser Situation herauszukommen, in Anlehnung an POPPER folgendermaßen: Man habe die Wahl zwischen

- "1. einem infiniten Regreß, der durch die Notwendigkeit entsteht, in der Suche nach Gründen immer weiter zurückzugehen ...;
2. einem logischen Zirkel in der Deduktion, der dadurch entsteht, daß man im Begründungsverfahren auf Aussagen zurückgreift, die vorher schon als begründungsbedürftig aufgetreten waren ...;
3. einem Abbruch des Verfahrens an einem bestimmten Punkt, der zwar prinzipiell durchführbar erscheint, aber eine willkürliche Suspendierung des Prinzips der zureichenden Begründung involvieren würde" 2).

Dieses "Trilemma" (ALBERT: Münchhausen-Trilemma, auch Fries'sches Trilemma) läßt sich nur vermeiden, wenn man die Idee der Letztbegründung überhaupt aufgibt. Man kann auch auf sie verzichten, ohne dadurch einen Verlust an Erkenntnis zu erleiden. Dagegen hat man immer dann, wenn man eine letzte Begründung als Dogma oder Axiom einführt, einen Verlust an möglicher Erkenntnis zu tragen, nämlich den, daß man möglicherweise gerade diese Annahme als falsch erkannt hätte, wenn man sie nicht durch Dogmatisierung der Möglichkeit einer weiteren Prüfung entzogen hätte. Was man freilich durch eine - wenn auch "selbstgemachte" - Letztbegründung gewinnt, ist eine gewisse Form von Sicherheit, nämlich Sicherheit vor Kritik und der möglichen Einsicht, daß man sich geirrt hat.

1) Die erste Kritik an der empirischen Variante der Letztbegründungs-idee hat POPPER bekanntlich in seiner "Logik der Forschung" geleistet, die gegen die Positivisten des "Wiener Kreises" gerichtet war. Er ersetzt das Prinzip der Verifikation durch das der Falsifikation und konnte so das logisch unlösbare Induktionsproblem umgehen. Vgl. POPPER, Logik der Forschung, 4. Aufl., Tübingen 1971, Kapitel I und Kapitel IV.

2) H. ALBERT, Traktat , a.a.O., S. 13.

Alle Lehren, denen die Idee der Letztbegründung als Wahrheitsgarantie zugrunde liegt, stellen Entscheidungen für Sicherheit und gegen Erkenntnis dar. Daher sind sie letztlich "autoritär" (BARTLEY).

Bei normativen Aussagen, die ja als praktisch verbindlich und nicht als empirisch wahr akzeptiert werden sollen, ist es noch wesentlich schwieriger, Geltung nachzuweisen. Umso näher lag hier die Idee, von der Herkunft der Erkenntnis auf die Geltung zu schließen. Tatsächlich finden sich in der Meta-Ethik traditionell zwei Auffassungen darüber, woher man Wertungen gewinnen kann und warum sie dann auch gelten müßten. Sie sind das Analogon zum klassischen Empirismus und Rationalismus in der Erkenntnistheorie. Die eine Richtung postuliert, daß Werte wie Eigenschaften von Dingen oder Sachverhalten empirisch wahrgenommen werden können (Naturalismus). Wertungen zu treffen ist für diese "objektivistische" Richtung einfach eine Form der Wahrnehmung. Die andere, "subjektivistische" Richtung gleicht dem klassischen Rationalismus. Danach sind Wertideen - als Teilhabe an der umfassenden Vernunft - allen Menschen vorgegeben. Man kann Wertungen intuitiv treffen, weil man die Maßstäbe für gut und böse in sich trage (Intuitionismus) ¹⁾.

Beide kognitivistischen Auffassungen über die Möglichkeit einer "Werterkenntnis" haben wir bereits einleitend kritisiert. Sie übersehen das Moment der Entscheidung und wiederholen einen Fehler, der schon von David HUME richtig analysiert worden ist. Gemäß dem nach ihm benannten Gesetz ist es nämlich nicht möglich, allein aus Ist-Sätzen auf einen Soll-Satz zu schließen. Dabei ist gleichgültig, ob sich die Ist-Sätze auf mögliche Formen der empirischen Wahrnehmung oder auf Intuition beziehen.

Den beiden kognitivistischen Auffassungen steht eine dritte gegenüber, derzufolge jede Bewertung auf einen Akt der Entscheidung zurückgeht. Die materielle Frage, ob solche Entscheidungen willkürlich, also irrational, getroffen werden müssen oder nicht, ist damit jedoch noch nicht beantwortet. Daß die Überlegungen über die Unmöglichkeit einer definitiv letzten Begründung erfahrungswissenschaftlicher Aussagen und über die Gefahren des methodischen Anspruchs auf Wahrheitsgarantie auch für den Bereich von Normen gelten, hat BARTLEY ²⁾ in einer Fortentwicklung der POPPERschen Gedanken gezeigt ³⁾.

1) Vgl. H. ALBERT, Traktat . . . , a. a. O., Kapitel III. Für eine ausführliche Darstellung siehe H. ALBERT, Ethik und Metaethik.: Das Dilemma der analytischen Moralphilosophie, Archiv für Philosophie, 11 (1961), S. 28-63.

2) Vgl. W.W.BARTLEY, Flucht ins Engagement (Deutsche Übersetzung von "The Retreat to Commitment" 1962), München 1965 und DERSELBE, Rationality versus the Theory of Rationality, in: The Critical Approach to Science and Philosophy (Ed. M.BUNGE), New York 1964, pp. 3-31.

3) Siehe auch H. ALBERT, Traktat . . . , a. a. O., Kapitel III.

Er hat sich mit den Grundproblemen rationalistischer Ethik auseinandergesetzt und besonders die Frage untersucht, wie man sich rational für eine rationalistische Ethik entscheiden könne. Seine Überlegungen sind für uns aus doppeltem Grunde interessant: Erstens gehören auch die Grundprobleme einer normativen Steuertheorie zum Bereich der Ethik; und insbesondere dann, wenn man versucht, Normen der Steuerverteilung nicht nur zu postulieren, sondern auch "rational" zu vertreten, befindet man sich mitten in der Tradition rationalistischer Ethik. Zweitens ist die von BARTLEY geführte Argumentation ein überzeugendes Beispiel, wie man rational über Werturteile reden kann, ohne letztlich in Dogmatismus und Willkür zu verfallen.

Ähnlich wie POPPER hat BARTLEY die historische Erfolglosigkeit der rationalistischen Richtung in der Ethik nachweisen können. Sie ist darauf zurückzuführen, daß alle Vertreter dieser Richtung von der scheinbar evidenten Annahme ausgegangen sind, daß sie als Rationalisten alle ihre Entscheidungen begründen können müßten. So entspreche es einem rationalistischen Selbstverständnis, daß ein Rationalist

- "1. jeden Standpunkt gelten (läßt), der anhand rationaler Kriterien oder Autoritäten gerechtfertigt oder bewiesen werden kann;
und
2. er nur Standpunkte gelten (läßt), die derart gerechtfertigt werden können." 1)

Geistesgeschichtlich ist diese Position gut zu verstehen: Es sollten andere Autoritäten, wie Kirche und Könige, abgesetzt werden. Das ließ sich im Zeitalter der Aufklärung am einfachsten erreichen, indem man sie durch die neutrale und objektive Autorität der Vernunft ersetzte. Aber das Grundschema, daß Entscheidungen durch den Rekurs auf eine Autorität - in diesem Falle die Vernunft - gerechtfertigt werden müßten, das "autoritäre Syndrom" (BARTLEY), wurde beibehalten. Dieselbe Situation findet man bei der Theorie der Besteuerung wieder. Der Versuch einer rationalen, mit wissenschaftlichen Argumenten begründeten Entscheidung für eine Steuerlastverteilung hatte durchaus emanzipatorische Absichten: Man wollte theoretische Grundlagen schaffen, die in den politischen Auseinandersetzungen um die Besteuerung der überkommenen Willkür der Herrschenden entgegengesetzt werden konnten.

Es zeigte sich jedoch, daß die Idee der Rationalität durch Kritik - gemäß der ersten Auffassung, alle Standpunkte gelten zu las-

1) W.W. BARTLEY, Flucht ..., a.a.O., S. 117

sen, für die sich rationale Argumente angeben lassen - und die Idee der Rationalität durch Rechtfertigung - gemäß der zweiten Auffassung, nur solche Standpunkte gelten zu lassen, die letztlich begründet sind - nicht notwendig zusammengehören. Ihre Verbindung ist sogar grundsätzlich falsch, wie sie schon an der Frage zeigen läßt, ob man Rationalist sein soll. Wer die Auffassung vertritt, alle seine Entscheidungen müßten gerechtfertigt sein, kann seine Entscheidung, Rationalist zu sein, selbst nicht rechtfertigen. Er muß sich willkürlich für Rationalität entscheiden und verliert dadurch seine "rationalistische Identität", denn er müßte ja seinem eigenen Anspruch gemäß alle seine Entscheidungen begründen, und es läßt sich nicht endgültig beweisen, daß man Rationalist sein soll.

Konsequenter Rationalismus, der an der Idee letzter Rechtfertigung festhält, ist eine logische Unmöglichkeit. Für den, der eine Rechtfertigung in der Weise sucht, daß seine Wertungen und Entscheidungen über jeden möglichen Zweifel erhaben sind, ergibt sich genau dasselbe Trilemma, wie es oben für den Fall der Suche nach Wahrheitsgarantie dargestellt wurde. Auch hier kann man

1. sich auf einen infiniten Regreß einlassen,
2. zirkulär argumentieren, und
3. man kann die Rechtfertigung seiner Normen an einem bestimmten Punkt abbrechen und sich dogmatisch auf eine Position festlegen.

Auch in der steuertheoretischen Tradition findet man alle drei Wege in dieses Trilemma. Der infinite Regreß beherrscht weite Teile der Diskussion, die sich der Alternative "Gerechtigkeit oder Zweckmäßigkeit" stellt und das Gerechtigkeitspostulat dadurch umgehen zu können glaubt, daß man es final interpretiert¹⁾. Die Suche nach letzten Zwecken, wie etwa die Vermeidung von Steuerwiderständen oder - fast machiavellistisch - die Absicherung von Herrschaft, für die die "Gerechtigkeit" immer nur Mittelcharakter hat, läßt sich sinnvoll an keinem Punkt beenden, ohne daß man sich auf einen aller-letzten Zweck festlegt. In der Regel erfolgt die dogmatische Festlegung freilich an weit früherer Stelle, indem man beispielsweise eine Interpretation des Opferprinzips als die einzige "opfertheoretisch sinnvolle" postuliert.²⁾ Häufig zeigt sich die dogmatische Haltung auch

-
- 1) So in der "großen Diskussion über Steuergerechtigkeit" zwischen T. A. AMMON (a. a. O.), F. K. MANN (a. a. O.) u. a. . Vor dasselbe Problem ist man auch bei dem Versuch gestellt, die Steuerlastverteilungspolitik in die Theorie der Wirtschaftspolitik zu integrieren, wie es von T. K. LITTMANN (a. a. O.) empfohlen wird.
 - 2) Zu beobachten bei H. HALLER, Zur Diskussion über die steuerliche Leistungsfähigkeit, a. a. O., S. 467 ff.

in der Diskussionsethik : Man nimmt für sich die Möglichkeit einer "objektiven" Betrachtung in Anspruch oder postuliert, daß sich nur für eine bestimmte Norm ein "richtiges Gefühl" entwickeln lasse. 1) Typisches Beispiel einer zirkulären Argumentation, ist der Hinweis, daß "Jede Entscheidung zugunsten eines progressiven Tarifs eine Nutzenkurve impliziert, die einen solchen Tarif fordert" 2) , und daß der "Beschluß über die der Besteuerung zugrunde zu legende Nutzenfunktion ... im Tarifbeschuß enthalten (ist)" 3).

Nach klassischem, rationalistischem Selbstverständnis ist keine der drei Möglichkeiten, die durch das Trilemma charakterisiert sind, akzeptabel. Doch auch hier ist das Trilemma vermeidbar, wenn man erkennt, daß es auch nicht für Werturteile - sowenig wie für empirische Aussagen - einer letzten Begründung, die es nicht gegen kann, bedarf. Ein Rationalist verliert nichts, wenn er die Idee der Letztbegründung aufgibt und einen "rechtfertigungsfreien Rationalismus" wählt. Auch für die Diskussion von Normen stellt sich eine strikte Alternative : Rationalität versus Sicherheit. (Bei empirischen Aussagen lautete sie : Erkenntnis versus Sicherheit.) Letzte Gründe oder was man dafür ausgibt - geben vermeintliche Sicherheit, weil sie es ausschließen, diese ihrerseits anzugreifen. Sie stellen jedoch einen Verlust an Rationalität dar, denn sie machen es notwendig, daß an einem Punkt der Überlegungen die Idee der Rationalität durch Kritik suspendiert werden muß. Man kann die letzten Gründe akzeptieren oder ablehnen, argumentieren läßt sich nicht mehr. Die Diskussion muß abgebrochen werden.

In der erfahrungswissenschaftlichen Methodologie wurde als Ausweg aus dem Trilemma von POPPER vorgeschlagen, das Verifikationsprinzip durch ein Falsifikationsprinzip zu ersetzen. Von einem empirischen Satz wird danach nicht gefordert, daß er sich letztlich als wahr erweisen muß, um akzeptiert zu werden - was ja nicht möglich ist - sondern nur, daß er falsifizierbar ist.

Will man in einer normativen Diskussion verhindern, daß an allen kritischen Punkten der Diskussion das Stoppschild "Achtung, letzte Werte" hochgehoben und als Legitimation für Decisionismus, d.h. am Ende doch willkürliche Festlegungen, eingesetzt wird, muß man durch eine entsprechende methodologische Regel die Möglichkeit der Dogmatisierung ausschließen. Man muß also versuchen, die Fundierung von Werturteilen in allgemeinen und letzten normativen Prinzipien, die keiner Kritik mehr zugänglich sind, als eine autoritäre und antirationalistische Strategie zu vermeiden.

1) Siehe H. HALLER, Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, a. a. O., S. 463 ff.

2) Ebenda, S. 468

3) Ebenda, S. 468

2. Methode einer kritischen normativen Diskussion

2.1. Prinzip der kritischen Prüfung

In den Erfahrungswissenschaften besteht die Methode einer kritischen Prüfung darin, daß man ein falsifizierbares Gesetz vorschlägt und es dann allen denkbaren und möglichst scharfen Prüfungen unterwirft. Falsifizierbar ist ein Gesetz immer dann, wenn es aus der Klasse der logischen Möglichkeiten einige als unzutreffend ausklammert. Kann man einen Sachverhalt beobachten, der sich anders verhält als es dem Gesetz entsprechen würde, ist das Gesetz falsifiziert. Entspricht andererseits der Sachverhalt dem Gesetz, so bedeutet das nicht, daß es als empirisch wahr erwiesen wurde - eben darin liegt die Idee des methodischen Prinzips einer Falsifikation.¹⁾

Bei empirischen Gesetzen wird demnach nur vermutet, daß die allgemeine Aussage, die es enthält, empirisch wahr ist. Im Zuge einer Deduktion wird die empirische Wahrheit deshalb nur versuchsweise von dem Vordersatz auf den Nachsatz übertragen. (Die logische Wahrheit hingegen wird immer definitiv vom Vordersatz auf den Nachsatz übertragen.) Zeigt sich, daß der Nachsatz empirisch falsch ist, dann wird die Falschheit definitiv rückübertragen auf den Vordersatz. Ein allgemeiner Satz, aus dem eine empirisch falsche Folgerung (logisch wahr) gezogen werden kann, ist selbst empirisch falsch.

Die Idee der Falsifikation oder das methodische Prinzip der kritischen Prüfung läßt sich unseres Erachtens grundsätzlich - wenngleich nicht ohne Schwierigkeiten - auch auf eine normative Diskussion übertragen. In diesem Sinne ist eine rationale Diskussion über Normen sehr wohl möglich und die Position Max WEBERs zu resignativ. Dazu müssen Normen "falsifizierbar" oder kritisierbar formuliert sein. Sie dürfen keine Leerformeln sein, die keine der logischen Möglichkeiten ausschließen. Innerhalb eines normlogischen Syllogismus wird dann auch immer nur vermutet, daß die allgemeine Norm gelten sollte. Die Geltung dieser Norm wird deshalb auch immer nur versuchsweise auf einen Nachsatz (normlogisch wahr) übertragen. Stellt sich heraus, daß der Nachsatz definitiv nicht gelten sollte, wird die Nicht-Geltung - ähnlich wie die Falschheit im aussagenlogischen Syllogismus - definitiv auf den Vordersatz, der die allgemeine Norm enthält, rückübertragen.

Es handelt sich hierbei keineswegs um abstrakte logische Zusammenhänge. Das wird klar, wenn man bedenkt, warum man Normen als geltend akzeptiert. Nehmen wir einmal an, die Evidenz einer Norm

1) Siehe K. POPPER, Logik der Forschung, a.a.O., Kapitel IV und Kapitel X. Dieser "naive Falsifikationismus" ist freilich heute entschieden differenzierteren Auffassungen gewichen. Siehe hierzu I. LAKATOS u. A. MUSGRAVE (eds.), Criticism and (Forts.s.nächste Seite)

sei ausreichend, um sie zu akzeptieren. Können wir tatsächlich eine Norm akzeptieren, weil sie uns evident vernünftig erscheint, wenn wir nicht auch ihre Implikationen überschauen? Angenommen, wir stoßen auf Implikationen, die wir nicht akzeptieren. Offenkundig müssen wir dann zugeben, daß wir uns geirrt haben, daß wir in Wirklichkeit nicht übersehen konnten, was in der nur vorläufig oder versuchsweise als evident akzeptierten Norm wirklich steckt. Oder müssen wir die Implikationen akzeptieren, selbst wenn sie uns unannehmbar erscheinen?

Ein Beispiel: Angenommen die Norm des gleichen absoluten Opfers erscheine uns evident vernünftig oder "gerecht". Unter einem konstanten Grenznutzen des Einkommens resultiert aus dieser Norm bekanntlich eine Kopfsteuer. Sie wirkt regressiv in bezug auf das Einkommen. Müssen wir nun eine regressiv Steuerlastverteilung als "gerecht" akzeptieren, weil uns die Norm, aus der sie abgeleitet wurde, evident vernünftig bzw. "gerecht" erschien? Haben wir nicht die Berechtigung zu behaupten, eine Kopfsteuer ist "ungerecht", nur weil wir die Norm des absolut gleichen Opfers als "gerecht" akzeptiert haben? Das hieße doch anzunehmen, daß wir bei unserer Entscheidung für diese Norm alle ihre Implikationen unter allen denkbaren empirischen Gegebenheiten bereits überschauen und uns angesichts dieses Wissens für die fragliche Norm einsetzen. In letzter Konsequenz bedeutete das, daß das Problem der Steuergerechtigkeit, d.h. die Suche nach verbindlichen Normen, bereits qua Evidenz einer Norm gelöst ist, und daß wir über diese Erkenntnismöglichkeiten verfügen. Die Subsumtion innerhalb des normlogischen Syllogismus lieferte uns nicht einmal die psychologisch neue Information, daß im fraglichen Fall eine regressiv Steuerlastverteilung folgt. Sie wäre uns bereits bei der Entscheidung für die Norm des gleichen absoluten Opfers bekannt. Wäre dem so, könnte Gegenstand einer normativen Theorie allenfalls die Erklärung dessen sein, was man ohnehin - qua Evidenz - bereits weiß. Normative Theoriebildung im Sinne einer Suche nach Erkenntnis wäre demzufolge überflüssig. Bei dieser Argumentation wird suggeriert, daß die Evidenz von Normen eine Eigenschaft ist, die normativ verbindlich auf die Folgesätze übertragen wird.

Wir behaupten stattdessen, daß Evidenz eine Eigenschaft von Normen ist, die sowenig wie die empirische Wahrheit im Zuge einer Deduktion vorwärtsübertragen wird, sondern vielmehr wie die empirische Falschheit vom Folgesatz auf den Vordersatz zurückwirkt. Sie kann deshalb nicht als Grundlage für die Geltung innerhalb eines normlogischen Syllogismus verwendet werden. Die Verbindlichkeit von allgemeinen Normen wird aufgrund ihrer Evidenz nur vermutet. Die Nicht-Geltung der Folgesätze zerstört die Evidenz als Quelle der Gel-

Forts. d. Fußnote 1) v. Seite 33

the Growth of Knowledge, Cambridge 1970.

tung des Vordersatzes. Eben darin besteht das "Falsifikationsprinzip" als methodisches Prinzip innerhalb einer Normendiskussion: Die vermutete Geltung der evidenten Einsicht ist anhand der Implikationen zu überprüfen.

Neben der Evidenz ist der Konsens eine denkbare Quelle der Geltung von Normen (er kann, muß aber nicht, seinerseits Evidenz zur Voraussetzung haben). Wiederum gilt, daß sich Personen mißverstanden haben müssen, wenn sie über eine allgemeine Norm einen Konsens erreicht zu haben glauben, aber nicht über die Bewertung einer Implikation übereinstimmen. Gerade die Übereinstimmung über Implikationen ist doch ein wirkungsvoller Test für die Geltung des Konsens. Mangelnde Übereinstimmung über Implikationen vernichtet den Konsens über die allgemeine Norm, und wenn dieser die Quelle der Geltung war, dann vernichtet sie eben auch die Geltung. Auch ein Konsens wird immer nur vorläufig vermutet. Die Vermutung erweist sich als irri- ge Annahme, falls ein Konsens nicht auch über die Implikationen herrscht. Auch hier wären die Menschen überfordert, wenn man sie aufforderte, einen Konsens über eine allgemeine Norm zu finden und sich daran bei allen Implikationen binden zu lassen.

Akzeptiert man die Auffassung, steht man vor einer Schwierigkeit, die ganz analog auch in der Methodologie der Erfahrungswissenschaften auftritt. Sie läßt sich mit der Frage umschreiben, woher man das Wissen um die Nicht-Geltung der Implikationen bezieht, konkreter: woher man weiß, daß eine aus einer als "gerecht" vermuteten Norm abgeleitete Steuerlastverteilung "ungerecht" ist. Auch in den Erfahrungswissenschaften ist es nur in den seltensten Fällen möglich, die abgeleiteten Sätze direkt mit den Ergebnissen der Beobachtung zu konfrontieren, um so zu entscheiden, ob der abgeleitete Satz (und damit auch der Vordersatz) falsch ist. Im Kern handelt es sich dabei um das "Basissatzproblem"¹⁾ und das jüngst von LEDER²⁾ untersuchte Problem der "Realistik" von Theorien. Im normativen Bereich zielt die fragliche Schwierigkeit auf die Frage, wie man die intersubjektive Geltung von Aussagen, die Wertprädikate enthalten, wie etwa "gerecht", herstellt. Sie ist somit ein sprachphilosophisches Problem.

Nach der heute weithin akzeptierten Verwendungstheorie der Sprache³⁾ wird man nicht mit der Möglichkeit eines "korrekten" Gebrauchs der Sprache geboren. Er wird vielmehr erlernt. Das gilt auch für abstrakte Wertbegriffe wie "gerecht". Der Lernprozeß vollzieht sich in

- 1) Siehe dazu K. POPPER, Logik der Forschung ..., a. a. O., Kap. V und I. LAKATOS, Falsification and the Methodology of Scientific Research Programms, in: I. LAKATOS und A. MUSGRAVE (eds.), a. a. O., S. 95-116.
- 2) Th. LEDER, Realistik als Forschungsprogramm, Frankfurt (M) 1977, Kap. 2 und 3.
- 3) Siehe F. von KUTSCHERA, Sprachphilosophie, a. a. O., Kapitel 3.4.

einem Trial und Error Verfahren, das gesellschaftlich gesteuert wird durch den jeweiligen Kommunikationskontext, in dem man sich bewegt. Aus unzähligen singulären, d.h. auf konkrete Tatbestände oder Sachverhalte bezogenen Verwendungen, die einmal akzeptiert, das andere Mal als unkorrekt verworfen werden, bildet sich mit der Zeit die Möglichkeit einer allgemeinen Verwendung heraus, die dann auch die "korrekte" Bedeutung des Begriffs festlegt.¹⁾ Ihre Gültigkeit erweist sich jedoch immer wieder nur am fehlenden Widerspruch gegenüber singulären Verwendungen. Mangelnder Widerspruch bildet normative Traditionen. Die allgemeine Bedeutung wird jedoch nur immer vermutet und läßt sich nicht abschließend festschreiben.

Auf unser Anliegen übertragen, bedeutet dies, daß man seine Vorstellungen darüber, was als "gerecht" bewertet werden soll, immer nur aus singulären Verwendungen erlernt. Sie sind im Bewußtsein bei der allgemeinen Verwendung des Postulats der "Gerechtigkeit"; und durch sie wird die allgemeine Verwendung immer wieder revidiert. Das läßt den Schluß zu, daß eine normative Theorie, die dem methodischen Prinzip der kritischen Prüfung genügt, in gleicher Weise zu entwickeln ist, nämlich in einem Trial und Error Verfahren, wie man auch den Gebrauch der Sprache erlernt. Aus singulären Sätzen, etwa über die "gerechte" Steuerlastverteilung, die man akzeptiert oder verwirft, lernt man die "korrekte" allgemeine Bedeutung des Postulats der Gerechtigkeit.²⁾ Mehr noch: Normative Theorienbildung hat u.E. gerade, vielleicht sogar vor allem den Zweck, intersubjektiv vermittelbare Bedeutungen von Normen in Abhängigkeit von der empirischen Welt, auf die sie angewendet werden sollen, im wissenschaftlichen Sprachkontext festzulegen. Eine agnostische Haltung gegenüber normativen Theorien, die sich auf das Argument beruft, die Bedeutungen der verwendeten Wertbegriffe seien zu unklar, als daß sich mit diesen Begriffen wissenschaftlich arbeiten ließe, verkennt die Aufgabe des normativen Theoretisierens, nämlich zur Beseitigung eben dieser Unklarheiten beizutragen.

Für eine rationale und kritische Diskussion von Normen ist es aus demselben Grunde aussichtslos und nachgerade falsch, so vorzugehen, daß man "more geometrico" aus evidenten obersten Normen, deren Geltung - nur scheinbar - zweifelsfrei ist, zu den praktischen Handlungsanleitungen hinabzusteigen. Voraussetzung einer solchen deduktiven Methode nach dem Vorbild des normlogischen Syllogismus wäre nämlich die eindeutige Geltung und - vor allem auch - die eindeutige inhaltliche Bestimmtheit der normativen Obersätze. Wäre diese Voraussetzung erfüllt, bräuchte man strenggenommen keine norma-

1) HARE erläutert den Lernprozeß am Beispiel des Wertprädikats "gut". Siehe R.M. HARE, a.a.O., S. 173 ff.

2) Siehe hierzu auch Ch. PERELMAN, Über die Gerechtigkeit, München 1967, S. 132 ff.

tive Theorie der gerechten Besteuerung. Sie könnte nur - wie bereits erwähnt - psychologisch Neues liefern. Und dies - fast nur dies - ist auch Ergebnis der traditionellen Besteuerungstheorien. Sie verfahren "more geometrico", indem sie aufzeigen, welche Steuerlastverteilungen unter verschiedenen Annahmen bezüglich der individuellen Nutzenkurven aus den jeweils konkretisierten Gerechtigkeitsnormen resultieren. Die resultierenden Steuerlastverteilungen werden dort als normativ verbindlich betrachtet, falls man die allgemeine Norm, aus der sie abgeleitet worden sind, akzeptiert. Das entspricht der Idee einer Rationalität durch Rechtfertigung (Subsumtion). Ihr setzen wir die Idee der Rationalität durch Kritik (Reduktion) entgegen.

2.2. Mittel und Schwierigkeiten der Kritik

Nun ist es nicht so leicht wie in den Erfahrungswissenschaften, für Normen Ansatzpunkte und Instrumente der Kritik zu finden. Es fehlt beispielsweise die direkte Beobachtung als Mittel der Kritik. Eine Norm verliert ihre Geltung nicht schon dadurch, daß man gegen sie verstößt. Doch sind auch auf Normen - genauer : normative Theorien - eine Reihe der traditionellen Mittel der Kritik anwendbar. Man kann sie beispielsweise dadurch kritisieren, daß man sie als widersprüchlich oder als normativ gehaltlos erkennt. Man kann zeigen, daß ihre Befolgung zu Verstößen gegen andere akzeptierte Normen führt. Man kann nachweisen, daß sie das Problem, welches sie zu lösen vorgeben, überhaupt nicht tangieren. Einen zentralen Platz nimmt auch die Logik als Mittel der Kritik ein. Andere normative oder erfahrungswissenschaftliche Theorien haben gleichfalls eine Bedeutung für die Kritik von Normen. So wird man etwa eine steuerpolitische Norm nicht überprüfen können, ohne über eine erfahrungswissenschaftliche Inzidenztheorie wenigstens in Ansätzen zu verfügen. Durch vielerlei Bezüge auf die Realität kann man erkennen, ob eine Norm überhaupt befolgt werden kann. So nützen etwa die ausgefeiltesten Vorstellungen darüber, was eine "gerechte" Besteuerung sein sollte, dann nichts, falls in einem wenig entwickelten Lande komplizierte Formen der Besteuerung überhaupt nicht praktiziert werden können.

Es gibt also durchaus eine Reihe von Möglichkeiten, Werturteile zu kritisieren, ohne daß der Kritiker selbst dabei sich auf - seine - letzten Werte berufen muß. Es muß nämlich das selbe Erfordernis, das an die Werturteile eines Rationalisten gerichtet wird, auch für seine Kritik gelten: Es ist nutzlos und anti-rationalistisch, wenn Kritik selbst nicht prüfbar ist. Solche Kritik fördert die Tendenz, die kritisierten Aussagen mit ebenso unprüfbaren "Argumenten" - faktisch also mit einem einfachen Nein - abzusichern. Auch gewisse Methoden der Introspektion, etwa des "Gefühls", sind nach diesen Überlegungen ebenso ausgeschlossen wie der Verweis auf Erfahrun-

gen und Informationen ,die andere nicht haben können.

Eine Diskussion über Werturteile, die den hier aufgestellten Forderungen entspricht, braucht nicht in Gesinnungsbekanntnissen oder Sterilität zu enden. Sie kann überzeugen, weil sie mit Argumenten statt mit dogmatischen Forderungen geführt wird; sie muß es aber nicht, weil keine Seite für sich in Anspruch nehmen kann, daß sie sicher im Recht ist.

Die wichtigste Form der Kritik von Normen besteht jedoch darin, ihre möglichen Rechtfertigungen in Frage zu stellen. Sie knüpft also an die Idee der Reduktion an. Geht man von der Vorstellung eines deontischen Syllogismus aus, dann läßt sich jede Norm instrumentell deuten: Eine Norm ist selbst nur - relativ zu einer anderen höheren Norm - ein Mittel. Kritisieren läßt sich eine Norm dann dadurch, daß man zeigt, daß entweder die höhere Norm nicht gilt, oder die niedrigere Norm kein geeignetes Mittel darstellt, um der höheren Norm zu entsprechen. Die niedrigere Norm kann auch mit einer anderen Norm auf gleicher oder unterschiedlicher Ebene nicht vereinbar sein. Dann ist zu prüfen, welcher Norm der Vorrang gebührt, oder ob eine noch höhere Norm existiert, die mit beiden vereinbar ist. Das ist der legitime Ort für die Reduktion von Normen. Man rekuriert nicht deshalb auf höhere Normen, weil man die Geltung der rangniedrigeren Norm absichern will - wie es zumeist der herrschenden Argumentationspraxis entspricht und aufgrund des infiniten Regresses weder möglich noch nötig ist - sondern weil man vermuten kann, auf diese Weise neue Ansatzpunkte der Kritik zu finden. Es läßt sich u.U. zeigen, daß eine Norm aus der allgemeinen Norm, auf die man sie reduzieren will, überhaupt nicht folgt, und so können empirisch und normativ ungültige Aussagen erfolgreich ausgesondert werden.

Reduktion als Mittel einer rationalen normativen Argumentation birgt nur dann die Gefahr eines infiniten Regresses, wenn man versucht, auf diesem Wege die Geltung abzusichern. Aber diese Gefahr kann vermieden werden. Statt dessen sehen wir die Möglichkeit, die Argumentation nur solange fortzusetzen, wie es möglich ist, um zu einer Einigung zu gelangen - ohne den Ausweg einer Dogmatisierung oder einer Berufung auf "aller-letzte" Werte zu suchen.

Die Schwierigkeiten einer Kritik durch Reduktion sollen jedoch nicht unerwähnt bleiben. Nur falls sich das normative Element der Argumentation auf nur einen Obersatz beziehen ließe, wäre eine Reduktion nach dem Vorbild des deontischen Syllogismus relativ problemlos. Und dieser Obersatz (allgemeine Norm) müßte zudem noch inhaltlich eindeutig bestimmt sein. Beide Voraussetzungen sind in der Regel in unserem Gebiet der Steuertheorie so wenig erfüllt wie in der Jurisprudenz.

Betrachten wir ein Beispiel : Die Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit gelte - aus vorerst nicht weiter untersuchten Gründen - als "gerecht". Diese Aussage enthält ein Werturteil auf recht hohem Abstraktionsgrad. Ergibt sich dann, wenn wir sie mit der scheinbar empirischen Aussage, daß das Einkommen das richtige Maß der Leistungsfähigkeit ist, ein weniger allgemeines und damit zugleich praktikables Werturteil des Inhalts, daß die Besteuerung nach dem Einkommen "gerecht" ist? Dafür wird man viel weniger leicht allgemeine Zustimmung finden können. Die Aussage nämlich, daß das Einkommen das richtige Maß der steuerlichen Leistungsfähigkeit ist, stellt keine empirische Aussage dar. Gerade weil die Frage nach dem richtigen Einkommenskonzept keine reine Sachfrage ist, hat sich die Finanzwissenschaft in den letzten hundert Jahren mit wenigen Fragen so intensiv beschäftigt, wie mit der, welcher Einkommensbegriff der die steuerliche Leistungsfähigkeit "richtig" erfassende sei. Auf den ersten Blick könnte es erscheinen, als wäre die Frage, was eigentlich das Einkommen ist, eine Definitionsfrage, die nur in einer essentialistischen Verkleidung für die Steuertheorie eine besondere Bedeutung erlangen konnte. Definitionen sind Regeln, die angeben, wie in Aussagen längere durch kürzere Ausdrücke ersetzt werden können. Sie sind nicht singuläre Aussagen, die in dem Prozeß der Ableitung spezieller aus allgemeinen Normen auftreten können. Aber dieser erste Eindruck ist falsch! Ob die Reinvermögenszugangstheorie (Schanz) oder die Quellentheorie (Fuisting) richtig ist, oder ob nicht sogar ein kapitaltheoretischer oder "ökonomischer" Gewinnbegriff vorzuziehen ist, kann nicht als ein Streit um alternative Nominaldefinitionen angesehen werden, sondern betrifft genau die Frage, ob die Besteuerung nach dem Einkommen auch als Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit gelten kann, oder ob eine am Einkommen orientierte Besteuerung "gerecht" ist. Hier täuscht die Form eines Syllogismus : Was wie eine Deduktion erscheint, ist in Wirklichkeit etwas ganz anderes : Es ist der Versuch, den Obersatz zu spezifizieren, insbesondere genauer, als es der Ausdruck "Leistungsfähigkeit" vermag, anzugeben, was eigentlich gemeint ist.

Ebenso läßt sich die Bedeutung der Opfertheorien im Rahmen der Leistungsfähigkeitsdoktrin verstehen : Man deduziert scheinbar aus (A), daß die Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit gerecht ist und (B) Besteuerung nach dem Prinzip des relativ gleichen Opfers Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit ist, daß auch (C) Besteuerung nach dieser Regel gut und gerecht sei.

Hier liegt dasselbe Mißverständnis vor. Durch das, was als der zweite Schritt in der Deduktion erscheint, wird erst festgelegt, was der vage Ausdruck "Leistungsfähigkeit" in dem allgemeine Werturteil bedeutet. Eine Subsumtion, die angibt, daß etwas zu einer allgemeinen Klasse von wertmäßig ausgezeichneten Sachverhalten gehört, wäre nur möglich, wenn die Aussagen (A) und (B) des betrachteten

Beispiels voneinander logisch unabhängig sind.

Aber nicht nur das! Wir waren oben - vorläufig ad in concessum davon ausgegangen, daß Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit positiv zu bewerten sei, daß sie "gerecht" sei, und hatten dann gezeigt, daß erst der nächste Schritt präzisiert, worauf die Bewertung sich bezieht. Aber auch die Bewertung selbst wird nicht, wie die Ähnlichkeit zu juristischer Subsumtion nahelegt, einfach vom Vordersatz auf den Nachsatz übertragen. Es ist nämlich zweifelhaft, ob die Besteuerung nach der individuellen Leistungsfähigkeit als "gerecht" zu billigen ist, solange offen ist, was das überhaupt bedeutet. Stellungnahmen zu der Norm sind erst dann möglich, wenn der Gehalt der Norm präzisiert ist.

Erst jetzt ist zu fragen, woher ein Satz seine Geltung als Norm bekommen hat. Nehmen wir an, daß die Verbindlichkeit sich daraus ergibt, daß ein Kreis von Personen - alle Betroffenen, alle (oder eine Mehrheit der) Parlamentarier, alle Finanzwissenschaftler oder auch "omnes boni" - der Norm zustimmt. Nehmen wir weiterhin an, daß diese Personen für ihre Zustimmung auch Argumente hatten, dann liegt es doch auf der Hand, daß sich diese Argumente und damit die Beurteilung der allgemeinen Norm ändern können, wenn klar wird, welchen genauen Inhalt die Norm haben soll. Nur dann, wenn man es als ein nicht weiter diskutierbares Axiom versteht, wird man das Leistungsfähigkeitsprinzip unabhängig von seinen möglichen Präzisierungen beurteilen. Wir sind dabei freilich von der Annahme ausgegangen, daß die ursprüngliche Entscheidung für das - noch nicht präzisierete - Leistungsfähigkeitsprinzip vernünftig, d.h. unter Abwägung von Argumenten erfolgt ist. Die Argumente können sich ändern, wenn der Gehalt der Norm sich wandelt, und deshalb kann sich die Beurteilung der Norm auch ändern. Die Position, von der wir versuchsweise ausgegangen sind, daß im Laufe der Deduktion die Wertkomponente einfach übertragen wird, ist also falsch! Voraussetzung dafür, nach dem Vorbild des deontischen Syllogismus vorzugehen, wäre eindeutige Geltung und inhaltliche Bestimmtheit der Obersätze und logische Unabhängigkeit der Untersätze. Das heißt genau soviel wie voraussetzen, daß das Problem der gerechten Besteuerung eindeutig und endgültig gelöst ist. Wir ziehen daraus wiederum die Schlußfolgerung, daß es nutzlos und unfruchtbar ist, abstrakt über Normen der gerechten Steuerverteilung zu sprechen.

Unser Beispiel verdeutlicht auch die allgemeine Schwierigkeit zu erkennen, welcher Art die Beziehungen zwischen einem Vordersatz und einem Folgesatz innerhalb eines Syllogismus sind bzw. sein sollen. Die Unterscheidung ist für eine kritische rationale Normendiskussion aber um deswillen wichtig, weil man mit der Kritik sowohl an den Obersätzen als auch an der Verbindung zwischen ihnen und den Folgesätzen ansetzen kann. Die Beziehungen, die es zu untersuchen gilt, bzw. die deutlich gemacht werden müssen, sind sehr vielfältig. Es

gibt logische und faktische Verbindungen, es gibt Obersätze sehr verschiedener Art und entsprechend gibt es viele Ansatzpunkte der Kritik.

Im einfachsten Falle lassen sich mindestens drei Arten der Beziehungen zwischen einzelnen Normen und den nächst höheren Normen unterscheiden. Die erste besteht darin, daß allein die allgemeinere Norm ausreicht, um die speziellere zu begründen. Das ist dann der Fall, wenn die speziellere in der allgemeineren bereits logisch enthalten ist. Besteht etwa die Norm, man sollte Menschen nicht töten, dann läßt sich allein aus ihr - d.h. ohne eine zusätzliche Information - entnehmen, daß man auch Eskimos nicht töten darf. Hier liegt keine Reduktion im strengen Sinne vor. Die allgemeinere Norm wird nur expliziert. Selten wird dieser Fall allerdings so einfach auftreten. Häufiger liegt - wie in unserem Beispiel aus der traditionellen Besteuerungstheorie - ein scheinbarer Syllogismus vor. Die Verwechslung rührt oft daher, daß Definitionen - die nur analytisch wahr sind - mit Aussagen verwechselt werden, die über die Realität informieren und deshalb immer nur synthetisch wahr sein können.

Die zweite Art der Verbindung ist dergestalt, daß zu der allgemeinen Norm eine singuläre Aussage (oder eine Konjunktion singulärer Aussagen) hinzutritt, die darüber informiert, daß die allgemeine Norm für den angesprochenen Fall (oder die angesprochene Klasse von Fällen) gilt. Die singuläre Aussage darf aber nicht schon in dem allgemeinen Prinzip logisch enthalten sein. Das ist das Muster für juristische Argumentationsweise: Diebstahl ist verwerflich, Pauls Verhalten ist als Diebstahl zu qualifizieren, daher ist Pauls Verhalten zu verurteilen. Sowohl die Bestimmung, was Diebstahl ist, als auch die Bewertung, daß Diebstahl schlecht sei, sind logisch unabhängig davon, ob Paul gestohlen hat oder nicht. Kritisieren kann man in diesem Fall in der Weise, daß man die allgemeine Norm in Frage stellt, und auch dadurch, daß man zeigt, daß die Behauptung, Pauls Verhalten entspreche den Tatbestandsmerkmalen von Diebstahl, falsch ist.

Die dritte Möglichkeit einer Verbindung zwischen allgemeiner und konkreter Norm kann darin gesehen werden, daß wieder eine synthetische Aussage hinzukommt, die aber nicht einen einfachen Sachverhalt beschreibt, sondern selbst eine allgemeine Aussage ist oder doch wenigstens aus ihr abgeleitet worden ist. Betrachten wir als Beispiel die Norm, daß Branntweinbesteuerung zu befürworten ist. Sie soll aber nicht irrational "moralisierend" gutgeheißen werden, sondern weil sie angeblich der Gesundheit und dem Wohlbefinden - was das genau ist, und daß das als Wert angesehen wird, sei unterstellt - förderlich ist. Hier wird eine faktische Verbindung zwischen dem Oberziel der Psycho-Hygiene und der Unternorm der Branntweinbesteuerung hergestellt, die nicht einfach auf eine Beobachtung zurückgeht, sondern bei der von empirischen Theorien - wenigstens impli-

zit - Gebrauch gemacht wird. In solchen Fällen läßt sich handfest mit den Mitteln empirischer Theorie untersuchen, ob es zweckmäßig ist, eine Norm zu vertreten, in Kraft zu setzen oder durchzusetzen, um das in der Obernorm angesprochene Ziel zu erreichen. Probleme dieser Art sind wohl für den Gegenstandsbereich der Finanzwissenschaft typisch.

Die Lösung der genannten Schwierigkeiten sichert freilich nicht den Erfolg einer kritisch-rationalen Diskussion. Dafür müssen zusätzlich Voraussetzungen gegeben sein, die auf ganz anderer Ebene liegen und wiederholt von HABERMAS ins Blickfeld gerückt worden sind.¹⁾ Eine ist darin zu sehen, daß die Diskurs-Teilnehmer ein ehrliches Interesse an einer Einigung haben. Dieses Interesse an Konsens glaubt HABERMAS schon in der Struktur der Sprache - als eines Teils eines umfassenden Praxiszusammenhanges - vorgegeben zu haben. Darüber hinaus ist es nötig, daß die Diskussion im strengsten Sinne herrschaftsfrei geführt wird. Es darf nichts anderes gelten, als die Kraft des Arguments; alle Interessen, den Diskurs faktisch zu verhindern, müssen ausgeschaltet sein. Das heißt aber nicht, daß die Teilnehmer nicht eigene Interessen vertreten! Gäbe es keine Interessen, dann wäre ja auch das gemeinsame Interesse an Konsens nicht zu unterstellen. Vielmehr behandelt ein rationaler Diskurs gerade Interessen, doch nicht solche partikularer Natur, sondern solche, die potentiell allgemein sind. Rationaler Diskussion sollen nur verallgemeinerungsfähige Interessen unterworfen werden.²⁾ Ein weiteres wichtiges Erfordernis für einen

1) Zuletzt ausführlich in HABERMAS, J.: Legitimationsprobleme im Spätkapitalismus, Frankfurt 1973, Kap. III

2) Diese Forderung nach grundsätzlicher Herrschaftsfreiheit und Verallgemeinerungsfähigkeit der Interessen wird interessanterweise auch von Finanzwissenschaftlern als eine notwendige Voraussetzung dafür angesehen, daß man zu "vernünftigen" Ergebnissen gelangt. Sie betonen immer wieder nachdrücklich, welche Gefahren für die Rationalität steuerpolitischer Entscheidungen davon ausgeht, daß die Macht von "pressure groups" stark zugenommen hat. Deren Interesse an der Verhinderung eines rationalen Diskurses kann in der Tat vorausgesetzt werden. Doch es wäre naiv anzunehmen, daß darin das einzige Element von Herrschaft liegt, das Konsens verhindert. Vielmehr sind selbst die Finanzwissenschaftler als u.E. legitime Teilnehmer an der vorparlamentarischen Diskussion vielen Abhängigkeiten unterworfen, ohne daß das im einzelnen deutlich oder auch nur den Betroffenen bewußt würde.

rationalen Diskurs sieht HABERMAS auch darin, daß er handlungs-entlastet sein muß, d.h. daß nicht der Zwang zu Entscheidungen so stark ist, daß damit der Abbruch der Diskussion erzwungen wird. Gerade die wissenschaftliche Diskussion über Steuergerechtigkeit - wie über alle normativen Fragen - ist potentiell frei von dem Zwang zur Entscheidung. ¹⁾

Die Erfordernisse der ehrlichen Verständigungsabsicht der Diskurs-Teilnehmer, der totalen Herrschaftsfreiheit, durch die nur verallgemeinerungsfähige Interessen als Basis der Einigung zugelassen werden, und der Freiheit von der Notwendigkeit, "faule Kompromisse" einzugehen, haben nicht nur Bedeutung für die Frage, ob man bei einer rationalen Diskussion über Normen zu einem Ergebnis gelangen kann. Sie sind darüber hinaus maßgebend dafür, daß das Resultat des Diskurses, der "rationale Konsens" über Normen, für die Handlungen der Teilnehmer verbindlich ist. Wenn man, wie HABERMAS, dessen Position wir uns hier anschließen, die einzige mögliche Grundlage für die intersubjektive Geltung von Normen in der Möglichkeit eines vernünftigen Konsenses über sie sieht, dann hat die formale und inhaltliche Beschaffenheit des Diskurses über Geltungsansprüche - die jederzeit in Frage gestellt werden können, und die daher nicht dogmatisch sein können - die wichtige Funktion, materiell Verbindlichkeit der Ergebnisse des Diskurses zu schaffen. M.a.W. die Art und Weise, wie über Normen diskutiert wird, bestimmt, was als Normen akzeptiert wird. Die Diskussions-Ethik schafft materielle Verbindlichkeit über den Gegenstand der ethischen Diskussion.

Akzeptiert man nun einen solchermaßen zustande gekommenen Konsens als Quelle der Verbindlichkeit, gewinnen die formalen Probleme bei der Bildung einer einheitlichen Meinung umso größere Bedeutung. Sie beziehen sich auf die Konsensunfähigkeit und Operabilität von Normen und betreffen gleichermaßen die Fragen, ob ein Konsens überhaupt und unter welchen Bedingungen möglich ist und wie er - falls er zustandekommt - inhaltlich beschaffen ist.

3. Die wichtigsten Folgerungen

Aus den methodologischen Darlegungen resultieren eine Reihe von Verboten und Geboten, denen eine normative Theorie der fiskalischen Besteuerung gehorchen sollte, falls sie dem Prinzip der kritischen Prüfung genügen will. Die wichtigsten lassen sich in den folgenden

1) Es ist daher erstaunlich, daß HALLER diesen Zwang sozusagen aus der Sphäre der Politik in die Wissenschaft überträgt, um seine Vorstellungen von der richtigen Steuertheorie vor durchaus ernstzunehmenden Einwänden zu schützen. Vgl. HALLER, H.: Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, a.a.O.,

Punkten zusammenfassen :

(1) Die normative Theorie darf nicht "more geometrico" konzipiert sein. An ihrem Beginn dürfen also nicht oberste normative Prinzipien der Besteuerung stehen, aus denen im deduktiven Verfahren speziellere Normen der Steuerlastverteilung abgeleitet werden.

(2) Die Entwicklung der normativen Theorie muß vielmehr an der Idee der Reduktion durch Kritik orientiert sein. Auf diese Weise läßt sich angeben, ob und unter welchen Umständen die normative Bewertungsproblematik systematisch von "vor-vorletzten" auf "vor-letzte" und schließlich auf "letzte" Werte reduziert werden kann.

(3) Zum Zwecke einer Reduktion der Bewertungsproblematik auf die Ebene "letzter" Werte muß der logische Charakter der Aussagen und ihrer Verbindungen klar zum Ausdruck kommen. Insbesondere muß unterschieden werden zwischen Definitionen, allgemeinen und speziellen empirischen Aussagen und allgemeinen sowie speziellen normativen Aussagen. Nur bei klarer logischer Struktur des Aussagensystems lassen sich Ansatzpunkte der Kritik ermitteln, Instrumente der Kritik einsetzen und Schwierigkeiten meistern. Daraus ergeben sich die Geltungsbedingungen einer Reduktion der Bewertungsproblematik.

(4) Ist die Theorie bis zur Ebene der "letzten" Werte entwickelt, kann und braucht eine "letzte" Entscheidung nicht getroffen zu werden. Gleichwohl müssen die "letzten" Werte gehaltvoll formuliert sein, sie dürfen nicht Leerformeln sein. Als Aufgabe verbleibt die Analyse des Realitätsbezugs, der empirischen Anwendungsbedingungen und der Implikationen unter alternativen empirischen Konstellationen.

(5) Schließlich ist sicherzustellen, daß die gehaltvoll formulierten Normen den Anforderungen der Konsensusfähigkeit und Operabilität genügen.

Dies sind nur die wichtigsten Folgerungen. Sie beschreiben ein methodisches Programm, dem sich auch die (neuere) Wohlfahrtstheorie verpflichtet fühlt. Keineswegs jedoch präjudiziert es den analytischen Rahmen der Wohlfahrtstheorie. Die herrschenden Besteuerungstheorien, die nicht innerhalb eines wohlfahrtstheoretischen Rahmens formuliert sind, ließen sich gleichfalls - wenn auch mit größeren Schwierigkeiten - diesem methodischen Programm unterwerfen.¹⁾

1) Eine unserem Programm oft sehr nahekommende Behandlung erfahren sie bei F. NEUMARK, Grundsätze gerechter und ökonomischer rationaler Steuerpolitik, Tübingen 1970.

III. THEORIE DER FISKALISCHEN BESTEUERUNG - EIN WOHLFAHRTSTHEORETISCHES MODELL

Das folgende Kapitel beinhaltet eine Theorie der fiskalischen Besteuerung auf der Grundlage eines wohlfahrtstheoretischen Modells. Es ist in drei Teilstücke zerlegt: den Produktions-, Konsumtions- und Nutzenmöglichkeitsbereich. Jedem geht eine Formulierung der Problemstellung in bezug auf die Theorie der fiskalischen Besteuerung voran. Im letzten Abschnitt (III.4) findet sich eine kurze zusammenfassende Darstellung des vollständigen Modells. Die Entwicklung des Modells ist orientiert an dem eben skizzierten methodologischen Programm.

1. Produktionsbereich: Partialanalytische Grundlagen der Allokation und Distribution

1.0 Problemstellung

Unser Anliegen ist, eine partialanalytische, normative Theorie der fiskalischen Besteuerung im Rahmen eines wohlfahrtstheoretischen Modells zu entwickeln. Primäres Erkenntnisinteresse einer solchen Theorie ist die Frage nach der personellen Steuerlastverteilung zur Finanzierung eines Finanzbedarfs, der aus der staatlichen Produktion und/oder dem staatlichen Angebot einer gegebenen Menge von Gütern und Dienstleistungen resultiert. Die Individuen, die zur Finanzierung des gegebenen Finanzbedarfs herangezogen werden sollen, leisten ihre Steuerbeiträge aus den ihnen zur Verfügung stehenden Brutto-Einkommen. Die Brutto-Einkommensverteilung ist nicht Gegenstand der normativen Besteuerungstheorie. Sie wird als gegeben betrachtet.

Die beiden wesentlichen *ceteris-paribus* Annahmen, die den partialanalytischen Charakter einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung charakterisieren, lauten mithin: Der staatliche Finanzbedarf und die Brutto-Einkommensverteilung sind gegeben. Beide *ceteris-paribus* Annahmen beinhalten Aussagen über den Produktions- und Einkommensstellungsbereich einer Volkswirtschaft. Sie im Kontext eines wohlfahrtstheoretischen Modells aufzudecken und ihnen eine möglichst präzise Fassung zu verleihen, ist Gegenstand der Ausführungen des folgenden Abschnitts.

Eingedenk der eingangs erwähnten Fragestellungen der Wohlfahrtstheorie (vgl. Kap. I.1.3.) sind bei der Präzisierung der oben genannten *ceteris-paribus* Annahmen eines gegebenen Finanzbedarfs und einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten in Betracht zu ziehen. So kann unter einem gegebenen Finanzbedarf verstanden werden:

- ein global effizienter Finanzbedarf, d.h. ein Finanzbedarf, der

aus der Produktion und Konsumtion einer global effizienten Menge des staatlichen Güterangebots resultiert. Graphisch gesprochen müßte er sich in irgendeinem Punkt der globalen Nutzenmöglichkeitskurve einer Volkswirtschaft (Wohlfahrtsgrenze) einstellen;

- ein partiell effizienter Finanzbedarf, d.h. ein Finanzbedarf, der aus der Produktion einer technisch- bzw. pareto-effizienten Menge des staatlichen Güterangebots resultiert; er liegt - graphisch gesprochen - in irgendeinem Punkt auf der sozialen Transformationskurve.

Beide Interpretationen sind im Rahmen der paretianischen Wohlfahrtstheorie auf der Zielebene zu präzisieren. Schließlich kann unter dem gegebenen Finanzbedarf auch verstanden werden

- ein faktisch gegebener Finanzbedarf.

Letzterer braucht weder global effizient noch partiell effizient bei der Produktion zu sein. Es lassen sich jedoch auf der Mittelebene in der Produktionssphäre Bedingungen dafür angeben, daß ein faktisch gegebener Finanzbedarf zumindest partiell effizient bei der Produktion ist. Dies geschieht im folgenden in aller Kürze (Abschn. 1.1.). Erst im übernächsten Abschnitt (III.3) wird die Analyse auf den global effizienten Finanzbedarf ausgeweitet.

Die ceteris-paribus Annahme einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung läßt im wohlfahrtstheoretischen Kontext gleichfalls unterschiedliche Interpretationen zu. Es ist zu präzisieren, ob es sich dabei handeln soll um

- die Brutto-Einkommensverteilung, die bei (beliebig) gegebener Erstausrüstung der Individuen mit Faktoren aus der Produktion technisch- bzw. pareto-effizienter Produktmengenkombinationen resultiert; wir bezeichnen sie kurz als partiell pareto - effiziente Brutto-Einkommensverteilung
- die Brutto-Einkommensverteilung, die bei "gerechter" Verteilung der Erstausrüstungen der Faktoren und "gerechter" Faktorenentlohnung aus der Produktion pareto-effizienter Produktmengenkombinationen resultiert; wir bezeichnen sie kurz als "gerechte" Brutto-Einkommensverteilung.

Auch diese beiden Interpretationen sind im Rahmen der paretianischen Wohlfahrtstheorie auf die Zielebene zu präzisieren. Von ihnen zu unterscheiden ist die Annahme einer

- faktisch gegebenen Brutto-Einkommensverteilung.

Wiederum lassen sich auf der Mittelebene in der Produktionssphäre Bedingungen dafür angeben, unter welchen eine faktisch gegebene Brutto-Einkommensverteilung äquivalent ist zu einer partiell pareto-effizienten Bruttoeinkommensverteilung im eben definierten Sinne. (Abschn.1.2)

Alle genannten Präzisierungen der ceteris-paribus Bedingungen

einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung erfolgen - teils explizit, teils implizit - innerhalb der folgenden Darstellung des Produktions- und Einkommensentstehungsbereichs des Entscheidungsmodells zur fiskalischen Besteuerung. Hierbei wird - aus später erkennbaren Gründen - auch dargelegt, ob und unter welchen Bedingungen die beiden sich auf diesen Bereich beziehenden ceteris-paribus Prämissen logisch voneinander unabhängig sind, oder ob im wohlfahrtstheoretischen Kontext eine Annahme die andere bereits impliziert.

Das Entscheidungsmodell beruht auf den folgenden Modellprämissen: In einer geschlossenen Volkswirtschaft gebe es : zwei Individuen, das Individuum a und das Individuum b; zwei (Endverbrauchs-)Güter, das Gut Y und das Gut X, wobei das Gut Y als Numéraire- (Basis-)Gut verwendet wird; zwei Faktoren, den Faktor V_1 (Kapitel) und den Faktor V_2 (Arbeit). Die volkswirtschaftliche Produktion findet in zwei Ein-Produkt-Branchen bzw. -Unternehmungen statt. Kurz : Wir unterstellen ein Zwei-Personen-Faktoren- und Zwei-Güter-Modell.

1.1. Produktionsmöglichkeiten : Zur ceteris-paribus Annahme eines gegebenen fiskalischen Finanzbedarfs

Die Produktionsmöglichkeiten der Modellvolkswirtschaft lassen sich zusammenfassend durch eine soziale Transformationsfunktion beschreiben. Sie lautet in allgemeiner impliziter Form :

$$(1.1.) \quad F(y, x, \bar{v}_1, \bar{v}_2) = 0 \quad 1)$$

Die soziale Grenzrate der Produkttransformation (MRPT) ist definiert als

$$MRPT = \frac{\partial F / \partial x}{\partial F / \partial y} = - \frac{dy}{dx} (x)$$

und gibt die (negative) Steigung der sozialen Transformationskurve in einem y, x - Diagramm an.

Unter den Voraussetzungen eines konstanten und vollbeschäftigten volkswirtschaftlichen Faktorbestands sowie einer vollständigen Substituierbarkeit der Faktoren darf und kann die soziale Grenzrate der

-
- 1) Unter Verwendung des Guts Y als Numéraire-(Basis-)Gut, in dessen Einheiten das Gut X und die Faktoren V_1 und V_2 ausgedrückt werden, läßt sich die Funktion auch in expliziter Form als

$$y(x, v_1, v_2) - y = 0$$

schreiben.

Produkttransformation im Sinne des Opportunitätskostenkonzepts interpretiert werden¹). Sie gibt dann die Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion einer zusätzlichen marginalen Einheit des Guts X an. Sie werden gerechnet in (Wert-)Einheiten des Numéraire-Guts Y, auf die bei der Produktion einer zusätzlichen marginalen Einheit von Gut X verzichtet werden muß.

Die soziale Transformationsfunktion sei hier als technisches Effizienz-Theorem gegeben. Das bedeutet, daß entlang der entsprechenden sozialen Transformationskurve die (notwendigen und hinreichenden) Bedingungen der Pareto-Optimalität bei der Produktion erfüllt sind: Die Verhältnisse der Grenzproduktivitäten von je zwei Faktoren bei der Produktion aller Güter stimmen überein und sind gleich dem Verhältnis der Schattenpreise²) der Faktoren; bzw. die Verhältnisse der Grenzproduktivitäten aller Faktoren bei der Produktion von je zwei Gütern stimmen überein und sind gleich dem (umgekehrten) Verhältnis der Schattenpreise der Güter. Außerdem sind die Wertgrenzprodukte der Faktoren immer gleich ihren entsprechenden Schattenpreisen³).

Steigende Skalenerträge und/oder externe Produktionseffekte liegen annahmegemäß nicht vor, so daß die soziale Transformationskurve im Regelfall einen konkaven Verlauf aufweist. Das impliziert steigende Opportunitäts(grenz)kosten des Gutes X mit zunehmenden Mengen dieses Gutes. Wir unterstellen - aus noch zu diskutierenden Gründen - den Sonderfall konstanter Opportunitäts(grenz)kosten, d.h.

$$(1.2.) \quad \text{MRPT} = \frac{\lambda_x}{\lambda_y} (x) = \bar{\lambda}_x$$

wobei (λ_x / λ_y) das konstante Schattenpreis-Verhältnis der beiden Güter darstellt und der Schattenpreis des Numéraire-Guts Y gleich Eins gesetzt wird ($\lambda_y = 1$).

- 1) Vgl. SAMUELSON, P., Foundations of Economic Analysis, 3. Ed. New York 1967, S. 88 (FN 16) und S. 234 (FN 34). Sind die beiden Bedingungen nicht erfüllt, ist nicht einmal eine formal gültige Definition der Opportunitäts(grenz)kosten möglich. In allgemeinen Gleichgewichtsmodellen mit elastischem Faktorenangebot wird in der Regel auf den Begriff Opportunitäts(grenz)kosten verzichtet.
- 2) Marktpreise stehen wohlgemerkt noch nicht zur Verfügung. Sie kommen erst ins Bild, wenn die Mittel-Ebene in Betracht gezogen wird. Die Schattenpreise sind definiert als die Opportunitäts(grenz)kosten.
- 3) Zur Ableitung dieser Bedingungen im allgemeinen Fall unter Verwendung der Kuhn-Tucker-Theoreme siehe ARNOLD, V., Modelle für eine pareto-normative Theorie der öffentlichen Güter und der externen Effekte, Dissertation Göttingen 1973, S. 11 ff und 24 ff.

Konstante Opportunitäts(grenz)kosten werden bekanntlich impliziert durch die Annahmen linear-homogener Produktionsfunktionen der Güter und identischer Faktorintensitäten bei der Produktion beider Güter¹⁾. Das wiederum hat zur Folge, daß auch die Wertgrenzprodukte der Faktoren und somit das Schattenpreisverhältnis der Faktoren konstant sind.

Der Zentralstaat habe die Allokations-Entscheidung getroffen, das Gut X in der technisch effizienten Menge \bar{x} PPO(p) anbieten zu wollen (Der Index PPO(p) steht für partielle Pareto-Optimalität bei der Produktion). Diese Entscheidung ist auf die Zielebene gesellschaftlichen Handelns zu rechtfertigen. Die Frage nach der Notwendigkeit eines staatlichen Angebots (public provision) sei dahingestellt. Mit ihr befaßt sich die Theorie der öffentlichen Güter. Gleichfalls unbeantwortet bleibt vorläufig die Frage, warum der Staat gerade diese Menge des Guts X öffentlich anzubieten wünscht. In jedem Falle determiniert diese Allokations-Entscheidung die staatliche Ressourcenbeanspruchung und damit - als Residualgröße - auch die private Ressourcenbeanspruchung (\bar{y})²⁾. Mit dieser Entscheidung ist auch die Budgetgleichung des Staates bestimmt. Der Finanzbedarf (T) zur Finanzierung der gewünschten technisch effizienten Menge \bar{x} des Guts X, kurz: der partiell effiziente Finanzbedarf muß gerade die Kosten dieser Menge, gerechnet in (Wert)- Einheiten des Numéraire-Guts Y, decken. Die Budgetgleichung lautet:

$$(2.1.) \quad \bar{A}_{St}^{PPO(p)} = \lambda_x(x) \bar{x}^{PPO(p)} = \bar{T}^{PPO(p)}$$

Mit A_{St} werden die realen, d.h. in Einheiten des Guts Y gerechneten Staatsausgaben bezeichnet.

Ist auf der Zielebene die Entscheidung für eine der unendlich vielen technisch- bzw. pareto-effizienten Produktmengenkombinationen getroffen, dann stellt sich das Problem, mit Hilfe welches Allokationsinstruments diese Produktmengenkombination realisiert werden soll. Dies ist ein auf der Mittelebene angesiedeltes Entscheidungsproblem. Jeder effizienten Produktmengenkombination entspricht eine effiziente Faktorallokation, so daß das Problem lautet: Welches Instrument der Faktor- und Güterallokation ist geeignet, eine effiziente Allokation der Güter und Faktoren herbeizuführen?

-
- 1) Die einfachen Zusammenhänge zwischen der Gestalt der Produktionsfunktionen und der sozialen Transformationsfunktion werden in (fast) jedem Lehrbuch der Wohlfahrts- und Preistheorie dargelegt; vgl. z.B. SCHUMANN, J., Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, Berlin-Hamburg-New York 1971, S. 186 ff.
 - 2) Dies gilt jedoch immer nur bei einem konstanten volkswirtschaftlichen Faktorangebot.

Ein Faktor-Marktsystem mit autonom handelnden und gewinnmaximierenden Unternehmungen ist eines der denkbaren Instrumente. Die Ziel-Adäquanz eines Faktor-Marktsystems ist sichergestellt, falls der Nachweis gelingt, daß dieses Faktor-Marktsystem eine Faktor-Marktpreisstruktur bewirkt, die der Faktor-Schattenpreisstruktur entspricht und somit Vollbeschäftigung des konstanten volkswirtschaftlichen Faktorangebots garantiert. In diesem Fall ist die gewinnmaximierende Faktorallokation zugleich eine technisch effiziente Faktorallokation.

Bekanntlich gelingt ein solcher Nachweis nur unter einer Reihe spezieller empirischer Bedingungen :¹⁾

- (1) Auf den Faktor-Märkten muß ein System der vollständigen (Nachfrage-)Konkurrenz um das konstante Faktorangebot existieren.
- (2) Die Individuen, die sich im Besitz der Erstausrüstungen mit Faktoren befinden, müssen diese den Unternehmungen vollständig und preisunelastisch zum Zwecke der Produktion anbieten.
- (3) Der Staat muß den Unternehmungen, von denen er die gewünschte Menge des Guts X zu erwerben wünscht, um sie öffentlich anzubieten, einen Marktpreis (p_x) gewähren, der gerade dem Schattenpreis dieser Menge entspricht. Andernfalls realisieren diese Unternehmungen kein Gewinnmaximum und somit keine technisch effiziente Faktorallokation.

Wir wollen annehmen, die genannten empirischen Bedingungen seien erfüllt. Unter diesen Prämissen sind keine staatlichen Markt Eingriffe zur Sicherung einer effizienten Faktorallokation notwendig - sei es aufgrund steigender Skalenerträge und/oder externer Produktionseffekte oder sonstiger Marktunvollkommenheiten. Damit entsteht auch kein allokatiospolitisch motivierter Finanzbedarf zur Subventionierung bzw. Besteuerung einer ineffizienten Allokation²⁾.

Treffen alle bislang genannten Prämissen über die Produktionsbedingungen zu, und werden die Entscheidungen auf der Ziel- und Mittelebene in geeigneter Weise getroffen, dann - und nur dann - ist der faktisch gegebene rein fiskalische Finanzbedarf (T) zur Finanzierung

1) Zum Nachweis im allgemeinen Fall siehe ARNOLD, V., a.a.O., S. 29 ff.

2) Als Begründer der Analyse allokatiospolitisch motivierter Eingriffe in das Marktgeschehen im Falle technologischer Externalitäten gilt PIGOU, A. C., *The Economics of Welfare*, 4. Ed., London 1950, s. bes. Kap. IX und XI. Eine kurze (auch graphische) Darstellung des Problems bietet GRAAFF, J. de V., *Theoretical Welfare Economics* (1. Aufl. 1957), Cambridge 1967, S. 22 ff. Zu den Erfolgsbedingungen im Falle externer Produktionseffekte s. vor allem O.A. DAVIS und A. WHINSTON, *Externalities, Welfare and the Theory of Games*, *Journal of Political Economy*, 70 (1962), S. 241 - 62.

der faktisch gegebenen Staatsausgaben (\bar{A}_{St}) zugleich auch ein partiell bei der Produktion pareto - effizienter Finanzbedarf. Die Budgetgleichung des Staates lautet dann :

$$(2.2.) \quad \bar{A}_{St}^{PPO(p)} = \bar{A}_{St} = \bar{\lambda}_x \bar{x}^{PPO(p)} = \bar{p}_x \bar{x} = \bar{T}^{PPO(p)} = \bar{T}$$

Damit ist innerhalb eines wohlfahrtstheoretisch formulierten Entscheidungsmodells die ceteris-paribus Annahme eines gegebenen fiskalischen Finanzbedarfs, auf die eine normative Theorie der fiskalischen Besteuerung aufbaut, hinreichend präzise dargelegt.

Ausdrücklich sei an dieser Stelle der nur implizit vorgetragene Zusammenhang zwischen einer normativen und einer positiven Inzidenztheorie der Besteuerung erwähnt. Die Annahme eines preisunelastischen Faktorangebots seitens der Individuen bedeutet, daß die Finanzierung des fiskalischen Budgets keinerlei Substitutionseffekte zwischen Arbeits- und Kapitalangebot bzw. zwischen Einkommenserzielung und Freizeit auslöst. Sie beinhaltet damit eine sehr spezielle positive inzidenztheoretische Hypothese : Die fiskalische Besteuerung verursacht ausschließlich Einkommenseffekte auf seiten der besteuerten Individuen. Würde diese Hypothese nicht zutreffen, müßte bei der normativen Festlegung der Steuerlastverteilung die Reaktion der Besteuernten auf ihren Steueranteil antizipiert werden, um die gewünschte Steuerlastverteilung realisieren zu können. Überdies veränderten diese Reaktionen gegebenenfalls die volkswirtschaftlichen Produktionsmöglichkeiten, so daß bei gleicher Faktoraufteilung auf die Produktion der beiden Güter von beiden Gütern nur geringere Mengen zur Verfügung stünden.

Nicht verschweigen wollen wir schließlich ein Problem, das aufgrund der methodischen Beschränkung auf einen Zwei-Güter-Fall mit einem Numéraire-Gut nicht auftritt. Das Numéraire-Gut kann als "composite good" aller von privaten Unternehmungen produzierten und angebotenen Güter aufgefaßt werden. Stellt man die Betrachtung auf den Mehr-Güter-Fall ab, so ist für die Gleichsetzung des faktischen mit dem pareto-effizienten Finanzbedarf die Gültigkeit einer weiteren, sehr entscheidenden Prämisse notwendig: Neben (1) - (3) muß zusätzlich angenommen werden, daß (4) die Marktpreise aller privat angebotenen und nachgefragten Güter jeweils gerade ihren Schattenpreisen entsprechen. Andernfalls bewirkt ein Güter- und Faktormarktsystem der vollständigen Konkurrenz mit gewinnmaximierenden Unternehmungen und nutzenmaximierenden Haushalten keine effiziente Allokation der Gesamtheit aller Güter und Faktoren.

1.2 Entstehung und personelle Verteilung des Sozialprodukts- Zur ceteris-paribus Annahme einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung

Bei der Produktion technisch effizienter Gütermengenkombinationen auf der sozialen Transformationskurve entstehen Einkommen. Die allgemeine Bestimmungsgleichung für das realisierbare Sozialprodukt (E), definiert von der Entstehungsseite und ausgedrückt in (Wert-)Einheiten des Numeraire-Guts mit $\lambda_y = 1$ lautet im Zwei-Güter-Zwei-Faktoren-Fall:

$$E = y + \lambda_x(x) \quad x = \sum_k \delta_k (v_k) \bar{v}_k + G; \quad k = 1, 2$$

Hierbei bezeichnen G den ggf. anfallenden volkswirtschaftlichen Gewinn und δ_k die Schattenpreise der Faktoren.

Die personelle Verteilung des realisierbaren Sozialprodukts hängt ab von der personellen Verteilung des volkswirtschaftlichen Faktorbestands, der Faktor-Schattenpreisstruktur und der personellen Verteilung des ggf. anfallenden volkswirtschaftlichen Gewinns.

Es sei im folgenden unterstellt, der gesamtwirtschaftliche Faktorbestand ist vollständig unter den Individuen a und b aufgeteilt, und beide Individuen verfügen über Einheiten beider Faktoren. Eine inter-individuelle Faktor-Schattenpreisdifferenzierung soll nicht stattfinden, so daß die Faktoren immer dieselbe Entlohnung erzielen, gleichgültig von welchen Individuen sie angeboten werden. Trifft man zusätzlich die Annahme, daß beide Individuen in den Genuß von Gewinnzuteilungen gelangen sollen, falls ein volkswirtschaftlicher Gewinn anfällt, dann lautet die Bestimmungsgleichung für das individuelle Einkommen (E^i ; $i=a, b$), definiert von der Entstehungsseite und wiederum ausgedrückt in Einheiten des Numeraire-Guts:

$$E^i(x) = \sum_k \delta_k (v_k) \bar{v}_k^i + G^i; \quad \bar{v}_k = \sum_i \bar{v}_k^i \quad \text{und} \quad G = \sum_i G^i$$

Mit \bar{v}_k^i wird die Menge des Faktors k in der Erstausrüstung von Individuum i und mit G^i die individuelle Gewinnzuteilung bezeichnet. Das individuelle Einkommen setzt sich zusammen aus den Faktoreinkünften und den Gewinnzuteilungen. Es ist, wie gleich zu erläutern sein wird, in der Höhe abhängig von der jeweiligen Produktmengenkombination auf der sozialen Transformationskurve.

Unter Berücksichtigung der beiden obigen Definitionsgleichungen erhält man für die personelle Verteilung des realisierbaren Sozialprodukts den Ausdruck

$$\pi^i(x) = \frac{E^i(x)}{E(x)} = \frac{\sum_k \delta_k (v_k) \bar{v}_k^i + G^i}{\sum_k \delta_k (v_k) \bar{v}_k + G}; \quad \sum_i \pi^i = 1; \quad i = a, b,$$

wobei π^i den Anteil von Individuum i angibt. Im Zwei-Personen-Fall kann der Anteil von Individuum a als π und dementsprechend der Anteil von Individuum b als $(1 - \pi)$ bezeichnet werden. Die personelle Verteilung ist dann vollständig determiniert durch den Wert von π . Die Summe der Anteile muß nämlich gerade den Wert Eins ergeben:

$$\pi + (1 - \pi) = 1; \text{ wobei } \pi = E^a/E; (1 - \pi) = E^b/E$$

Wir bezeichnen die personellen Verteilungen des Sozialprodukts, die aus der Produktion technisch- bzw. pareto-effizienter Produktmengenkombinationen resultieren, als die pareto-effizienten Brutto-Einkommensverteilungen für eine gegebene personelle Verteilung des gesamtwirtschaftlichen Faktorangebots und des gesamtwirtschaftlichen Gewinns.

Sind die Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion von Gut X konstant ($\lambda_x(x) = \bar{\lambda}_x$), ist auch die Faktor-Schattenpreisstruktur konstant ($\delta_k(v_k) = \bar{\delta}_k$). Im übrigen fällt kein volkswirtschaftlicher Gewinn an ($G = 0$). Die Gründe dafür sind, daß bei konstanten Skalenerträgen (Linear-Homogenität) und identischen Faktorintensitäten bei der Produktion beider Güter die Wertgrenzprodukte der Faktoren konstant sind, und die mit ihren Wertgrenzprodukten entlohnten Faktoren die Produkte, für die sie eingesetzt werden, immer gerade voll ausschöpfen¹⁾. Bei konstanter Faktor-Schattenpreisstruktur und gegebener personeller Verteilung der Erstausstattungen ist auch die personelle Verteilung des Sozialprodukts konstant. Jeder Produktmengenkombination auf der linearen sozialen Transformationskurve entspricht ein und dieselbe personelle Verteilung des Sozialprodukts. M.a.W. bei gegebener Verteilung der Erstausstattungen der Faktoren ist die Einkommens-Verteilung unabhängig von der Produktmengenkombination auf der linearen sozialen Transformationskurve.

Steigende Opportunitäts(grenz)kosten hingegen implizieren eine variable Faktor-Schattenpreisstruktur. Somit ändert sich auch die funktionelle Verteilung des Sozialprodukts bei Bewegungen entlang der konkaven sozialen Transformationsfunktion. Dasselbe gilt auch für die personelle Verteilung - es sei denn, die Faktormengenverhältnisse in den Erstausstattungen der Individuen wären identisch und die individuellen Gewinnzuteilungen immer egalitär. Bei identischen Faktormengenverhältnissen werden die Individuen in gleicher Weise von einer sich ändernden Faktor-Schattenpreisstruktur betroffen. Infolgedessen ändert sich ihre relative Einkommensposition nicht. Ist dieser Sonderfall nicht gegeben, variiert die personelle Einkommensverteilung entlang der sozialen Transformationskurve. M.a.W. sie ist nicht unabhängig von der

1) Das folgt aus dem Euler'schen Lehrsatz für homogene Funktionen.

Zur Grenzproduktivitätstheorie der (funktionellen) Einkommensverteilung siehe HESSE, H. und LINDE, R., Gesamtwirtschaftliche Produktionstheorie, Teil I, Würzburg-Wien, 1976, Kap. 4.2.

Produktmengenkombination.

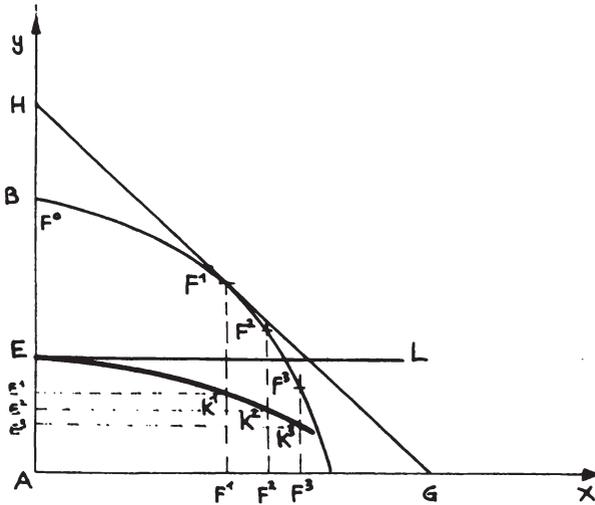
Der Zusammenhang zwischen der personellen Einkommensverteilung und der Gestalt der sozialen Transformationskurve wird in Abb.1 graphisch aufgezeichnet. Die soziale Transformationskurve bei steigenden Opportunitäts(grenz)kosten wird durch BC repräsentiert. Der Punkt E gibt die personelle Einkommensverteilung, ausgedrückt in Einheiten des Numéraire-Guts Y an, falls ausschließlich die Menge AB des Numéraire-Guts produziert wird ($F^0 = F^0(y, x=0)$). Individuum a erhält AE und Individuum b erhält EB Einheiten des Numéraire-Guts. Im Sonderfall identischer Faktormengenverhältnisse in den Erstaussstattungen und egalitärer Gewinnverteilung wird auch für jede andere Produktmengenkombination auf der Kurve BC die resultierende Einkommensverteilung durch den Punkt E wiedergegeben. Verfügt hingegen z.B. Individuum a über relativ weniger Einheiten eines Faktors, der bei der Produktion von Gut X mit relativ höherer Intensität eingesetzt wird als bei der Produktion des Guts Y, dann sinkt der Einkommensanteil von Individuum a mit zunehmenden Mengen von Gut X. Dieser Einkommensverteilungseffekt einer Produktionsstrukturänderung zugunsten des Guts X wird in der Abb.1 durch eine Verschiebung des Punkt E in Richtung Koordinatenursprung wiedergegeben. So repräsentieren AE/AB , AE^1/AB , AE^2/AB ... die Einkommensanteile von Individuum a bei den Mengen $x=0$; $x=AF^1$, $x=AF^2$... Die Kurve EK_1K_2 gibt unmittelbar den Einkommensanteil von Individuum a als Funktion der Menge des Guts X wieder. Im erwähnten Sonderfall identischer Faktormengenverhältnisse wird der Einkommensanteil von Individuum a in Abhängigkeit von der Menge des Guts X durch die Gerade EL wiedergegeben¹⁾.

Bei konstanten Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion, die etwa durch die lineare soziale Transformationskurve HG in Abb.1 wiedergegeben werden, ist das Sozialprodukt bei ausschließlicher Produktion von Gut Y gleich der Strecke AH. Es teilt sich in Höhe von AE auf Individuum a und in Höhe von EH auf Individuum b auf. Auch bei jeder anderen Produktmengenkombination entlang der Strecke HG wird die personelle Einkommensverteilung durch den Punkt E repräsentiert.

Die Implikationen dieser Analyse für unser Entscheidungsmodell einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung liegen unmittelbar zutage. Wir hatten oben konstante Opportunitäts(grenz)kosten angenommen und überdies unterstellt, die Allokations-Entscheidung bezüglich der gewünschten Produktmengenkombination sei getroffen worden. Unter diesen Bedingungen ist das Sozialprodukt gegeben durch

1) Vgl. zur graphischen Darstellung bei Verwendung eines Numéraire-Guts auch SHIBATA, H., A Bargaining Model of the Pure Theory of Public Expenditure, Journal of Political Economy, 79 (1971), S. 1 - 29, s. bes. S. 24/25.

Abbildung 1



$$(3.1) \quad \bar{E} = \bar{y} + \bar{\lambda}_x \bar{x} = \bar{y} + \bar{T}^{\text{PPO}(p)} = \sum_k \bar{\delta}_k \bar{v}_k$$

Die pareto-effiziente Brutto-Einkommensverteilung ist unabhängig von der Allokations-Entscheidung des Zentralstaats. Bei jeder anderen technisch effizienten Menge des Guts X, die der Staat bereitzustellen wünscht, ist die Brutto-Einkommensverteilung identisch und allein abhängig von der gegebenen Verteilung des gesamtwirtschaftlichen Faktorbestands:

$$(3.2.1) \quad \pi^{\text{PPO}(p)} = \bar{E}^a / \bar{E} = \sum_k \bar{\delta}_k \bar{v}_k^a / \bar{E}; \quad (1 - \pi)^{\text{PPO}(p)} = \bar{E}^b / \bar{E} = \sum_k \bar{\delta}_k \bar{v}_k^b / \bar{E}$$

Die ceteris-paribus Annahmen eines gegebenen Finanzbedarfs und einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung sind also logisch immer dann voneinander unabhängig, wenn konstante Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion unterstellt sind. Und eben dies ist der Grund, warum wir die Annahme konstanter Opportunitäts(grenz)kosten getroffen haben. Den Sonderfall identischer Faktormengenverhältnisse in den Erstausstattungen der Individuen wollen wir nicht weiter in Betracht ziehen.

Nähme man steigende Opportunitäts(grenz)kosten an, würde uno actu mit der - auf der Zielebene angesiedelten - Allokations-Entscheidung bezüglich der gewünschten Menge des öffentlichen Guts X eine Entscheidung über die Brutto-Einkommensverteilung in der Produktionssphäre auf der Grundlage gegebener Faktorausstattungen getrof-

fen. Die ceteris-paribus Annahmen eines gegebenen pareto-effizienten Finanzbedarfs und einer gegebenen pareto-effizienten Brutto-Einkommensverteilung wären dann logisch nicht voneinander unabhängig. Jedem pareto-effizienten fiskalischen Finanzbedarf entspräche gerade eine pareto-effiziente Brutto-Einkommensverteilung¹⁾.

Hat nun der Zentralstaat auf der Mittelebene die Entscheidung zugunsten eines Faktor-Marktsystems getroffen, und genügt dieses System den oben genannten Bedingungen (1) - (3), korrespondiert zu jeder effizienten Allokations-Entscheidung unter konstanten Opportunitäts(grenz)-kosten eine und nur eine pareto-effiziente und zugleich faktisch gegebene personelle Einkommensverteilung () :

$$(3.2.2) \quad \frac{1}{\pi} \text{PPO}(p) = \sum_k \delta_k \frac{\bar{v}_k^a}{\bar{v}_k} = \sum_k r_k \frac{\bar{v}_k^a}{\bar{v}_k} = \frac{1}{\pi}$$

1) Aus diesem - aber nicht nur diesem - Grunde ist die frühere Umformulierung des allgemeinen SAMUELSON-Modells durch Musgrave, die verschiedentlich als SAMUELSON-MUSGRAVE-Modell bezeichnet wird, nicht eindeutig. Denn sie geht bei variablen Opportunitäts(grenz)-kosten von einer gegebenen personellen Verteilung des Einkommens aus. Dies ist - wie dargelegt - nur möglich, falls die Faktormengenverhältnisse in den Erstausstattungen der Individuen identisch (und die Gewinnzuteilungen egalitär) sind.

Zur ersten Formulierung des allgemeinen Modells siehe SAMUELSON, P., The Pure Theory of Public Expenditure, The Review of Economics and Statistics, 36 (1954), S. 387-389; DERS., Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure, The Review of Economics and Statistics, 37 (1955), S. 350-356; zum frühen MUSGRAVE-SAMUELSON-Modell siehe MUSGRAVE, R., The Theory of Public Finance, New York-Toronto-London, 1959, S. 80 ff. Zur Kritik dieses Modells siehe u.a. SAMUELSON, P., Pure Theory of Public Expenditure and Taxation, in: Public Economics, Hrsg.: J. Margolis and H. Guitton, London-Melbourne - Toronto - New York, 1969, S. 98-123, s. bes. S. 104/105 FN 2.

Das neuere, sogenannte MUSGRAVE-MUSGRAVE-Modell in MUSGRAVE, R. und P. MUSGRAVE, Public Finance in Theory and Practice, New York 1973, S. 64 ff erfüllt diese notwendige Konsistenzbedingung. Im Text (a.a.O., S. 64 FN 19) unterstellen sie identische Faktormengenverhältnisse, die auch bei steigenden Opportunitäts(grenz)kosten eine konstante Einkommensverteilung implizieren. Bei ihrer graphischen Darstellung (a.a.O., S. 66) gehen sie von konstanten Opportunitäts(grenz)kosten aus. Unpräzise und teils falsch ist das Argument in FN 20 (a.a.O., S. 65). Zum einen führt die dort angeführte Preisregel auch bei konkaver sozialer Transformationsfunktion zu einem ausgeglichenen Budget. Und zum anderen resultiert eine konvexe Transformationsfunktion aus sinkenden (nicht steigenden!) Opportunitäts(grenz)kosten.

$$(1 - \bar{\pi})^{\text{PPO}(p)} = \sum_k \delta_k \bar{v}_k^b = \sum_k r_k \bar{v}_k^b = (1 - \bar{\pi})$$

$$(3.2.3) \quad \pi + (1 - \pi) = 1$$

Hierbei bezeichnen r_k ($k = 1, 2$) die Faktor - Marktpreise der Faktoren V_k .

Treffen wir nun ferner die normativen Annahmen, die gegebene personelle Verteilung der Erstausstattungen mit Faktoren und die für alle Individuen identische Entlohnung der Faktoren mit ihren Wertgrenzprodukten (keine interindividuelle Preisdifferenzierung) seien "gerecht", dann ist die faktisch gegebene Brutto-Einkommensverteilung gleichfalls "gerecht" ¹⁾. Auch hier gilt, daß nur unter konstanten Opportunitäts-(grenz)kosten die Annahme einer "gerechten" Brutto-Einkommensverteilung unabhängig ist vom faktisch gegebenen Budgetumfang des Staates ²⁾.

Mit den Gleichungen (1.1) - (3.2.3) sind die partial-analytischen Grundlagen einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung bezüglich der Produktionssphäre hinreichend vollständig beschrieben.

- 1) Die Entlohnung der Faktoren mit ihren Grenzwertprodukten ist für sich genommen eine reine Effizienznorm. Zu einer Gerechtigkeitsnorm wird sie dadurch, daß a priori eine inter-individuelle Schattenpreis- oder Marktpreisdifferenzierung ausgeschlossen wird. A priori ist aber keinesfalls einzusehen, warum die Faktorentlohnung nur nach der Höhe des Faktorangebots, und nicht etwa auch nach der relativen Bedürftigkeit derer, die dieselbe Faktormenge anbieten, differenziert werden soll. Eine völlig andere, nämlich wiederum eine Effizienzfrage ist, ob eine Faktor-Preisdifferenzierung ein geeignetes Mittel zur Lösung von Verteilungsfragen darstellt, oder ob man sich nicht auf Faktormengen umverteilungen als Mittel einer Redistributionspolitik beschränken sollte. Aus Effizienz-, technologischen oder sonstigen Argumenten positiven Charakters folgt in keinem Fall ein normatives Verbot einer Faktorpreisdifferenzierung. Im Gegenteil, es können Effizienz- oder technologische Gründe vorliegen, die eine Mengen-Differenzierung nicht zulassen. Das zeigt sich am Beispiel polarer Kollektivkonsumgüter (vgl. nächsten Abschnitt).
- 2) Sind die Opportunitäts(grenz)kosten variabel, dann ist die normative Aussage über eine "gerechte" Brutto-Einkommensverteilung ein derivatives Werturteil, das aus den originären Werturteilen über die personelle Verteilung des Faktorbestands, des Verbotes interindividueller Schatten- bzw. Marktpreisdifferenzierung und über die Allokations-Entscheidung bezüglich des Budgetumfangs resultiert. Dieses Beispiel zeigt, daß in der Regel Werturteile in vielerlei Weise verknüpft sind mit anderen normativen und insbesondere positiven Aussagen.

2. Konsumtionsbereich : Polare Kollektivkonsumgüter, Einkommensverwendung und fiskalische Steuerlastverteilung

2.0. Problemstellung

Die Güter, die in einer Volkswirtschaft nach Maßgabe der sozialen Transformationsfunktion erstellt werden können, lassen sich nach einer Reihe von Kriterien in verschiedene Güterarten unterscheiden. Die Wahl der Unterscheidungskriterien ist eine Frage der Zweckmäßigkeit, Eindeutigkeit etc. - nicht aber eine Frage der Wahrheit¹⁾. Im vorangegangenen Abschnitt wurde ein eigentumsrechtliches Kriterium zur Unterscheidung zwischen dem privaten Gut Y und dem öffentlichen bzw. staatlich bereitgestellten Gut X verwendet. Unter einem privaten Gut wird ein Gut verstanden, dessen Bereitstellung und Verteilung durch einen nichtstaatlichen Allokationsmechanismus erfolgt. Ein öffentliches Gut ist dementsprechend ein Gut, dessen Bereitstellung durch einen staatlichen Allokationsmechanismus erfolgt. Nun interessieren die beiden Güterarten im Hinblick auf ihre "Verbrauchseigenschaft". Sie determinieren die Konsummöglichkeiten, die die Produktionsmöglichkeiten bieten. Nach den "Verbrauchseigenschaften", die den Gütern selbst nicht als physische Charakteristika anhaften, ihnen vielmehr durch die Verbraucher zugeschrieben werden, unterscheiden wir im folgenden Individual- und Kollektivkonsumgüter (Abschn. 2.1).

Grundsätzlich steht dem Zentralstaat die freie Entscheidung darüber zu, welche Güterarten er in welcher Menge und Struktur bereitstellen wünscht. So ist auch hier durch die ceteris-paribus Annahme eines gegebenen Finanzbedarfs nicht näher spezifiziert, um welche Güterart es sich bei dem Gut X handelt, dessen staatliche Bereitstellung in der vorgegebenen Menge zu dem Finanzbedarf führt²⁾. Diese Spezifikation erfolgt unmittelbar anschließend im Sinne eines polaren Kollektivkonsumguts. Warum und unter welchen Bedingungen solcherart Güter staatlich bereitstellen sind, ist Gegenstand der Theorie öffentlicher Güter und wird hier nicht näher untersucht.

Benötigt wird die Erläuterung des Begriffs polarer Kollektivkonsumgüter für eine Identifikation und präzise Abgrenzung des Untersuchungsgegenstands einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung. Sie setzt nämlich bei der Verwendungsseite des Sozialprodukts an, und die-

- 1) Mit Hilfe dieser Kriterien werden Begriffe lediglich definiert, und Definitionen haben grundsätzlich einen nur analytischen Charakter, d.h. sie sind immer nur logisch wahr. Begriffsdefinitionen können weder empirisch wahr oder falsch sein, noch normativ verbindlich oder unverbindlich - selbst wenn der analytische Charakter durch die Wahl einer Formulierung, die einen Wahrheits- bzw. Verbindlichkeitsanspruch suggeriert, verdeckt wird.
- 2) Allein aus der Definition einer Güterart und der mit Hilfe dieser Definition formulierten empirischen Hypothese ihrer (Forts.s.nächste S.)

se kann ohne genaue definitonische Abgrenzungen bezüglich der Güterarten, aus denen sich das Sozialprodukt zusammensetzt, nicht analysiert werden. Untersuchungsgegenstand ist die personelle Verteilung der Steuerlast. Die Beschränkung auf den Zwei-Güter-Fall erlaubt ohne Umstände, als Bezugsgrundlage der Steuerlastverteilung alternativ das Brutto-Einkommen oder den gegebenen Finanzbedarf zu wählen. Bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung, gegebenem Finanzbedarf und gegebener Steuerlastverteilung ist auch die Netto-Einkommensverteilung determiniert. Als mögliche Bewertungsobjekte einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung kommen daher gleichermaßen in Betracht die Steuerlast- oder die Netto-Einkommensverteilung. Sie müssen "gerecht" sein, falls eine "gerechte" Besteuerung auf der Grundlage einer gegebenen und annahmegemäß "gerechten" Brutto-Einkommensverteilung erfolgen soll. Den formalen und inhaltlichen Aspekten dieses Problems ist der zweite Teil dieses Abschnitts gewidmet (Abschn.2.2.). Wir beschließen diesen Abschnitt mit einer zusammenfassenden graphischen Darstellung des Produktions- und Konsumtionsbereichs des Entscheidungsmodells (Abschn. 2.3.).

Forts. d. Fußnote von S. 58

Existenz kann nicht auf eine normative Aussage über ein staatliches oder nicht-staatliches Angebot dieser Güter geschlossen werden. Aus einer Tatsachenbehauptung folgt logisch keine Norm. Zur normativen Begründung eines staatlichen Güterangebots bedarf es zum einen der Norm, daß diese Güterarten sozial erwünscht sind (normative Aussage), und zum anderen des Nachweises, daß die staatliche Bereitstellung ein geeignetes Allokationsinstrument darstellt, diese Güterarten in der gewünschten Menge und Struktur bereitzustellen (empirische oder technologische Aussage). Aus einer Norm läßt sich zusammen mit weiteren Tatsachenbehauptungen wiederum eine Norm ableiten.

Auch SAMUELSON hat wiederholt gegen die Gleichsetzung zwischen einem "public good" und einem staatlichen Güterangebot argumentiert. Zuletzt in SAMUELSON, P., Pure Theory of Public Expenditure and Taxation, a.a.O., S. 108, FN 1 ("For the (n+1)th time, let me repeat the warning that a public good (Original kursiv) should not necessarily (Original kursiv) be run by public rather than private enterprise"). SHOUP and HEAD entwickeln ein Begriffssystem aus der Analyse der relativen Zieladäquanz des staatlichen und privaten Allokationsinstruments. Vgl. J.G. HEAD und C.S. SHOUP, Public Goods, Private Goods, and Ambiguous Goods, Economic Journal, 79 (1969), S. 567 - 572.

2.1. Definition polarer Kollektivkonsumgüter

Im letzten Jahrzehnt hat die semantische Frage einer Definition der Kollektivkonsumgüter einen relativ breiten Raum in der Literatur eingenommen¹⁾. Maßgeblicher Anlaß hierfür ist der Versuch einer Integration der Theorie öffentlicher Güter in die Theorie externer Effekte. Zu diesem Zwecke muß ein einheitliches Begriffssystem zur Verfügung stehen. Grundlage einer Vereinheitlichung ist die Umdeutung des Klassifikationskriteriums der Nicht-Rivalität beim Verbrauch zur Nicht-Rivalität bei der Nutzung.

Die "klassische" Definition der Kollektivkonsumgüter stammt von SAMUELSON: "... consumption goods (...), which all enjoy in common in the sense that each individual's consumption of a good leads to no subtraction from any other individual's consumption ..."²⁾ Samuelson gibt dieser Definition die formale Gestalt

$$x = x^i \quad ; \quad i = a, b$$

Das Klassifikationskriterium dieser Definition ist m.E. nicht eindeutig und somit auch nicht die Definition selbst. Die Eindeutigkeit verlangt einen Hinweis darauf, ob mit x die gesamtwirtschaftliche Menge

-
- 1) Beiträge zur Begriffsdiskussion der Kollektivkonsumgüter finden sich u.a. in SAMUELSON, P., Pure Theory of Public Expenditure and Taxation, a.a.O., bes. S. 102 und S. 107-110; MUSGRAVE, R.A., Provision for Social Goods, in: Public Economics, a.a.O., S.124-144, s. bes. S. 126-127 und 134-142; ZECKHAUSER, R., Resource Allocation with Probabilistic Individual Preferences, American Economic Review 59 (1969), Papers and Proceedings, S.547-552; WEISBROD, B., Collective Consumption Services of Individual Consumption Goods, Quarterly Journal of Economics, 78 (1964), S.471-477, s.bes. S. 472; MISHAN, E.J., The Relationship between Joint Products, Collective Goods and External Effects, Journal of Political Economy, 77(1969), S.329-348, s.bes.S. 341-343; EVANS, A.W., Private Goods, Externality, Public Goods, Scottish Journal of Political Economy, 17 (1970), S.79-89; BATOR, F.M., The Anatomy of Market Failure, Quarterly Journal of Economics, 72 (1958), S.351-379, s.bes. S. 369-371; BUCHANAN, J.M., The Demand and Supply of Public Goods, Chicago 1968, Kap.4 (mit bibliographischem Anhang); HEAD, J.G. und SHOUP, C.S., Public Goods, Private Goods, and Ambiguous Goods, a.a.O.; SHOUP, C.S., Public Finance, Chicago 1969, Kap. 4; OAKLAND, W.H., Joint Goods, Economica, N.S. 36 (1969), S. 253-268; BRETON, A., A Theory of Government Grants, Canadian Journal of Economics and Political Science, 31 (1965), S. 175-187.
- 2) SAMUELSON, P., The Pure Theory of Public Expenditure, a.a.O., S. 387

des Gutes X bezeichnet wird und in welchen Einheiten x und x^i , Produktions- oder Konsumtionseinheiten¹⁾, diese Mengen ausgedrückt sind. Für die Analyse im Produktionsbereich müssen sowohl die Kollektivkonsumgüter als auch die Individualkonsumgüter in Produktionseinheiten ausgedrückt werden. Andernfalls läßt sich nicht zweifelsfrei angeben, welcher Zusammenhang durch die soziale Transformationsfunktion beschrieben wird. Sie ist nämlich nicht interpretierbar, falls - graphisch gesprochen - auf der einen Achse Produktions- und der anderen Achse Konsumtionseinheiten von Gütern abgetragen sind. Die Analyse im Konsumtionsbereich verlangt die Definition beider Güterarten in Konsumtionseinheiten. Andernfalls kann die gleichzeitige gemeinschaftliche Nutzung derselben Produktionsmenge analytisch nicht berücksichtigt werden. Bei einer Verbindung des Produktions- und Konsumtionsbereichs muß die Konsistenz der in alternativen Einheiten ausgedrückten Definitionen sichergestellt sein. Dabei darf sich insbesondere die gleichzeitige und gemeinschaftliche Beanspruchung einer Produktionseinheit als Konsumtionseinheit nicht in einer Erhöhung der Produktionsmenge niederschlagen. Aufgrund dieser Unklarheiten läßt sich auch der Sachverhalt eines polaren - im Gegensatz zu einem nicht-polaren - Kollektivkonsumgutes formal nicht schlüssig definieren.

Eindeutig interpretierbar ist die obige formale Definition SAMUELSONS auf der Basis des Kriteriums der Nicht-Rivalität beim Verbrauch. Dann bezeichnet sie den Sachverhalt, daß die gesamtwirtschaftliche Menge x des Guts X nur der Gemeinschaft insgesamt zum Zwecke eines gemeinschaftlichen Verbrauchs (i.S. des physischen Untergangs) zur Verfügung gestellt werden kann. Die verbrauchende Handlungseinheit wäre demnach die Gemeinschaft. Die einzelnen Individuen beziehen nur Konsumtionseinheiten aus der Nutzung der Gesamtmengen, können aber nicht Teilmengen des Guts individuell verbrauchen (i.S. des physischen Untergangs). Kurz: das Gut ist nicht individuell in beliebigen Teilmengen zuteilbar zum Zwecke eines individuellen Verbrauchs.

Die neuere Definition der Kollektivgüter durch SAMUELSON lautet: "A public good - ... - is simply one with the property of involving a 'consumption externality' in the sense of entering into two or more persons' preference functions simultaneously"²⁾. Sie beruht eindeutig auf dem Kriterium der Nicht-Rivalität bei der Nutzung. Offen bleibt jedoch die Frage, ob und inwiefern die gesamtwirtschaft-

1) Zur Unterscheidung siehe BUCHANAN, J.M., a.a.O., S. 33-34

2) SAMUELSON, P., Pure Theory of Public Expenditure and Taxation, a.a.O., S. 102. Ähnlich auch bei MUSGRAVE (Provision for Social Goods, a.a.O., S. 126): "The condition of non-rivalness in consumption (or, which is the same, the existence of beneficial consumption externalities) means that the same physical output (...) is enjoyed by both A and B".

liche Produktionsmenge des jeweiligen Guts in die Präferenzfunktionen mehrerer Individuen eingeht. Einen externen Konsumeffekt können auch individuelle Verbrauchsmengen auslösen.

Angenommen die gesamtwirtschaftliche Menge x des Guts X werde unter den Individuen a und b in der Weise aufgeteilt, daß Individuum a die Teilmenge x^a und Individuum b die Teilmenge x^b erhält und die Summe der Teilmengen die gesamtwirtschaftliche Menge ergibt:

$$x = x^a + x^b$$

Nun sei ferner angenommen, der Verbrauch der jeweiligen Teilmengen seitens der Individuen löse einen reziproken externen Konsumeffekt aus, so daß die Nutzenfunktion der Individuen die Gestalt aufweisen

$$\begin{aligned} U^a &= U^a(x^a, x^b) \\ U^b &= U^b(x^b, x^a) \end{aligned} \quad ; \quad x = x^a + x^b$$

Beide Individuen nutzen infolgedessen in irgendeiner Weise die gesamtwirtschaftliche Produktionsmenge - teils als "direkten" Verbrauch, teils als "indirekten" Verbrauch.

Eine sehr spezielle Struktur der Nutzung der gesamtwirtschaftlichen Menge liegt nun vor, falls die beiden Individuen den "direkten" Verbrauch ihrer eigenen Teilmenge x^a (bzw. x^b) und den "indirekten" Verbrauch der Teilmenge x^b (bzw. x^a) des jeweils anderen Individuums als vollständige Substitute bewerten. Dies ist der Grenzfall einer vollständig reziproken und separablen Externalität¹⁾. Er ist formal definiert durch²⁾

$$u_{x^a}^a = u_{x^b}^a \quad \text{und} \quad u_{x^b}^b = u_{x^a}^b$$

bzw.

$$\frac{u_{x^b}^a}{u_{x^a}^a} = 1 \quad \text{und} \quad \frac{u_{x^a}^b}{u_{x^b}^b} = 1$$

und impliziert additiv-separable Nutzenfunktionen in Bezug auf die Nutzung der gesamtwirtschaftlichen Menge x des Guts X :

$$U^a = U^a(x^a + x^b) = U^a(x) \quad U^b = U^b(x^b + x^a) = U^b(x)$$

1) Siehe hierzu auch SEN, AK., Diskussionsbeitrag zu den Vorträgen von P.A. SAMUELSON und R.A. MUSGRAVE, in: Public Economics, a.a.O., S. 499 - 501; SHIBATA, H., a.a.O., S. 12 FN 1.

2) Es gilt die Notation

$$\frac{\partial U^a}{\partial x^a} = u_{x^a}^a \quad ; \quad \frac{\partial U^a}{\partial x^b} = u_{x^b}^a \quad ; \quad \frac{\partial U^b}{\partial x^b} = u_{x^b}^b \quad ; \quad \frac{\partial U^b}{\partial x^a} = u_{x^a}^b$$

Eben diesen Grenzfall einer separablen reziproken Externalität bezeichnen wir im folgenden als polares Kollektivkonsumgut. Er beruht auf dem Kriterium der Nicht-Rivalität bei der Nutzung und impliziert, daß die gesamtwirtschaftliche Menge x des Guts X individuell zuteilbar ist, die Individuen aber gegenüber jeder denkbaren Verteilung völlig indifferent sind, da sie die jeweiligen Mengenanteile als vollständige Substitute bewerten.

Aus logischer Sicht ist dieser - und nur dieser - Grenzfall völlig äquivalent zu der oben erwähnten früheren formalen Definition von SAMUELSON ($x = x^i$), falls dort mit x die gesamtwirtschaftliche Produktionsmenge bezeichnet wird, und x^i angibt, daß diese von Individuum i ($i = a, b$) genutzt wird. Wir unterstellen in unserem Entscheidungsmodell im folgenden immer, das staatlich bereitgestellte Gut X sei ein polares Kollektivkonsumgut im eben definierten Sinne. Die personelle Verteilung der gesamtwirtschaftlichen Menge ist daher ohne belang. Beide Individuen nutzen in gleicher Weise - aber nicht notwendigerweise mit derselben Intensität - die gesamtwirtschaftlich bereitgestellte Menge x des Guts X .

Beim Konsum des individuell zuteilbaren Guts Y liege annahm gemäß keine Externalität im Konsum vor (Individualkonsumgut), so daß für die beiden betrachteten Güterarten die Definitionsgleichungen gelten :

(4.1) Individualkonsumgut oder privates Gut

$$y = y^a + y^b \quad \text{und} \quad U^i = U^i(y^i) \quad ; \quad i = a, b$$

(4.2) Polares Kollektivkonsumgut

$$x = x^a + x^b \quad \text{und} \quad U^i = U^i(x^a + x^b) = U^i(x)$$

oder

$$x = x^a = x^b \quad \text{und} \quad U^i = U^i(x^i) = U^i(x) \quad ; \quad i = a, b$$

Die aggregierten Konsum- bzw. Nutzungsmöglichkeiten der betrachteten Modell-Volkswirtschaft sind in Bezug auf das Kollektivkonsumgut X doppelt so groß wie die Produktionsmöglichkeiten, da die gesamtwirtschaftliche Menge dieses Guts zweimal, nämlich von Individuum a und Individuum b , genutzt wird.

2.2. Verwendung des Sozialprodukts und die Steuerlastverteilung

Das aus der Produktion der gewünschten Gütermengenkombination (\bar{y}, \bar{x}) resultierende Sozialprodukt steht für verschiedene Verwen-

dungszwecke zur Verfügung. Hier wird angenommen, daß die beiden Individuen a und b ihr jeweiliges Brutto-Einkommen vollständig für den Konsum des Numeraire-Guts Y und zur Finanzierung der gegebenen Menge des Kollektivkonsumguts X, d.h. zur Finanzierung des gegebenen Finanzbedarfs verwenden. Reale Ersparnisse finden nicht statt. Mit dieser Annahme entfällt die Behandlung des Problems einer unterschiedlichen Besteuerung des für Konsum- und Sparzwecke verwendeten Einkommens.

Unter Berücksichtigung dieser Annahme, der Definitionsgleichungen (4) für die beiden Güterarten sowie der in Abschn. 1 postulierten Beziehungen lauten die Bestimmungsgleichungen für das Sozialprodukt und die individuellen Brutto-Einkommen, jeweils definiert von der Verwendungsseite und ausgedrückt in Einheiten des Numéraire-Guts Y alternativ wie folgt :

$$(3.3) \quad \bar{E} = \bar{E}^a + \bar{E}^b = \bar{y} + \bar{T} = \bar{y} + \bar{p}\bar{x} = \bar{y} / (1 - \bar{t})$$

$$(3.3.1) \quad \bar{E}^a = y^a + T^a = y^a + h\bar{T} = y^a + p^a \bar{x} = y^a / (1 - t^a)$$

$$(3.3.2) \quad \bar{E}^b = y^b + T^b = y^b + (1 - h)\bar{T} = y^b + p^b \bar{x} = y^b / (1 - t^b)$$

Ein ausgeglichenes fiskalisches Budget erfordert, daß die Summe der vom Staat verlangten individuellen "Steuerpreise" (p^i ; $i = a, b$) für die gegebene Menge des polaren Kollektivkonsumguts den Preis ($\bar{p} = \bar{p}_x = \bar{\lambda}_x$) deckt, den der Staat an die private Unternehmung zu leisten hat :

$$(5.1) \quad \bar{p} = p^a + p^b$$

Alternativ läßt sich diese Bedingung auch so formulieren, daß die Summe der individuellen Steuerbetragsanteile $h (= T^a / \bar{T})$ und $1 - h (= T^b / \bar{T})$ gerade den Wert Eins ergibt :

$$(5.2) \quad h + (1 - h) = 1$$

Bei konstanten Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion, die selbst wiederum konstante Stückkosten der Produktion des polaren Kollektivkonsumguts implizieren, sind im Falle nur eines Kollektivkonsumguts die individuellen Steuerbetragsanteile identisch mit den Stückkostenanteilen ($h = p^a / \bar{p}$). Im Zwei-Personen Fall ist die personelle Verteilung des Finanzbedarfs vollständig determiniert durch den Wert p^a bzw. h .

In beiden Fällen wird die Steuerlastverteilung bezogen auf den gegebenen Finanzbedarf. Da wir in unserem Modell einen Zwei-Güter-Fall unterstellen, läßt sich ohne Umstände die Steuerlastverteilung auch beziehen auf das jeweils gegebene individuelle Brutto-Einkommen. Die Bedingung für ein ausgeglichenes Budget verlangt dann, daß die Summe

der mit den Brutto-Einkommensanteilen gewichteten individuellen (Durchschnitts-)Steuersätzen $t^a (= T^a / E^a)$ und $t^b (= T^b / E^b)$ gerade gleich dem gegebenen gesamtwirtschaftlichen Steuersatz bzw. der Staatsquote $\bar{t} (= \bar{T} / \bar{E} = \bar{A}_{St} / \bar{E})$ ist :

$$(5.3) \quad t^a \bar{\pi} + t^b (1 - \bar{\pi}) = \bar{t}$$

Im Zwei-Personen-Fall ist die Steuerlastverteilung bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung wiederum allein durch t^a vollständig determiniert.

Zwischen den auf dem Gesamtsteuerbetrag (T) bezogenen Steuerbetragsanteilen (h) und den auf das individuelle Brutto-Einkommen (E^i) bezogenen (Durchschnitts-)Steuersätzen (t^i) besteht folgender definitorische Zusammenhang :

$$h = (t^a / t) \pi \quad \text{und} \quad (1 - h) = (t^b / t) (1 - \pi)$$

so daß

$$h + (1 - h) = 1 = (t^a / t) \pi + (t^b / t) (1 - \pi)$$

Trotzdem ist es inhaltlich natürlich nicht gleichgültig, ob man sich für die Steuerbetragsanteile h bzw. $(1 - h)$ oder die individuellen (Durchschnitts-)Steuersätze t^a bzw. t^b als Bewertungsobjekte einer normativen Theorie der Besteuerung entscheidet. Mit der Entscheidung für die Steuerbetragsanteile h bzw. $(1 - h)$ wird die Beziehung zu den Staatsausgaben respektive dem Finanzbedarf als normativ relevant für die Steuerlastverteilung postuliert. Ihr entspringen im Grunde die Äquivalenzprinzipien der Besteuerung. Die Entscheidung für die individuellen (Durchschnitts-)Steuersätze postuliert die Beziehung zum individuellen Brutto-Einkommen als normativ relevant für die Steuerlastverteilung. Ihr entspringen im wesentlichen die Opferprinzipien der Besteuerung. Wir werden allerdings im nächsten Kapitel die traditionelle Dichotomie zwischen den Äquivalenz- und Opferprinzipien aufheben, indem wir das Steuerlastverteilungsproblem ausschließlich und einheitlich in der Konsumsphäre, d.h. auf der Einkommensverwendungsseite untersuchen. Diesem Zwecke dienen auch die obigen und noch folgenden Definitionsgleichungen für die Steuerlastverteilung.

Jede Steuerlastverteilung, die den Bedingungen (5.1) - (5.3) genügt, erfüllt auch die Budgetgleichung :

$$(2.3) \quad \bar{A}_{St} = \bar{T} = \bar{p} \bar{x} = (p^a + p^b) \bar{x} = h \bar{T} + (1 - h) \bar{T} \\ = t^a \bar{E}^a + t^b \bar{E}^b$$

Aber nicht jede Steuerlastverteilung ist eine rein fiskalische Steuerlastverteilung. Die Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung bestimmen sich nach dem gesamtwirtschaftlichen Steuersatz bzw. der Staatsquote (\bar{t}) und der Brutto-Einkommensverteilung ($\bar{\pi}$). Sie lauten für die durch den Wert h ausgedrückte Steuerlastverteilung:

$$(6.1) \quad 0 \leq h \leq 1^{1)} \quad \text{falls} \quad \pi \geq t \leq (1 - \pi)$$

$$(6.2) \quad 0 \leq h \leq \pi/t \quad \text{falls} \quad \pi \leq t \leq (1 - \pi)$$

$$(6.3) \quad 1 - \frac{1 - \pi}{t} \leq h \leq 1 \quad \text{falls} \quad \pi \geq t \geq (1 - \pi)^{2)}$$

Eine rein fiskalische Besteuerung impliziert in jedem Falle, daß die Steuerbetragsanteile der Individuen nicht negativ sein dürfen ($h \geq 0$ bzw. $1 - h \geq 0$). Reicht das Brutto-Einkommen jedes Einzelnen aus, den gesamten Finanzbedarf allein zu decken, $\bar{E}^1 \geq \bar{T}$, sind die Grenzen einer fiskalischen Besteuerung durch (6.1) markiert. Falls bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung und gegebenem Finanzbedarf eines der beiden Individuen allein nicht in der Lage ist, den gesamten Finanzbedarf aus seinen Markteinkünften zu bestreiten, sind die Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung enger gesetzt. Ist beispielsweise die Steuerquote größer als der Einkommensanteil von Individuum a, kann Individuum a maximal seine gesamten Markteinkünfte zur Finanzierung beitragen ($T^a = E^a$). Sein Steuersatz ist hundert Prozent. Der verbleibende Rest ist von Individuum b zu tragen (6.2). Mutatis mutandis gilt dasselbe für den Fall, daß der Einkommensanteil von Individuum b kleiner ist als die Steuerquote (6.3).

Eine weitere Einschränkung der Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung ergäbe sich aus der Berücksichtigung etwaiger Steuerfreibeträge zur Sicherung des Existenzminimums. Sie bleiben jedoch unberücksichtigt.

Überstiege der Steuerbetragsanteil h , der die Steuerlastverteilung angibt, die Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung gemäß (6.1)-(6.3), d.h. z.B. $h > 1$ in (6.1), dann besagte dies, daß Individuum a den gesamten Finanzbedarf alleine zu tragen hätte und außerdem einen Einkommenstransfer an Individuum b leisten müßte, das selbst überhaupt keinen fiskalischen Steuerbeitrag aufzubringen hätte.

Das normative Problem einer "gerechten" fiskalischen Steuerlast-

1) Für $h = 1$ ist $p^a = p$ bzw. $t^a = t/\pi$ und $p^b = 0$ bzw. $t^b = 0$.

Für $h = 0$ ist $p^a = 0$ bzw. $t^a = 0$ und $p^b = p$ bzw. $t^b = t/(1 - \pi)$.

2) Die Möglichkeit $\pi \leq t \geq (1 - \pi)$ ist ausgeschlossen, denn das Brutto-Einkommen beider Individuen kann nach (3.3) nicht gleichzeitig kleiner sein als der Finanzbedarf.

verteilung beinhaltet nun die Frage, welchen Wert h (bzw. p^a oder t^a) innerhalb der Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung annehmen soll. Dieser Wert ist soweit originäres Bewertungsobjekt; er muß "gerecht" sein.

Die logische Äquivalenz einer durch p^a , t^a oder h definierten Steuerlastverteilung resultiert aus der Modellprämisse eines Zwei-Güter-Falls mit der Annahme eines Kollektivkonsumguts X polaren Charakters. Im Mehr-Güter-Fall oder im nicht-polaren Fall des Kollektivkonsumguts wären Mengen- und Preisstruktureffekte zu berücksichtigen. Faßt man das Numéraire-Gut Y als "composite good" aller von privaten Unternehmungen angebotenen Individualkonsumgüter auf, trifft man gleichzeitig eine sehr spezielle positive invidenztheoretische Prämisse. Sie ist implizit in den Definitionsgleichungen (3.3.1) - (3.3.2) enthalten und besagt, daß durch die Besteuerung ausschließlich Einkommenseffekte in Gestalt eines verminderten Numéraire-Gut-Betrags y^1 ausgelöst werden. Substitutionseffekte, die im Mehr-Güter-Fall die relativen Preise der Individualkonsumgüter beeinflussen würden, sind somit annahmegemäß ausgeschlossen.

Damit haben wir insgesamt zwei positive invidenztheoretische Prämissen identifiziert. Die eine ist expliziter Natur im Einkommensentstehungsbereich und lautet, daß das Faktorangebot vollkommen unelastisch gegenüber der Steuerlastverteilung ist. Die andere ist impliziter Natur im Einkommensverwendungsbereich bei der Interpretation des Numéraire-Guts als "composite good" und lautet, daß die strukturelle Güternachfrage nach privaten Gütern vollkommen unelastisch ist gegenüber der Besteuerung. Auf beiden positiven invidenztheoretischen Prämissen baut die normative Invidenztheorie, d.h. die normative Theorie der Steuerlastverteilung, auf.

Bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung, gegebenem Finanzbedarf und der Gültigkeit der positiven invidenztheoretischen Prämissen resultiert aus der Entscheidung über die Steuerlastverteilung (p^a , h , t^a) eine Netto-Einkommensverteilung. Sie ist gleichbedeutend mit der personellen Verteilung der gegebenen gesamtwirtschaftlichen Menge des Numéraire-Guts und definiert als

$$(3.4) \quad \pi_n = y^a / \bar{y} = \frac{\bar{E}^a - p^a \bar{x}}{\bar{E} - p \bar{x}} = \frac{\bar{E}^a - h \bar{T}}{\bar{E} - \bar{T}} = \frac{(1 - t^a)}{(1 - t)} \pi$$

$$(1 - \pi_n) = y^b / \bar{y} = \frac{\bar{E}^b - p^b \bar{x}}{\bar{E} - p \bar{x}} = \frac{\bar{E}^b - (1 - h) \bar{T}}{\bar{E} - \bar{T}} = \frac{(1 - t^b)}{(1 - t)} (1 - \pi)$$

$$\pi_n + (1 - \pi_n) = 1$$

Mit π_n wird der Netto-Einkommensanteil von Individuum a und mit $(1 - \pi_n)$ der von Individuum b bezeichnet. Im Zwei-Individuen-Fall ist durch π_n die Netto-Einkommensverteilung vollständig determiniert.

Die originäre Bewertungsproblematik bei der Bestimmung der "gerechten" fiskalischen Steuerlastverteilung läßt sich durch einen Rekurs auf die Netto-Einkommensverteilung (bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung) umgehen. Um zu zeigen, daß ein solcher Rekurs keinesfalls problemlos ist, haben wir ausdrücklich die positiven inzidenztheoretischen Prämissen expliziert. Ihre Überprüfbarkeit und Gültigkeit ist Voraussetzung für eine bloß derivative Bewertung der Steuerlastverteilung im Sinne eines geeigneten Instruments zur Realisierung einer "gerechten" Netto-Einkommensverteilung. Letztere ist dann Gegenstand einer originären normativen Bewertung. Wir unterstellen - ad inconcesum - die Gültigkeit der positiven inzidenztheoretischen Prämissen.

In der traditionellen normativen Theorie der Besteuerung beziehen sich normative Aussagen in der Regel zum einen auf die Abgrenzung der Steuerbemessungsgrundlage und zum anderen auf die Wahl des Tarifstyps, der auf die Bemessungsgrundlage angewendet werden soll. Wir haben hier - implizit - die normative (!) Entscheidung getroffen, daß das gesamte Brutto-Einkommen, das aus dem Marktprozeß resultiert, als steuerlich relevante Bemessungsgrundlage dienen soll. Das ergibt sich aus der äquivalenten Behandlung von h , p^a und t^a als Definiens der Steuerlastverteilung. Sie wäre bei Berücksichtigung von Freibeträgen und sonstigen nicht zu versteuernden Einkommensanteilen nicht möglich.

Die Wahl eines Tarifstyps zur Definition der Steuerlastverteilung hat den Vorteil, daß dieser sowohl einen interpersonellen Belastungsvergleich bei unterschiedlichen Einkünften als auch einen intertemporalen Belastungsvergleich bei im Zeitablauf sich veränderndem Brutto-Einkommen eines Individuums erlaubt. Wir verzichten aus zwei Gründen auf diesen Vorteil. Zum einen gilt unser Interesse einer direkten Gegenüberstellung einer auf den Finanzbedarf und auf das Brutto-Einkommen bezogenen Steuerlastverteilung, wie er in der äquivalenten Definition durch h , p^a oder t^a zum Ausdruck kommt. Zum anderen ist die Angabe eines Tarifstyps nicht konsistent mit der ceteris-paribus Annahme eines gegebenen Finanzbedarfs. Aus einer Tarifformel resultiert bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung nämlich nicht notwendigerweise ein Steueraufkommen in Höhe des gegebenen Finanzbedarfs. Dafür wäre notwendig, bei der Festlegung der Tarifformel das gegebene Steueraufkommen als Restriktion zu berücksichtigen.

Gleichwohl ergibt sich bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung aus der Anwendung der gewünschten Steuerlastverteilung (h , p^a bzw. t^a) immer auch ein Tariftyp. Unter Berücksichtigung der Definitions-gleichungen (3.3.1) - (3.3.2) und (5.1) - (5.3) sind die Tariftypen wie folgt definiert :

(6.4) Proportionaler Tarif

$$h = \pi \quad \text{bzw. } t^a = t^b = t \quad \text{bzw. } \pi_n = \pi$$

(6.5) Progressiver Tarif

$$h < \pi \quad \text{bzw. } t^a < t^b \quad \text{bzw. } \pi_n > \pi$$

(\gg) (\ll)

falls $(1-\pi) > \pi$
(\ll)

(6.6) Regressiver Tarif

$$h > \pi \quad \text{bzw. } t^a > t^b \quad \text{bzw. } \pi_n < \pi$$

(\ll) (\gg)

falls $(1-\pi) > \pi$
(\ll)

Eine egalitäre Steuerlastverteilung, bei welcher jedes Individuum den absolut gleich großen individuellen Steuerbetrag zu leisten hat ($T^a = T^b$), ist definiert als

$$(6.7) \quad h = 1/2 \quad \text{bzw. } p^a = p^b \quad \text{bzw. } (t^a/t)\pi = 1/2 = (t^b/t)(1-\pi)$$

und impliziert bei nicht-egalitärer Brutto-Einkommensverteilung, $(1-\pi) \neq \pi$, einen regressiven Tarif. Eine egalitäre Netto-Einkommensverteilung ($\pi_n = (1-\pi_n) = 1/2$) erfordert die Steuerlastverteilung

$$(6.8) \quad h = \frac{1}{t} \left[\pi - \frac{1}{2}(1-t) \right] \quad \text{bzw. } (1-t^a)\pi = (1-t^b)(1-\pi)$$

und impliziert bei nicht-egalitärer Brutto-Einkommensverteilung, $(1-\pi) > \pi$, einen progressiven Tarif.

Der maximal zulässige Progressions- bzw. Regressionsgrad des Tarifs wird durch die obigen Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung determiniert.

2.3. Zusammenfassende graphische Darstellung des Produktions- und Konsumtionsbereichs

Die realwirtschaftlichen Teile des Entscheidungsmodells, namentlich der Produktionsbereich und der Konsumtionsbereich, sind in Abb.2 zusammenfassend dargestellt. Die MCGUIRE-AARON¹⁾ entlehnte Graphik wird im Vorgriff auf den Nutzenmöglichkeitsbereich des Entscheidungsmodells verwendet.

1) MCGUIRE, M.C. und AARON, H., Efficiency and Equity in the Optimal Supply of a Public Good, The Review of Economics and Statistics, 51 (1969), S. 31 - 39, s. S. 32.

Die Strecke BC stellt die lineare Transformationskurve dar. Auf der Ordinate ist das Numéraire-Gut Y und auf der Abszisse das polare Kollektivkonsumgut X abgetragen. Das aus der Produktion fließende gesamtwirtschaftliche Bruttoeinkommen (\bar{E}) ist für alle Gütermengenkombinationen (y/x) gleich der Strecke AB. Die Allokationsentscheidung sei in der Weise getroffen, daß insgesamt AD Einheiten des Kollektivkonsumguts und AE Einheiten des Individualkonsumguts produziert werden (Punkt F). Die Allokation ist technisch effizient, denn sie liegt auf (und nicht innerhalb) der sozialen Transformationskurve. Der Finanzbedarf (\bar{T}) ist gegeben durch die Strecke EB. Das Sozialprodukt verteilt sich auf die Individuen entsprechend ihren Faktoranteilen. Die Verteilung des Sozialprodukts sei durch den Punkt G gegeben, wobei der Anteil von Individuum a $\pi = AG/AB$ und von Individuum b $(1 - \pi) = GB/AB$ ist. Der Anteil von Individuum b ist größer als der von Individuum a, $\pi < (1 - \pi)$. Soweit zu den produktions- und verteilungstheoretischen Grundlagen.

In den Raum der gesamtwirtschaftlichen Produktionsmöglichkeiten (y, x) sind die individuellen Konsummöglichkeitenräume (y^i, x) projiziert. Der Ursprung des Konsummöglichkeitenraums von Individuum a (y^a, x) liegt im Punkt A, der von Individuum b, (y^b, x), im Punkt B. Im Gegensatz zum traditionellen Edgeworth-Diagramm sind die individuellen Konsummöglichkeitenräume nicht ineinandergeschachtelt, sondern übereinandergeklappt¹⁾. Auf der Ordinate des gesamtwirtschaftlichen Produktionsmöglichkeitenraums ist - von Punkt A aus gemessen - y^a und - von Punkt B aus gemessen - y^b abgetragen. Auf der Abszisse ist - von A aus gemessen - die Menge des Kollektivkonsumguts für Individuum a ($x^a = x$) abgetragen. Auf der Parallelen zur Abszisse durch den Punkt B ist - von B aus gemessen - die Menge des Kollektivkonsumguts für Individuum b ($x^b = x$) abgetragen. Beiden Individuen steht gleichzeitig dieselbe Menge zur Verfügung.

Eine der zulässigen Steuerlastverteilungen ist z.B. determiniert durch die Strecken GC und GJ. Die Steigungen dieser Strecken sind gleich den individuellen Stückkosten p^i . Die Summe der Steigungen muß gleich der Steigung der Strecke BC sein, d.h. $GA/AC + GB/BJ = (GA + GB)/AC = AB/AC$. Bei der durch den Kegelschnitt GKM, der durch die Strecken GC und GJ sowie DD' gebildet wird, gegebenen Steuerlastverteilung müßte Individuum a einen Steuerbetrag in Höhe

1) Für den Fall (negativer) externer Effekte hat DOLBAER eine der traditionellen Edgeworth-Box entsprechende Graphik entwickelt. Vgl. DOLBAER, F.T., Jr., On the Theory of Optimum Externality, American Economic Review, 57 (1967), S. 90-103. Die DOLBAER'sche Graphik ist jedoch nicht eindeutig. Eine korrekte Ableitung und Darstellung findet sich bei SHIBATA, H., a.a.O., S. 3-6. Wir verwenden weiterhin die übereinandergeklappte Graphik.

$\pi^n = AN/AE$ und der von Individuum b $(1 - \pi^n) = BP/AE$. Zufällig sind bei der durch GKM gegebenen Steuerlastverteilung die Anteile am Netto-Einkommen identisch mit den Anteilen am Brutto-Einkommen: $AG/AB = AN/AE$ und $GB/AB = BP/AE$. Folglich ist die durch den Kegel GKM gegebene Steuerlastverteilung proportional zum Bruttoeinkommen ($h = \pi$).

Offensichtlich gibt es ausgehend von der gegebenen Bruttoeinkommensverteilung G unendlich viele Steuerlastverteilungen, die die Bedingungen (5.1) - (5.3) sowie die Gleichung (2.3) erfüllen und somit zur Deckung des fiskalischen Finanzbedarfs EB geeignet sind. Man erhält diese Steuerlastverteilungen, indem man den Kegelschnitt GKM um den Punkt G drehen läßt, so daß der vertikale Abstand der beiden Seiten des Kegelschnitts konstant bleibt. Eine Drehung nach oben (in nordwestlicher Richtung) bedeutet, daß der Stückpreis p^a (bzw. h) von Individuum a sinkt und der Stückpreis p^b (bzw. $(1 - h)$) von Individuum b steigt. Dasselbe gilt vice versa für eine Drehung des Kegelschnitts nach unten (in südwestlicher Richtung). Bei der gegebenen Brutto-Einkommensverteilung G, wobei $\pi < (1 - \pi)$ impliziert eine Drehung nach oben den Übergang von einer proportionalen zu einer progressiven Besteuerung ($h < \pi$) und eine Drehung nach unten, den Übergang zu einer regressiven Besteuerung ($h > \pi$). Der Progressions- bzw. Regressionsgrad nimmt zu, je weiter der Kegelschnitt GKM nach oben bzw. unten gedreht wird.

Die Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung werden bei der im Schaubild unterstellten Konstellation (6.2), $\pi < t < 1 - \pi$ ($t = EB/AB$) durch die Kegelschnitte GDF und GLQ markiert. Dem Kegelschnitt GDF entspricht die Steuerlastverteilung $h = \pi/t$ und $(1 - h) = 1 - \pi/t$, d.h. Individuum a verwendet sein gesamtes Bruttoeinkommen zur Steuerzahlung ($E^a = T^a = GA = DL$). Allerdings reicht es nicht aus, um den Finanzbedarf zu decken, so daß Individuum b den Rest in Höhe von LF tragen muß. Dem Kegelschnitt GLQ entspricht die Steuerlastverteilung $h = 0$ und $(1 - h) = 1$, d.h. Individuum b trägt die gesamte Steuerlast. Demnach liegen alle zulässigen rein fiskalischen Steuerlastverteilungen innerhalb des Kegelschnitts GDQ, der durch die Extrema $h = \pi/t$ und $(1 - h) = 1$ gebildet wird.

3. Nutzenmöglichkeitsbereich

3.0 Problemstellung

Soweit gehen in das Entscheidungsmodell keine nutzenbezogenen Aussagen ein. Sie sind Inhalt des letzten Bausteins eines wohlfahrtstheoretisch formulierten Modells : des Nutzenmöglichkeitsbereichs. In ihm werden alle realwirtschaftlichen Aussagen des Produktions- und Konsumtionsbereichs über nutzenbezogene Aussagen miteinander verbunden.

Die Darstellung des Produktionsbereichs unseres Entscheidungsmodells hatten wir mit der Frage nach den möglichen Interpretationen eines gegebenen Finanzbedarfs als *ceteris-paribus* Annahme innerhalb eines wohlfahrtstheoretisch formulierten Ansatzes eingeleitet. Zur Auswahl standen die Interpretationen eines faktischen, eines partiell bei der Produktion effizienten und eines global effizienten Finanzbedarfs. Nach der Klärung der Implikationen der beiden ersten Interpretationsmöglichkeiten gilt unser Interesse in diesem Abschnitt im wesentlichen der Bemühung zu ergründen, ob und unter welchen Bedingungen die *ceteris-paribus* Annahme eines gegebenen Finanzbedarfs im Sinne eines global effizienten Finanzbedarfs interpretiert werden kann. Das Problem hierbei besteht darin, die Interdependenz zwischen der Allokations-Entscheidung in Bezug auf das staatliche Güterangebot und der Distributions-Entscheidung in Bezug auf dessen Finanzierung aufzuheben.

Gelingt dieses Vorhaben, sind wir methodisch am Ziel unseres wichtigsten Erkenntnisinteresses angelangt. Denn dann läßt sich eine Nutzenmöglichkeitsfunktion finden, die in allen Punkten die Bedingung der globalen Effizienz bei der Produktion und beim Konsum von Kollektivkonsumgütern erfüllt - und zwar unabhängig von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung. Das erlaubt die Reduktion der normativen Bewertungsproblematik einer "gerechten" Besteuerung auf die Ebene, auf der allgemein üblich auch in der Wohlfahrtstheorie Distributions-Entscheidungen getroffen werden, nämlich auf die Ebene der sozialen Wohlfahrtsfunktion. In diesem Sinne ist dann die normative Theorie der fiskalischen Besteuerung vollständig integriert in einen wohlfahrtstheoretisch formulierten Modellansatz.

Die theoretischen Grundlagen für diese Integration werden im unmittelbar anschließenden Abschnitt gelegt und diskutiert (Abschnitt 3.1). Von zentraler Bedeutung ist hierbei der Nachweis der Notwendigkeit und der Existenz empirischer Bedingungen bezüglich der Gestalt individueller Nutzenfunktionen, die eine von uns intendierte Partialanalyse gestatten. Aus (wissenschafts-)logischer Sicht sind diese vergleichbar mit den - in Abschnitt 1.2 analysierten - empirischen Bedingungen bezüglich der Produktion, die es gestatten, einen par-

tiell effizienten Finanzbedarf unabhängig von der Brutto-Einkommensverteilung zu determinieren.

Aufbauend auf die Untersuchungsergebnisse in Abschnitt 3.1 wird im Abschnitt 3.2 eine globale Nutzenmöglichkeitsfunktion und eine "Gerechtigkeitsfunktion" der fiskalischen Besteuerung entwickelt. Sie entspricht der globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion (Wohlstandsgrenze), wie sie aus der allgemeinen Theorie des optimalen Budgets bekannt ist - nur daß hier einzige Variable der Funktion die Steuerlastverteilung sein wird. Sie beschreibt zusammenfassend das gesamte Entscheidungsmodell.

3.1. Partielle und globale Effizienz bei polaren Kollektivkonsumgütern

3.1.1 Bemerkungen zu den (wissenschafts-) logischen Grundlagen

Bei der Darstellung der Produktionssphäre in Abschnitt 1 sind wir von der Annahme ausgegangen, daß die soziale Transformationsfunktion als technisches Effizienz-Theorem gegeben sei. Das analytische Analogon zur sozialen Transformationsfunktion ist in der Konsumsphäre die Nutzenmöglichkeitsfunktion. Sie ist gleichfalls als Effizienz-Theorem aufzufassen, wird hier jedoch nicht als gegeben angenommen. Infolgedessen ist zu zeigen, aus welchen Aussagen grundlegender Art sie abgeleitet werden kann. Diese sind im übrigen auf ihren logischen Charakter zu prüfen.

Die Eigenschaften der Pareto-Effizienz im Konsum erhält man aus einem Optimierungskalkül. In dieses Kalkül gehen als grundlegendere Aussagen lediglich die Nutzen- bzw. Präferenzfunktionen der Individuen ein und die - alle Optimierungskalküle charakterisierende - normative Prämisse, daß "mehr ceteris paribus besser ist als weniger". Sie bezieht sich hier konkret auf die Nutzenniveaus der Individuen.

Die Nutzenfunktionen der Individuen beschreiben den Zusammenhang zwischen den individuellen Konsummöglichkeiten, die die "wirtschaftliche Situation" eines Individuums definieren, und dem Nutzen, den die Individuen aus der Beanspruchung ihrer Konsummöglichkeiten beziehen. Zu beachten ist, daß der Nutzen und die Konsummöglichkeiten voneinander logisch unabhängig sind. Ihr Zusammenhang ist ein (vermeintlich) empirisch aufweisbarer Sachverhalt.

Diese Interpretation der individuellen Nutzenfunktionen entstammt der älteren Nutzentheorie. Sie verwendet den Begriff Nutzen zur Bezeichnung eines psychischen Bewußtseinszustands, der sich einstellt, wenn Konsummöglichkeiten in Anspruch genommen werden. Überdies unterstellt sie - auf metatheoretischer Ebene -, daß der Nutzen eine kardinal meßbare Größe darstellt, die - aufgrund der Einheitlichkeit

des Maßstabs - interpersonell vergleichbar ist¹⁾.

Aus pragmatischen Gründen schließen wir uns der Interpretation der älteren Nutzentheorie an. Dies wird sofort einsichtig, wenn man unser Untersuchungsziel mit der Interpretation des Nutzenbegriffs in der neueren Nutzentheorie konfrontiert. Sie definiert den Begriff Nutzen mit Hilfe von Ausdrücken über beobachtbares Verhalten und nicht, wie die ältere Nutzentheorie, über psychische Bewußtseinszustände. Innerhalb der neueren Nutzentheorie ist der Satz "Gut X stiftet einem Individuum einen größeren Nutzen als Gut Y" logisch völlig äquivalent zu dem Satz "Das betreffende Individuum hat die Wahl zwischen den Gütern X und Y; es entscheidet sich für X"²⁾. Um zu wissen, ob das Gut X einen höheren Nutzen stiftet als das Gut Y, muß mithin eine beobachtbare (Nachfrage-) Entscheidung vorliegen³⁾. Haben die Individuen freiwillig keine Veranlassung, durch beobachtbare (Nachfrage-) Entscheidungen ihre Präferenz für eines der beiden Güter zu offenbaren, ist jede nutzentheoretisch formulierte Aussage über die Güter unüberprüfbar und somit wissenschaftlich wertlos. Im Falle polarer Kollektivkonsumgüter ist dieser Sachverhalt immer dann gegeben, wenn das Ausschlußprinzip nicht funktioniert (free rider). Dies sei hier unterstellt. Infolgedessen muß man sich methodisch auf die Position der älteren Nutzentheorie zurückziehen, falls man (vermeintlich) überprüfbare nutzentheoretische Aussagen zu verwenden gedenkt.

Noch ein weiterer wichtiger Grund spricht für die Interpretation der Nutzenfunktion im Sinne der älteren Nutzentheorie. Soweit Gerechtigkeitsnormen der Besteuerung unter Bezug auf Nutzengrößen formuliert sind, verlangt die materielle Bestimmtheit dieser Normen die kardinale Meßbarkeit und interpersonelle Vergleichbarkeit des Nutzens. Beide metatheoretische Annahmen trifft ausschließlich die ältere Nutzentheorie.

-
- 1) Zur (wissenschafts-)logischen Interpretation des Nutzenbegriffs in der älteren und neueren Nutzentheorie vgl. auch BOHNEN, A., Die utilitaristische Ethik als Grundlage der modernen Wohlfahrtsökonomik, Göttingen 1964, Kapitel II.
 - 2) Innerhalb der älteren Nutzentheorie wäre der Satz "Gut X stiftet einen höheren Nutzen als Gut Y" logisch äquivalent zu dem Satz "Gut X befriedigt ein dringenderes Bedürfnis als Gut Y; deshalb empfindet das Individuum beim Kauf oder Konsum von X ein intensiveres Gefühl der Bedürfnisbefriedigung als bei X".
 - 3) Eben dies ist der Grund, warum innerhalb der neueren Nutzentheorie (Präferenztheorie) die Indifferenzkurven als Verhaltenslinien gedeutet werden. Vgl. LITTLE, I.M.D., A Reformulation of the Theory of Consumer's Behaviour, Oxford Economic Papers, 1 (1949), S. 90 - 99; und SAMUELSON, P., Foundations . . . , a.a.O., S. 107 ff und 156 ff.

Natürlich lassen sich gegen die älteren Nutzentheorie prinzipielle Einwände vorbringen. Läßt man sie jedoch gelten, gerät auch die neuere Wohlfahrtstheorie zur Karikatur. Sie erlaubt dann zwar auf der Basis des ordinalen Nutzenkonzepts die Ableitung der Bedingungen für Pareto-Optimalität bei der Produktion und beim Konsum. Welches der (unendlich) vielen Pareto-Optima der Allokation aber das Wohlfahrtsmaximum darstellen soll, und welches mithin die "gerechte" Verteilung sein soll, läßt sich jedoch ohne die metatheoretischen Annahmen der älteren Nutzentheorie nicht beantworten. "To refuse the last step", so SAMUELSON zur Weigerung des notwendigen interpersonellen Nutzenvergleichs bei der Bestimmung des Wohlfahrtsmaximums, "renders the first two steps (nämlich die Ableitung der Pareto-Bedingungen bei der Produktion und Konsumtion, W.P.) nugatory; like pouring out a glass of water and then refusing to drink. To say the first two conditions should be realized, but that the third (Bestimmung des Wohlfahrtsmaximums, W.P.) is meaningless, is like saying that it does not matter whether or not a man has hair, so long as it is curly."¹⁾

Wird der Nutzenbegriff im Sinne der älteren Nutzentheorie verwendet, stellt sich das Problem einer Definition der "wirtschaftlichen Situation" eines Individuums, die nutzenmäßig bewertet wird. Sie ist üblicherweise durch die individuellen Konsummöglichkeiten definiert und lautet im Falle eines Individual- und eines polaren Kollektivkonsumgutes

$$(y^i, x^i) \quad \text{wobei} \quad x^i = x$$

Wie alle Definitionen hat auch diese einen nur analytischen Charakter. Sie ist weder empirisch wahr oder falsch, noch normativ verbindlich oder ungültig. Ihre Zweckmäßigkeit und ihr Inhalt bestimmen sich nach dem Erkenntnisinteresse. So ist durchaus denkbar, daß für die Zwecke einer normativen Theorie der Besteuerung, die "wirtschaftliche Situation" eines Individuums in anderer Weise abgegrenzt wird. Hier ist konkret die normative Frage einer steuerlich relevanten Abgrenzung der "wirtschaftlichen Situation" angesprochen. In der traditionellen Besteuerungstheorie wird sie gewöhnlich unter der Frage nach dem "richtigen" Maßstab etwa für die individuelle Leistungsfähigkeit behandelt. Der krypto-normative Charakter dieser Frage wird nicht selten verkannt (vgl. Kap. II.2.2).

Jeder Maßstab (der individuellen Leistungsfähigkeit) im normativen Verwendungszusammenhang hat aus sprachlicher Sicht zwei Funktionen: Zum einen beschreibt er den Sachverhalt, der als Maßstab dient (deskriptive Funktion). Zum anderen enthält er die Aufforderung, den so definierten Maßstab zu akzeptieren (normative Funktion). Deshalb ist auch der Begriff "wirtschaftliche Situation" (bzw. Konsummöglichkeiten oder Leistungsfähigkeit) im normativen Verwendungszu-

1) SAMUELSON, P., Foundations ..., a.a.O., S. 249/250.

sammenhang kein rein deskriptiver Begriff - sofern nicht ausdrücklich eine Übereinkunft herbeigeführt wird, ihn ausschließlich deskriptiv zu verwenden. Andernfalls nämlich wird verkannt, daß sich die normative Bewertungsproblematik innerhalb einer Theorie der fiskalischen Besteuerung nicht nur auf die Bestimmung der Steuerlastverteilung selbst, sondern auch auf die Abgrenzung der Bemessungsgrundlage für die Steuerlastverteilung bezieht. Dieses Problem wird bei der Reinterpretation des Opferprinzips nochmals aufgegriffen (vgl. Kap. IV. 3.1). Die nutzenmäßige Bewertung der jeweils definierten "wirtschaftlichen Situation" hat selbst nicht normativen Charakter. Sie wird allein von den Individuen vorgenommen und stellt sich als empirischer Sachverhalt dar.¹⁾ Wir unterstellen - ad in concessum - es sei die normative Entscheidung getroffen, die Konsummöglichkeiten in obiger Weise abzugrenzen.

3.1.2 Partiiell effiziente Steuerlastverteilungen bei gegebener Kollektivkonsumgütermenge

Dem Entscheidungsmodell liegt soweit die Annahme zugrunde, daß - auf der Zielebene - die Allokations-Entscheidung bezüglich der Menge des polaren Kollektivkonsumgutes, die der Staat bereitzustellen wünscht, getroffen ist. Sie ist annahmegemäß partiiell effizient in der Produktion und führt zu einem partiiell effizienten Finanzbedarf. Diesen gilt es nun unter den Individuen aufzuteilen. Alle effizienten Steuerlastverteilungen liegen auf der partiiellen Nutzenmöglichkeitskurve für eine gegebene Menge des öffentlichen Guts.

Die partiielle Nutzenmöglichkeitskurve im eben definierten Sinne beruht als Effizienz-Theorem auf den individuellen, kardinalen Nutzenfunktionen

$$(7) \quad U^i = U^i(y^i, x)$$

und der normativen Prämisse

$$\bar{U}^i \succ \bar{U}^i \quad \text{falls c.p. } \bar{U}^i > \bar{U}^i$$

1) Hier ist zu unterscheiden zwischen normativen Entscheidungen auf der Objekt- und der Metaebene. Daß allein die Individuen über die nutzenmäßige Bewertung ihrer "wirtschaftlichen Situation" entscheiden, ist eine Norm auf der Metaebene (Selbstbestimmungskriterium). Eine Norm auf der Objektebene hätte zum Inhalt, daß die Individuen ihre "wirtschaftliche Situation" in einer ganz bestimmten Weise bewerten sollen. Eine solche Norm wird hier nicht postuliert. Sie steckt implizit z.B. in jeder "Standardisierung" individueller Nutzenfunktionen.

D.h. das Nutzenniveau \bar{U}^i sollte dem Nutzenniveau \bar{U}^i vorgezogen werden, falls ceteris paribus, also bei Konstanz des Nutzenniveaus des jeweils anderen Individuums, \bar{U}^i größer ist als \bar{U}^i .

Da die Argumente der Nutzenfunktionen in Einheiten des Numéraire-Guts Y ausgedrückt sind, lassen sich für die y^i die individuellen Einkommensgleichungen (3.3.1) - (3.3.2) aus Abschnitt 2.2 substituieren. Unter Verwendung der relevanten Verteilungskoeffizienten für die Brutto-Einkommensverteilung (π) und die Steuerlastverteilung (h) nehmen die Nutzenfunktionen dann die Gestalt an:

$$(7) \quad U^a = U^a(\pi \bar{E} - h\bar{T}, \bar{x}) ; \quad U^b = U^b\{(1 - \pi)\bar{E} - (1 - h)\bar{T}, \bar{x}\}$$

Einzige Variable der individuellen Nutzenfunktionen ist die Steuerlastverteilung. Der Finanzbedarf und die Brutto-Einkommensverteilung sind als ceteris-paribus Annahmen gegeben.

Die Eigenschaft der partiellen Effizienz der Steuerlastverteilung ergibt sich aus der Maximierung der folgenden Lagrange-Funktion in Bezug auf die Steuerlastverteilung h:

$$L = \gamma^a U^a(\pi \bar{E} - h\bar{T}, \bar{x}) + \gamma^b U^b\{(1 - \pi)\bar{E} - (1 - h)\bar{T}, \bar{x}\} \stackrel{!}{\Rightarrow} \text{Max} \quad 1)$$

Hierbei stellen γ^a und γ^b noch uninterpretierte Lagrange-Multiplikatoren dar, die so behandelt werden, als ob sie Konstanten seien, die beliebige positive Werte annehmen können. Die Bedingung erster Ordnung für ein Maximum der Lagrange-Funktion lautet:

$$\frac{dL}{dh} = \gamma^a \frac{\partial U^a}{\partial y^a} \frac{\partial y^a}{\partial h} + \gamma^b \frac{\partial U^b}{\partial y^b} \frac{\partial y^b}{\partial h} = 0$$

Da $\partial y^a / \partial h = -\bar{T}$ und $\partial y^b / \partial h = \bar{T}$ wird daraus nach einer Umformulierung die Bedingung:

$$\frac{\gamma^b}{\gamma^a} = \frac{u_y^a(y^a, \bar{x})}{u_y^b(y^b, \bar{x})} ; \quad \text{wobei} \quad u_y^i = \frac{\partial U^i}{\partial y^i}$$

1) In alternativer Formulierung lautet diese Funktion

$$L = \gamma^a U^a(y^a, \bar{x}) + \gamma^b U^b(y^b, \bar{x}) + \lambda_y (\bar{y} - y^a - y^b) \stackrel{!}{\Rightarrow} \text{Max}$$

mit den individuellen Netto-Einkommen y^i und dem Lagrange-Multiplikator λ_y als Variablen. Bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung und gegebenem gesamtwirtschaftlichen Netto-Einkommen (\bar{y}) sind mit den individuellen Netto-Einkommen auch die Steuerbetragsanteile h und (1 - h) determiniert.

In Worten : Das Verhältnis der Lagrange-Multiplikatoren muß gleich dem umgekehrten Verhältnis der individuellen Grenznutzen des Numéraire-Guts bzw. des Netto-Einkommens sein. Die Grenznutzen des Netto-Einkommens der beiden Individuen (u^1) sind unter den gegebenen ceteris-paribus Annahmen allein abhängig von der Steuerlastverteilung h , so daß bei der unterstellten kardinalen Meßbarkeit der Nutzenfunktionen jeder Steuerlastverteilung h ein bestimmtes Verhältnis (γ^b / γ^a) der Lagrange-Multiplikatoren zugeordnet ist.

Aus der Integration der obigen Bedingung erster Ordnung erhält man schließlich die partielle Nutzenmöglichkeitsfunktion für eine variable Steuerlastverteilung bei gegebenem Finanzbedarf und bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung. Sie lautet in impliziter Form :

$$(8.1) \quad P \{U^a (\bar{\pi} \bar{E} - h \bar{T}, \bar{x}), U^b \{ (1 - \bar{\pi}) \bar{E} - (1 - h) \bar{T}, \bar{x} \} = 0$$

Einzige Variable dieser Funktion ist die Steuerlastverteilung. Die soziale Grenzrate der Nutzentransformation (MRUT) ist gleich dem umgekehrten Verhältnis der Grenznutzen des Netto-Einkommens der beiden Individuen :

$$\frac{\partial P / \partial U^b}{\partial P / \partial U^a} = \text{MRUT} = - \frac{dU^a}{dU^b} = \frac{\gamma^b}{\gamma^a} = \frac{u_y^a}{u_y^b}$$

Alle Punkte auf der Funktion (8.1) sind partiell effizient (pareto-optimal) in dem Sinne, daß unter den ceteris-paribus Annahmen der Nutzen eines Individuums nur auf Kosten des Nutzens eines anderen Individuums erhöht werden kann. Da die Steuerlastverteilung h die einzige Variable darstellt, bedeutet jede Änderung einer Steuerlastverteilung eine Verbesserung der Nutzenposition eines Individuums auf Kosten der Nutzenposition des jeweils anderen Individuums. Die Bedingung eines ausgeglichenen Budgets ist in allen Punkten auf der Funktion (8.1) erfüllt.

Im Rahmen des gegebenen Entscheidungsproblems darf allerdings die Grenzrate der Nutzentransformation nur Werte annehmen, die durch die Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung (vgl. (6.1) - (6.3) in Abschnitt 2.2) markiert sind. Der dadurch abgegrenzte Bereich wird als Nutzenmöglichkeitsbereich einer rein fiskalischen Besteuerung, oder kurz : als fiskalischer Nutzentransformationsbereich bezeichnet. Seine Breite wird bestimmt durch die Höhe des gegebenen Finanzbedarfs und die gegebene Brutto-Einkommensverteilung¹⁾. Alle Punkte außerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs sind mit der gegebenen Brutto-Einkommens-

1) Eine detaillierte Analyse folgt in den Abschnitten 3.2.2 und 3.2.3.

verteilung durch eine rein fiskalische Besteuerung nicht realisierbar.

Die Entscheidung für irgendeinen Punkt innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs auf der partiellen Nutzenmöglichkeitsfunktion (8.1) ist gleichbedeutend mit der Entscheidung für eine bestimmte fiskalische Steuerlastverteilung bzw. Netto-Einkommens- oder Nutzenverteilung. Sie ist m.a.W. eine Distributions-Entscheidung. Soll diese nicht willkürlich getroffen werden, muß sie den Anforderungen des Postulats der Gerechtigkeit in der Besteuerung genügen. Die inhaltliche Präzisierung dieses Postulats ist traditioneller Gegenstand der normativen Besteuerungsprinzipien.

Wir beabsichtigen, eine normative Theorie der Besteuerung innerhalb eines wohlfahrtstheoretischen Modells zu entwickeln. Dort werden Distributions-Entscheidungen üblicherweise erst auf der Grundlage der Kenntnis der globalen Nutzenmöglichkeitskurve getroffen. Sie ist der geometrische Ort aller globalen Pareto-Optima im Konsum und bei der Produktion. Bis zu diesem Punkt liegt unserem Modell lediglich die Annahme eines partiellen Pareto-Optimums bei der Produktion des öffentlichen Guts zugrunde. Das impliziert selbstverständlich nicht, daß diese gegebene Menge \bar{x} gleichzeitig partiell effizient im Konsum ist. Dann - und nur dann - wäre sie global effizient und der daraus resultierende Finanzbedarf ein global effizienter Finanzbedarf.

Für jede andere, als die gegebene - bei der Produktion partiell effiziente - Menge des öffentlichen Guts, die auf der sozialen Transformationskurve liegt, erhält man gleichfalls eine partielle Nutzenmöglichkeitskurve mit einem fiskalischen Nutzentransformationsbereich. Sind die Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion konstant, dann gelten die (unendlich) vielen partiellen Nutzenmöglichkeitskurven immer für dieselbe Brutto-Einkommensverteilung (vgl. Abschn. 1.2). Sie zeigen die Nutzenkombinationen, die den Steuerlastverteilungen alternativer, partiell effizienter Finanzbedarfsmengen zugeordnet sind.

In der Regel schneiden sich die partiellen Nutzenmöglichkeitskurven für alternative Gütermengenkombinationen entlang der sozialen Transformationskurve - wie im herkömmlichen Falle zweier privater (Individualeinkonsum-)Güter. Das bedeutet, daß sich beliebig vorgegebene Nutzenkombinationen durch eine (unendlich) große Menge von Kombinationen aus öffentlicher Gütermenge und Steuerlastverteilung (x, h) realisieren lassen. Die Allokations-Entscheidung bezüglich der öffentlichen Gütermenge ist nicht unabhängig von der fiskalischen Distributions-Entscheidung bezüglich der Steuerlastverteilung.

Die Umhüllende aller partiellen Nutzenmöglichkeitskurven ist die globale Nutzenmöglichkeitskurve ("welfare frontier"). Auf dieser ist - analog zum Falle zweier privater Güter - in jedem Punkt die Bedingung für globale Pareto-Optimalität im Konsum und bei der Produktion erfüllt. Da sie die Umhüllende der partiellen Nutzenmög-

lichkeitskurven darstellt, muß auf jeder partiellen Nutzenmöglichkeitskurve ein Punkt globaler Pareto-Optimalität existieren. Er ist charakterisiert durch eine bestimmte Kombination aus öffentlicher Gütermenge und Steuerlastverteilung $(x, h)^{GPO}$. Allerdings ist nicht gewährleistet, daß die zugehörige Steuerlastverteilung bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung innerhalb der Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung liegt. Das entspricht völlig dem Ergebnis im Falle zweier privater Güter. Auch dort ist nicht gewährleistet, daß sich der Punkt der globalen Effizienz auf der partiellen Nutzenmöglichkeitskurve (bzw. der Kontraktkurve) mit der jeweils gegebenen Einkommensverteilung realisieren läßt¹⁾. Zu diesem Zweck sind in der Regel Einkommensumverteilungen vorzunehmen. Ob sich im Falle öffentlicher Güter mit Einkommensumverteilungen ökonomisch sinnvolle Ergebnisse erzielen lassen, hängt von der jeweiligen Parameterkonstellation ab²⁾. In jedem Falle wäre auch bei der neuen Brutto-Einkommensverteilung eine - und nur eine - Kombination aus Steuerlastverteilung und öffentlicher Gütermenge mit der Bedingung für globale Pareto-Optimalität vereinbar, m.a.W. die global effiziente Angebotsmenge des öffentlichen Guts wiederum nicht unabhängig von der Steuerlastverteilung.

3.1.3. Globale Effizienz bei (polaren) Kollektivkonsumgütern : Zur Interdependenz der Steuerlastverteilung und des Kollektivkonsumgüterangebots

Die globale Effizienz im Kollektivkonsumgüterangebot impliziert, daß gleichzeitig die Bedingungen der partiellen Effizienz im Konsum und der partiellen Effizienz bei der Produktion erfüllt sind und übereinstimmen. Durch die Annahme der sozialen Transformationsfunktion als technisches Effizienz-Theorem ist die Erfüllung der partiellen Effizienz bei der Produktion bereits konstatiert. Hier interessiert also vor allem die Bedingung für partielle Effizienz beim Konsum.

Zur Ableitung der Bedingung der partiellen Effizienz im Konsum bilden wir die Lagrange-Funktion

$$L = \gamma^a U^a (\bar{\pi} \bar{E} - p^a x, x) + \gamma^b U^b \{ (1 - \bar{\pi}) \bar{E} - (\bar{p} - p^a) x, x \}$$

-
- 1) Eine einfache verbale und graphische Erläuterung dieses Sachverhalts findet sich z.B. bei SCHUMANN, J., a.a.O., S. 174 ff.
 - 2) Es könnte der Fall eintreten, daß bei der jeweils gegebenen Menge des öffentlichen Guts die neue Brutto-Einkommensverteilung für ein Individuum ein negatives Brutto-Einkommen impliziert, damit für die jeweils zugehörige Steuerlastverteilung innerhalb der Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung die Bedingung für globale Pareto-Optimalität erfüllt ist. Vgl. das Zahlenbeispiel in FN 1, S.83

Die Variablen der Funktion sind die Steuerlastverteilung p^a und die Menge des Kollektivkonsumguts x . Da wir konstante Opportunitäts- (grenz)kosten der Produktion unterstellen, ist die Brutto-Einkommensverteilung unabhängig von der gesamtwirtschaftlichen Produktionsmengekombination (y, x) . Die Lagrange-Multiplikatoren γ^a und γ^b werden wiederum als Konstanten behandelt, die beliebige positive Werte annehmen können.

Die notwendigen Bedingungen für ein Maximum der Funktion lauten

$$\frac{\partial L}{\partial p^a} = \gamma^a \frac{\partial U^a \partial y^a}{\partial y^a \partial p^a} + \gamma^b \frac{\partial U^b \partial y^b}{\partial y^b \partial p^a} = 0$$

$$\frac{\partial L}{\partial x} = \gamma^a \left[\frac{\partial U^a \partial y^a}{\partial y^a \partial x} + \frac{\partial U^a}{\partial x} \right] +$$

$$\gamma^b \left[\frac{\partial U^b \partial y^b}{\partial y^b \partial x} + \frac{\partial U^b}{\partial x} \right] = 0$$

Da $\partial y^a / \partial p^a = -x$, $\partial y^b / \partial p^a = x$, $\partial y^a / \partial x = -p^a$,

$\partial y^b / \partial x = -(\bar{p} - p^a) = -p^b$ und die Notation $\partial U^i / \partial y^i = u_y^i$ sowie

$\partial U^i / \partial x = u_x^i$ gelten soll, wird daraus nach Elimination der Konstanten γ^a und γ^b

$$\frac{u_y^a}{u_x^a} + \frac{u_y^b}{u_x^b} = \bar{p} = p^a + p^b = MRS^a + MRS^b$$

In Worten: Die Summe der Grenzzraten der Substitution (MRS^i) zwischen dem Individual- und Kollektivkonsumgut der beiden Individuen muß gleich dem gegebenen (Schatten-)Preis des Kollektivkonsumguts sein.

Ist letzteres identisch mit der sozialen Grenzrate der Produkttransformation auf der sozialen Transformationsfunktion, herrscht globale Effizienz¹⁾.

1) Man erhält die Bedingung der globalen Effizienz alternativ aus der Maximierung der folgenden Lagrangefunktion:

$$L = \gamma^a U^a(y^a, x^a) + \gamma^b U^b(y^b, x^b) + \lambda_y (y - y^a - y^b) + \lambda_x (x - x) + \mu F(y, x, v_1, v_2) \quad (\text{Forts. d. FN s. nächste Seite})$$

In der Regel ist die Bedingung der globalen Effizienz bei einer gegebenen Menge des polaren Kollektivkonsumguts nicht erfüllt, und zwar bei keiner Steuerlastverteilung innerhalb der Grenzen der fiskalischen Besteuerung, d.h.

$$MRS^a(\bar{E}^a, h, \bar{x}) + MRS^b(\bar{E}^b, 1-h, \bar{x}) \neq \bar{p}$$

Auch nach einer Einkommensredistribution, die der ceteris-paribus Annahme einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung widerspräche, läßt sich nicht notwendigerweise eine ökonomisch sinnvoll interpretierbare Konstellation herbeiführen, bei der die Bedingung der globalen Effizienz für eine bestimmte fiskalische Steuerlastverteilung erfüllt ist. ¹⁾

Forts. d. Fußnote von S. 82

wobei $x^a = x^b = x$

Die Variablen dieser Funktion sind: die individuellen Konsumtionsmengen y^i des Individualkonsumguts, die gesamtwirtschaftliche Produktionsmenge y des Individualkonsumguts, die für beide Individuen identische individuelle Konsumtionsmenge des Kollektivkonsumguts ($x^a = x^b = x$); die gesamtwirtschaftliche Produktionsmenge x des Kollektivkonsumguts, sowie die Schattenpreise $\lambda_y = 1$ und λ_x und der Lagrange-Multiplikator μ .

1) Ein Zahlenbeispiel: Die Budgetgleichung der Individuen lauten

$$\bar{E}^a = y^a + p^a \bar{x} = 500; \bar{E}^b = y^b + p^b \bar{x} = 2500; \bar{E} = 3000$$

Die Opportunitäts(grenz)kosten seien konstant gleich Eins (Das impliziert identische linear-homogene Produktionsfunktionen mit identischer Faktorintensität bei der Produktion beider Güter):

$$p^a + p^b = \bar{p} = 1, \text{ so daß } p^a = h \text{ und } p^b = (1-h)$$

Die gegebene Menge des Kollektivkonsumguts sei $x = \bar{x} = 100$. Die individuellen Nutzenfunktionen seien additiv-logarithmisch

$$U^a = \alpha^a \ln y^a + \beta^a \ln x = (3/4) \ln y^a + (1/4) \ln x$$

$$U^b = \alpha^b \ln y^b + \beta^b \ln x = (3/4) \ln y^b + (3/4) \ln x$$

Unter diesen Modell-Prämissen erhält man für die Steuerlastverteilung, die die globale Effizienzbedingung

$$MRS^a(\bar{E}^a, p^a, \bar{x}) + MRS^b(\bar{E}^b, p^b, \bar{x}) = 1$$

erfüllt nach entsprechenden Umformulierungen

$$p^a = -27,25; p^b = +28,25; p^a + p^b = 1$$

D.h. Individuum a hätte einen negativen Steuerbetrag zu leisten bzw. bekäme einen Transfer in Höhe von $p^a \bar{x} = 2725$ und Individuum b hätte allein den Finanzbedarf in Höhe von $\bar{T} = p^b \bar{x} = 2825$ (Forts.s.nächste S.)

Selbst wenn durch eine geeignete Allokationsentscheidung bezüglich der Menge des Kollektivkonsumguts X die Bedingung einer globalen Effizienz erfüllbar wäre, so gälte dies in der Regel, d.h. bei sich schneidenden partiellen Nutzenmöglichkeitskurven, immer nur für eine bestimmte Steuerlastverteilung. Und auch diese liegt bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung nicht notwendigerweise innerhalb der Grenzen der fiskalischen Besteuerung. Oder anders ausgedrückt: In der Regel ist jeder Steuerlastverteilung ein bestimmter Wert der Menge des polaren Kollektivkonsumguts zugeordnet, der die Bedingung der globalen Effizienz erfüllt. Bezeichnen wir diese Menge als x^{GPO} (der Index GPO steht für globale Pareto-Optimalität), so gilt bei konstanten Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion die allgemeine Beziehung

$$x^{\text{GPO}} = f(h, \bar{\pi} \bar{E})^1; \quad \text{wobei } 0 \leq h \leq 1$$

Soweit, wie angenommen, die Steuerlastverteilung auf Werte innerhalb der fiskalischen Grenzen der Besteuerung gemäß (6.1)-(6.3) in Abschn. 2.2. beschränkt ist, existiert bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung ($\bar{\pi}$) ein minimaler und ein maximaler Wert der global effizienten Menge des Kollektivkonsumguts²⁾.

Forts. d. Fußnote von S.83

und den Transfer an a in Höhe von 2725 zu tragen. Daraus resultierte ein negatives Netto-Einkommen für Individuum b in Höhe von $y^b = \bar{E}^b - \bar{T} - p^a \bar{x} = -325$. Das ist kein ökonomisch sinnvolles Ergebnis. Man käme allerdings bei anderen Werten für die Brutto-Einkommensverteilung und den Finanzbedarf durchaus auch zu sinnvollen Ergebnissen. Auf eine Analyse dieser Konstellation wird hier verzichtet.

- 1) Auf der Grundlage des Zahlenbeispiels in FN 1 S.83 lautet die Funktion

$$x^{\text{GPO}} = \frac{9\bar{E} - 8\bar{\pi}\bar{E}}{12 - 8h} = 5750 / (3 - 2h) = f(h)$$

Man erhält diese, indem man die Bedingung für globale Effizienz ($MRS^a + MRS^b = 1$) nach x auflöst.

- 2) Für unser Zahlenbeispiel lautet der maximale Wert bei der Steuerlastverteilung $h = 1$

$$x_{\text{max}}^{\text{GPO}} = (9\bar{E} - 8\bar{\pi}\bar{E}) / 4 = 5750$$

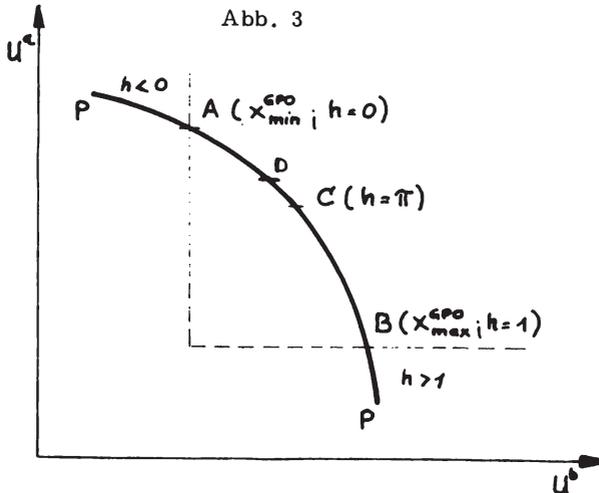
und der minimale Wert bei der Steuerlastverteilung $h = 0$

$$x_{\text{min}}^{\text{GPO}} = (9\bar{E} - 8\bar{\pi}\bar{E}) / 12 = 1916 \frac{2}{3}$$

Alle Nutzenkombinationen (U^a/U^b), die die obige Funktion erfüllen, liegen auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve für eine variable Steuerlastverteilung und eine variable Menge des polaren Kollektivkonsumguts. Bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung determinieren der minimal und maximal mögliche Wert der global effizienten Menge des Kollektivkonsumguts und die ihnen zugehörigen Steuerlastverteilungen einen Ausschnitt auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve¹⁾. Er genügt der Beziehung

$$(8.2) \quad P \{ U^a(\bar{\pi}E - p^a x, x), U^b [(1 - \bar{\pi})\bar{E} - (\bar{p} - p^a) x, x] \} = 0$$

In Abb. 3 ist auf der Ordinate das Nutzenniveau von Individuum a und auf der Abszisse das Nutzenniveau von Individuum b abgetragen. PP stellt die globale Nutzenmöglichkeitskurve und AB den relevanten Ausschnitt bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung dar. Im Punkt A erreicht die Menge des polaren Kollektivkonsumguts den minimalen Wert und Individuum a (bzw. b) trägt keine (bzw. die gesamte) Steuerlast. Im Punkt B stellt sich der maximale Wert der Kollektivkonsumgütermenge ein, und Individuum b (bzw. a) trägt keine (bzw. die gesamte) Steuerlast. Im Bereich oberhalb (unterhalb) von A (B) auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve zahlt Individuum a (b) keine Steuern und erhält zusätzlich einen Einkommenstransfer von Individuum b (a):



1) Einen solchen Ausschnitt hat - auf andere Weise - bereits MUSGRAVE identifiziert. Vgl. MUSGRAVE, R., The Theory of Public Finance, a.a.O., S. 83/84. Möglich ist dies - entgegen MUSGRAVE's Annahme - jedoch nur bei konstanten Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion. Siehe Abschn. 1.2.

In jedem Punkt der globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion PP (bzw. AB) in Abb. 3 ist die Summe der Grenzraten der Substitution der beiden Individuen gleich dem konstanten Preis (\bar{p}). Das bedeutet jedoch nicht, daß die Grenzrate der Substitution jedes einzelnen Individuums jeweils gleich dem individuellen "Steuerpreis" (p^i) zu sein braucht. Wäre letzteres der Fall, würden die beiden Individuen bei der global effizienten Menge des polaren Kollektivkonsumguts gleichzeitig ihr jeweiliges individuelles Nutzenoptimum realisieren. Wir bezeichnen diesen Fall als die "Lindahl - Lösung" des optimalen Budgets. Sie ist definiert durch die beiden Bedingungen:¹⁾

$$\text{MRS}^a + \text{MRS}^b = p = p^a + p^b$$

und $\text{MRS}^i = p^i ; i = a, b$

Die "Lindahl-Lösung" ist nur in einem Punkt auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve erfüllt. Die Bedingung der globalen Effizienz hingegen in allen Punkten. Da die "Lindahl-Lösung" nur einen Punkt auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve AB für eine gegebene Brutto-Einkommensverteilung determiniert, ist sie eine Distributions-Norm. Ihre Anwendung hat die Erfüllung der Allokations-Norm der globalen Effizienz zur Voraussetzung. Denn ist die Summe der Grenzraten der Substitution nicht gleich dem Schattenpreis (p), können nicht gleichzeitig die Grenzraten der Substitution gleich den individuellen Schattenpreisen (p^i) sein.

Die "Lindahl-Lösung" ergibt sich weder zufällig noch direkt aus dem oben beschriebenen Optimierungsprozeß, der lediglich zur Allokations-Norm führt²⁾. Für sie muß als Distributions-Norm eine bewußte Entscheidung getroffen werden. Man erhält die "Lindahl-Lösung" z.B. auf folgende Weise: Die individuell nutzenmaximierende Menge des Kollektivkonsumguts lautet

$$(x^i) U^i \max = f(p^i)$$

Sie ist eine Funktion des individuellen "Steuerpreises".

Desgleichen ist die global effiziente Menge des Kollektivkonsumguts, wie oben gezeigt, eine Funktion des individuellen "Steuerpreises". Aus der Gleichsetzung beider Funktionen, d.h.

-
- 1) Die Definition der "Lindahl-Lösung" erfährt in Abschnitt 3.1.4.4. noch eine wichtige Präzisierung im Hinblick auf ihre Existenz.
- 2) ROSKAMP hat ein Optimierungsverfahren vorgeschlagen, welches die "Lindahl-Lösung" als Distributions-Norm in Gestalt einer Restriktion bei der Ableitung der Allokations-Norm berücksichtigt. Vgl. ROSKAMP, K.W., Optimal Supply of a Public Good: A Comment, The Review of Economics and Statistics, 52 (1970), S. 337-339, s. bes. S. 338.

$$(x^i) U^i_{\max} = f(p^i) = x^{\text{GPO}}$$

erhält man die Lösung für den nutzenmaximierenden individuellen "Steuerpreis" eines Individuums. Ex definitione muß dann auch der individuelle "Steuerpreis" des anderen Individuums nutzenmaximierend sein. Die dieser Steuerlastverteilung entsprechende global effiziente Menge ergibt sich nach Substitution in die Funktion für die global effiziente Menge¹⁾. Damit ist die "Lindahl-Lösung" für eine gegebene Brutto-Einkommensverteilung bestimmt. Sie liegt z.B. im Punkt C auf PP in Abb. 3. Für jede andere Brutto-Einkommensverteilung existiert gleichfalls eine "Lindahl-Lösung" - mit einer anderen Steuerlastverteilung und einer anderen global effizienten Menge des polaren

- 1) Wenn wir wiederum auf unser Zahlenbeispiel zurückgreifen, berechnet sich die "Lindahl-Lösung" wie folgt: Bei den unterstellten Nutzenfunktionen lautet die Bedingung für ein individuelles Nutzenoptimum von Individuum a

$$p^a = \text{MRS}^a = \frac{\beta^a (\bar{E}^a - p^a x)}{\alpha^a x} \quad \text{bzw.} \quad x^{U^a \max} = \frac{\beta^a \bar{E}^a}{(\alpha^a + \beta^a) p^a} = \frac{\bar{E}^a}{4p^a}$$

Aus der Gleichsetzung mit $x^{\text{GPO}} = f(p^a)$ (vgl. FN 1 S 83) erhält man

$$x^{\text{GPO}} = \frac{9\bar{E} - 8\bar{E}^a}{12 - 8p^a} = \frac{\bar{E}^a}{4p^a} = x^{U^a \max}$$

$$\text{bzw.} \quad p^a = \frac{\bar{E}^a}{3\bar{E} - 2\bar{E}^a} = 1/16 \quad \text{und} \quad p^b = \bar{p} - p^a = 15/16$$

Nach Substitution von p^a in x^{GPO} wird daraus

$$x^{\text{GPO}} = \frac{\bar{E}^a (3\bar{E} - 2\bar{E}^a)}{4\bar{E}^a} = x^{U^a \max} = 2000$$

Die "Lindahl-Lösung" lautet demnach:

$$x^{\text{GPO}} = 2000; \quad p^a = \text{MRS}^a (x^{\text{GPO}}) = 1/16$$

$$p^b = \text{MRS}^b (x^{\text{GPO}}) = 15/16$$

$$p^a + p^b = \bar{p} = 1$$

Kollektivkonsumguts¹⁾. Sie liegt gleichfalls auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve. In diesem Sinne kann die globale Nutzenmöglichkeitskurve auch als geometrischer Ort aller "Lindahl-Lösungen" für variable Brutto-Einkommensverteilungen rekonstruiert werden²⁾.

Kommen wir zu unserem eigentlichen Anliegen zurück: Solange sich die partiellen Nutzenmöglichkeitskurven schneiden, ist auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve für eine gegebene Brutto-Einkommensverteilung in jedem Punkt simultan die global effiziente Menge des Kollektivkonsumguts mit ihrer zugehörigen Steuerlastverteilung determiniert. Wir sind bemüht, das Problem einer Bestimmung der global effizienten Angebotsmenge des Kollektivkonsumguts analytisch zu trennen von dem Problem der Steuerlastverteilung zur Finanzierung dieser global effizienten Angebotsmenge. Uns interessieren demnach die empirischen Bedingungen bezüglich der Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen, unter welchen die global effiziente Menge des Kollektivkonsumguts unabhängig ist von der Steuerlastverteilung und der Brutto-Einkommensverteilung. Wir suchen m.a.W. nach Bedingungen für partielle Nutzenmöglichkeitskurven, die sich für alternative Gütermengenkombinationen nicht schneiden.

Existieren solche Bedingungen, lassen sich unter konstanten Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion die folgenden drei Entscheidungsprobleme in angegebener Reihenfolge logisch und inhaltlich voneinander lösen:

- 1) die Bestimmung der "gerechten" Brutto-Einkommensverteilung (nicht-fiskalische Distribution)

- 1) Angenommen, in unserem Zahlenbeispiel wäre die Brutto-Einkommensverteilung nicht

$$\bar{E}^a = 500, \bar{E}^b = 2500, \text{ so daß } \bar{E} = 3000 \text{ und } \pi = 1/6$$

sondern

$$\bar{E}^a = 1000, \bar{E}^b = 2000, \text{ so daß } \bar{E} = 3000 \text{ und } \pi = 1/3.$$

Die dazugehörige "Lindahl-Lösung" lautet dann

$$p^a = \frac{\bar{E}^a}{3\bar{E} - 2\bar{E}^a} = \text{MRS}^a(x^{\text{GPO}}) = 1/7$$

$$p^b = \text{MRS}^b(x^{\text{GPO}}) = 6/7$$

und $x^{\text{GPO}} = 1750$. Sie läge etwa im Punkt D auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve PP in Abb. 3.

- 2) Vgl. auch MCGUIRE, M.C. und AARON, H., a.a.O., S.33 und 37.

- 2) die Bestimmung der global effizienten Angebotsmenge des polaren Kollektivkonsumguts (Allokation)
- 3) die Bestimmung der Steuerlastverteilung zur Finanzierung der gegebenen, global effizienten Menge des Kollektivkonsumguts bei gegebener, "gerechter" Einkommensverteilung (fiskalische Distribution).

In der traditionellen Besteuerungstheorie, die nicht innerhalb eines wohlfahrtstheoretischen Kontext formuliert ist, firmiert das dritte Entscheidungsproblem (fiskalische Distribution) unter den Prinzipien der "Besteuerung nach der Leistungsfähigkeit" oder dem "Äquivalenzprinzip" ("iustitia distributiva") und das erste Entscheidungsproblem (nicht-fiskalische Distribution) unter dem "Umverteilungsprinzip der Besteuerung" ("iustitia commutativa")¹⁾. Das zweite Entscheidungsproblem beinhaltet die Allokations-Effizienz und wird in der traditionellen Besteuerungstheorie nicht behandelt. Aus dem Blickwinkel unseres inhaltlichen und methodischen Erkenntnisinteresses bedeutet dies, daß die traditionelle Besteuerungstheorie implizit unterstellt, Probleme der fiskalischen und nicht-fiskalischen Distribution ließen sich analytisch trennen vom Problem der Allokation.

Die Theorien des optimalen Budgets behandeln in der Regel den interdependenten Zusammenhang aller drei Entscheidungsprobleme. Bei variablen Opportunitäts(grenz)kosten ist nämlich die Brutto-Einkommensverteilung nicht unabhängig von der Allokationsentscheidung, und bei sich schneidenden partiellen Nutzenmöglichkeitskurven ist die global effiziente Angebotsmenge nicht unabhängig von der Steuerlast- (und der Brutto-Einkommens-)verteilung. Bei konstanten Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion herrscht lediglich Interdependenz zwischen dem Allokations- und fiskalischen Distributionsproblem. Finden wir zusätzlich die empirischen Bedingungen für partielle Nutzenmöglichkeitskurven, die sich nicht schneiden, läßt sich auch die Interdependenz zwischen diesen beiden Entscheidungsproblemen auflösen. Das wiederum gestattet die Re-Interpretation der traditionellen Besteuerungstheorie im Kontext eines wohlfahrtstheoretisch formulierten Entscheidungsmodells (vgl. Kap. IV.).

3.1.4. Empirische Bedingungen einer partial-analytischen Trennung des Problems der fiskalischen Steuerlastverteilung und der Bestimmung eines global effizienten Kollektivkonsumgüterangebots

Tatsächlich lassen sich im Zwei-Güter-Fall eine Reihe empirischer Bedingungen in bezug auf die Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen finden, die es erlauben, die Interdependenz zwischen der

1) Vgl. etwa die "Ethisch-sozialpolitischen Besteuerungsgrundsätze" bei NEUMARK, F.: Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, a. a. O., S. 67 ff.

Steuerlastverteilung und der global effizienten Angebotsmenge des öffentlichen Guts aufzulösen¹⁾. Im folgenden analysieren wir in aller Kürze vier Klassen von Indifferenzkurvensystemen und zeigen, daß für alle vier Klassen von Indifferenzkurvensystemen die global effiziente Menge des polaren Kollektivkonsumguts unabhängig ist von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung. Dabei werden immer konstante Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion unterstellt.

3.1.4.1. Nutzenfunktion vom Marshall-Typ

Die erste Klasse von Indifferenzkurvensystemen ist durch die geometrische Eigenschaft charakterisiert, daß die Steigungen der Indifferenzkurven eines Indifferenzkurvensystems entlang jeder beliebigen vertikalen Geraden konstant bleiben (vgl. Abbildung 4.a). Die analytischen (notwendigen und hinreichenden) Bedingungen für diese geometrische Eigenschaft lauten:²⁾

$$(7.1.1) \quad \frac{\partial}{\partial y^i} \left(-\frac{dy^i}{dx} \right)_{x=\bar{x}} = \frac{\partial}{\partial y^i} \left(-\frac{u_x^i}{u_y^i} \right) = 0$$

$$= \frac{u_y^i u_{xy}^i - u_x^i u_{yy}^i}{(u_y^i)^2} = 0$$

$$(7.1.2) \quad \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{dy^i}{dx} \right)_{y^i=\bar{y}^i} = \frac{\partial}{\partial x} \left(-\frac{u_x^i}{u_y^i} \right)$$

$$= \frac{u_y^i u_{xx}^i - u_x^i u_{yx}^i}{(u_y^i)^2} < 0$$

1) Zu dem Problem einer Verallgemeinerung für den Mehr-Güter-Fall siehe Abschn. 3.2.5.

2) Im folgenden verwenden wir wiederum die Notation :

$$\frac{\partial U^i}{\partial y^i} = u_y^i ; \quad \frac{\partial^2 U^i}{\partial (y^i)^2} = u_{yy}^i ; \quad \frac{\partial U^i}{\partial x} = u_x^i ; \quad \frac{\partial^2 U^i}{\partial (x)^2} = u_{xx}^i$$

$$\text{und} \quad \frac{\partial^2 U^i}{\partial x \partial y^i} = u_{xy}^i = u_{yx}^i = \frac{\partial^2 U^i}{\partial y^i \partial x}$$

Abb. 4. a

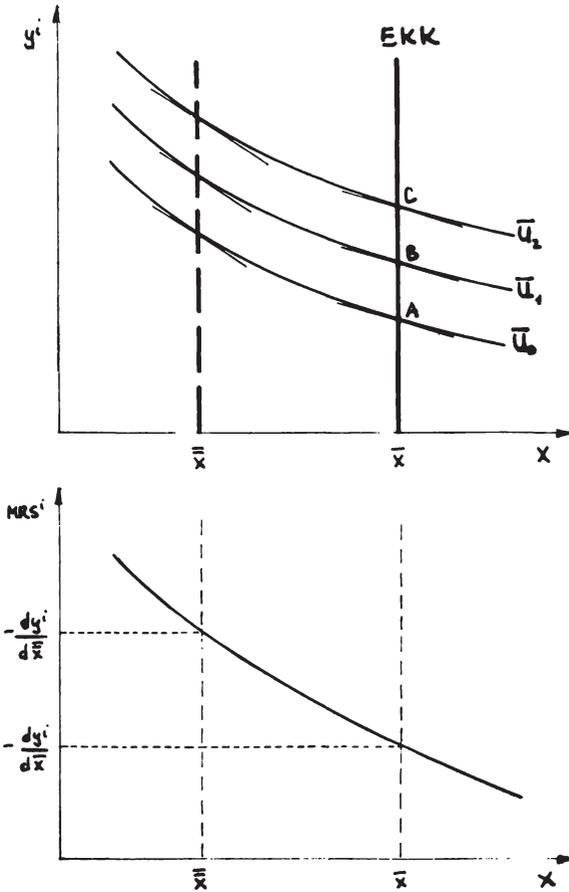


Abb. 4. b

Die erste Bedingung beinhaltet die geforderte geometrische Eigenschaft, d.h. die Konstanz der Steigungen der Indifferenzkurven für gegebene Werte von $x = \bar{x}$ gegenüber Änderungen von y^i . Die zweite Bedingung sichert die Konvexität der Indifferenzkurven. Beide Bedingungen sind erfüllt, falls:

$$(7.1.3) \quad \frac{u_x^i}{u_y^i} = \frac{u_{xy}^i}{u_{yy}^i} \quad \text{und} \quad u_{xx}^i < 0$$

d.h. falls das Verhältnis der Grenznutzen von y^i und x identisch ist mit dem Verhältnis der Grenznutzenänderungen bei einer Zunahme von y^i und überdies der Grenznutzen von x abnimmt.

Die allgemeine Klasse von Nutzenfunktionen, die die obengenannten Eigenschaften erfüllt, lautet:

$$(7.1) \quad \phi = \phi(U^i) = \phi\{\alpha^i y^i + f^i(x)\} \quad 1)$$

wobei ϕ^i monoton steigend in U^i und U^i selbst additiv-separabel in y^i und x ist.

Die Substitutionsfunktion dieser Nutzenfunktionsklasse (7.1) hat die Gestalt:

$$(7.1.5) \quad - \frac{dy^i}{dx} = \frac{\phi_U(x, y^i) u_x^i(x)}{\phi_U(x, y^i) u_y^i(y^i)} = \frac{u_x^i(x)}{\alpha^i} = MRS^i(x)$$

Sie ist allein abhängig von der absoluten Höhe der Menge des Guts x . Wenn wir den geometrischen Ort konstanter Steigungen der Indifferenzkurven als Isokline²⁾ bezeichnen, dann besagen die Bedingungen (7.1.1) - (7.1.3), daß die Isoklinen der Indifferenzkurven Parallelen

1) Man erhält diesen Funktionstyp, indem man die folgende Substitutionsfunktion (7.1.5) zu einer Differentialgleichung umformuliert: $dy^i = (-u_x^i(x) / \alpha^i) dx$. Die Lösung dieser unbestimmten Differentialgleichung lautet:

$$y^i = - \int (u_x^i(x) / \alpha^i) dx + C(U^i)$$

wobei C die Integrationskonstante darstellt, die selbst wiederum eine Funktion der implizit konstant gehaltenen Größe \bar{U}^i ist. Bezeichnet man die Inverse von $C(U^i)$ mit ϕ erhält man die Funktion (7.1). (FN 2's nächste Seite)

zur y^i - Achse darstellen. In diesem Sinne sind auch die Indifferenzkurven des Indifferenzkurvensystems "parallel". Die "Parallelität" der Indifferenzkurven erlaubt die Reduzierung des Indifferenzkurvensystems auf eine - und nur eine - Substitutionsfunktion :

$$MRS^i = - \frac{dy^i}{dx} \bar{U}_0 = - \frac{dy^i}{dx} \bar{U}_1 = \dots = MRS^i(x) ; \bar{U}_1 \succ \bar{U}_0$$

Anhand von Abb.4 wird diese Besonderheit graphisch kurz erläutert. In Abb. 4.a haben die Indifferenzkurven $\bar{U}_0^i, \bar{U}_1^i, \bar{U}_2^i, \dots$ bei der Menge $x = \bar{x}$ in den Punkten A,B, C, ... dieselbe Steigung. Sie ist gleich der Grenzrate der Substitution (MRS^i) und auf der Ordinate von Abb. 4.b abgetragen. Den Punkten A, B, C, ... bei der Menge $x = \bar{x}$ entspricht ein und nur ein Punkt in Abb. 4.b. Dasselbe gilt für jede andere gegebene Menge $x = \bar{x}$. Auf diese Weise erhält man schließlich die gesamte Funktion $MRS^i = f^i(x)$ in Abb. 4.b. Es ist die Quasi-Nachfrage-Funktion für das Gut X. (Mit "Quasi-" soll angedeutet werden, daß sie nicht aus einem tatsächlichen, sondern nur aus einem simulierten Nutzenmaximierungsprozess hervorgeht). Offenkundig ist die Quasi-Nachfrage-Funktion unabhängig von der Höhe des Einkommens. Dies folgt aus der "Parallelität" der Indifferenzkurven.¹⁾

Für die allgemeine Klasse (7.1) der Nutzenfunktionen gilt

$$\phi_{yy}^i \neq 0 ; \phi_{xx}^i \neq 0 ; \phi_{yx}^i \neq 0$$

d.h. die Grenznutzen beider Güter sind nicht konstant. Nach dem PARETO-EDGEWORTH-Kriterium der kardinalen Nutzentheorie 2)

Forts. d. Fußnote v. S.92

2) Vgl. KRELLE, W., Produktionstheorie, Tübingen 1969, S. 85 f für den analogen Fall bei Produktionsfunktionen.

- 1) Im Regelfall entspricht jeder Indifferenzkurve eine andere Substitutionsfunktion, m.a.W. die Krümmungsverhältnisse ändern sich entlang einer Vertikalen, die das Indifferenzkurvensystem durchschneidet; die Indifferenzkurven sind nicht "parallel", gehen also nicht aus einer vertikalen Verschiebung auseinander hervor.
- 2) Das PARETO-EDGEWORTH-Kriterium der kardinalen Nutzentheorie für Unabhängigkeit, Substitutionalität und Komplementarität der Güter ist die indirekte partielle Ableitung der Nutzenfunktion (u_{yx}^i). Ist diese Null, liegt Unabhängigkeit zwischen den Gütern X und Y vor; ist sie negativ, herrscht Substitutionalität, und ist sie positiv, liegt Komplementarität vor. Vgl. HICKS, J.R., Value and Capital, 2nd ed., London 1964, S. 42 ff. Das Kriterium der ordinalen Nutzentheorie für Unabhängigkeit (Forts.d.Fußnote s. nächste Seite)

liegt auch keine Unabhängigkeit zwischen beiden Gütern vor. Ist die Elastizität der transformierten Funktion ϕ^i in Bezug auf die Funktion U^i konstant gleich Eins, dann erhält man aus (7.1) die spezielle, streng additiv-separable Nutzenfunktion vom Marshall-Typ:¹⁾

$$(7.1') \quad U^i = \alpha^i y^i + f^i(x)$$

Spezielle Marshall-Typ-Nutzenfunktionen haben einen konstanten Grenznutzen des Numeraire-Guts Y ($u_y^i = \alpha^i$) und einen sinkenden Grenznutzen des Guts X; überdies liegt nach dem Kriterium der kardinalen Nutzentheorie Unabhängigkeit zwischen beiden Gütern vor:

Forts. d. Fußnote v. S. 93

ist eine Kreuzpreiselastizität der Nachfrage von Null. Eine negative Kreuzpreiselastizität indiziert Substitutionalität. Für den Fall der Komplementarität ist dieses Kriterium umstritten. Vgl. SAMUELSON, P., *Foundations ...*, a.a.O., S. 183 ff.

Die Kriterien der kardinalen und ordinalen Nutzentheorie sind nicht unbedingt kompatibel. Nach einem Kriterium kann Unabhängigkeit und nach dem anderen Substitutionalität zwischen den Gütern vorliegen. Zu diesen Ungereimtheiten am Beispiel von Nutzenfunktionen mit konstanter Skalanelastizität siehe etwa MARZOUK, M.S., *Do Constant-Elasticity Functions Adhere to Economic Rationale*, *Economica Internazionale*, 27 (1974), S. 314-319.

- 1) Das ist der Funktionstyp, den MARSHALL seiner partialanalytischen Diskussion der Konsumentenrente zugrunde gelegt hat, wobei dort das Gut Y als "composite good" oder als "money" bzw. "general purchasing power" betrachtet wird. Vgl. hierzu u.a. SAMUELSON, P., *Constancy of the Marginal Utility of Income*, in: LANGE, O., MCINTYRE, F. u. YNTEMA, Th.O. (Eds.): *Studies in Mathematical Economics and Econometrics*, Chicago 1942, S. 75-91, s. bes. S. 80 und FN 6; PATINKIN, D., *Demand Curves and Consumer's Surplus*, in: CHRIST, C. et.al.: *Measurement in Economics: Studies in Mathematical Economics and Econometrics in Memory of Yehuda Grunfeld*, Stanford 1963, S. 83-112, s. bes. S. 104-112; CURRIE, J.M., MURPHY, J.A. u. SCHMITZ, A., *The Concept of Economic Surplus and its Use in Economic Analysis*, *The Economic Journal*, 81 (1971), S. 741-799.

Der konstante Grenznutzen des "Geldes" (nicht des Einkommens!) ergibt sich aus $u_{yy}^i = 0$. Die Bedingungen (7.1.1)-(7.1.2) sind bei der speziellen Marshall-Typ-Nutzenfunktion gleichfalls erfüllt, da $u_{yy}^i = 0$, $u_{yx}^i = 0$ und $u_{xx}^i < 0$. Diese Bedingungen wurden später von BOULDING erweitert zur Bedingung (7.1.3), die einen sinkenden Grenznutzen des "Geldes" (y^i) zuläßt. Vgl. BOULDING, K.E., *The Concept of Economic Surplus*, *American Economic Review*, 35 (1945), S. 851-869, s. bes. S. 858.

$$u_{yy}^i = 0 ; \quad u_{xx}^i < 0 ; \quad u_{yx}^i = 0 = u_{xy}^i$$

Die Eigenschaften der Substitutionsfunktion (7.1.5) - und auch der Quasi-Nachfrage-Funktion - sind invariant gegenüber monotonen Transformationen der Nutzenfunktion.

Die individuellen Quasi-Nachfrage-Funktionen lauten im Zwei-Güter-Fall demnach für die gesamte Klasse (7.1) der individuellen Nutzenfunktionen :¹⁾

$$x = f^i(p^i) = (u_x^i)^{-1}(\alpha^i, p^i)$$

$$y^i = \bar{E}^i - p^i f^i(p^i)$$

Die Quasi-Nachfrage nach dem öffentlichen Gut X ist allein abhängig vom individuellen "Steuerpreis" p^i , nicht jedoch von der Höhe des Einkommens. Somit ist sie auch invariant gegenüber Einkommensredistributionen. Ein höheres individuelles Brutto-Einkommen schlägt sich allein in einer erhöhten Quasi-Nachfrage nach dem Numéraire-Gut Y nieder.

Die Steigung der Quasi-Einkommens-Konsum-Kurve (EKK) ist definiert als das Verhältnis der reinen Einkommenseffekte der Nachfrage nach Y und X :

$$\frac{dy^i}{dx} = \frac{\partial y^i / \partial E^i}{\partial x / \partial E^i} = \frac{p^i u_{xy}^i - u_{xx}^i}{u_{yx}^i - p^i u_{yy}^i} \quad 2)$$

1) Vgl. PATINKIN, D., a.a.O. S.104/105. Für den Mehr-Güter-Fall siehe SAMUELSON, P., Constancy ..., a.a.O., S. 84-86.

2) Die reinen Einkommenseffekte der (Quasi) Nachfrage erhält man aus der totalen Differentiation der Bedingungen erster Ordnung für ein individuelles Nutzenoptimum und der Auflösung des so gewonnenen Gleichungssystems nach $\partial x / \partial E^i$ bzw. $\partial y^i / \partial E^i$. Sie lauten im Zwei-Güter-Fall :

$$\frac{\partial x}{\partial E^i} = \frac{p_y u_{yx}^i - p^i u_{yy}^i}{[H]} ; \quad \frac{\partial y^i}{\partial E^i} = \frac{p^i u_{xy}^i - p_y u_{xx}^i}{[H]} ; \quad p_y = 1$$

wobei [H] die HESSE'sche Determinante bezeichnet, die nach Expansion mit Hilfe der CRAMER'schen Regel definiert ist als
(Forts. der Fußnote s. nächste Seite)

Bei speziellen Marshall-Typ-Nutzenfunktionen (7.1') ist der Nenner wegen $u_{yx}^i = 0$ und $u_{yy}^i = 0$ gleich Null und die Steigung mithin nicht definiert. Aus der Sachlogik ist jedoch zu schließen, daß die Quasi-Einkommens-Konsum-Kurve mit einer vertikalen Isokline in Abb. 4.a zusammenfällt. Soweit zur Analyse des Funktionstyps.

Für unser Problem ergibt sich nun folgender Zusammenhang: Haben beide Individuen - nicht notwendigerweise identische - Nutzenfunktionen vom Marshall-Typ (7.1), dann lautet die Bedingung für eine global effiziente Angebotsmenge des polaren Kollektivkonsumguts:

$$MRS^a(x) + MRS^b(x) = \bar{p}$$

Sie ist invariant gegenüber monotonen Transformationen der Nutzenfunktionen und - bei konstanten Opportunitäts(grenz)kosten - allein abhängig von der Menge des polaren Kollektivkonsumguts. Es existiert daher bei Kardinalität der Nutzenfunktionen eine (beliebig komplizierte) Lösung für die global effiziente Menge $x = x^{GPO}$. Sie ist, wie gefordert, unabhängig von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung. Für die Marshall-Typ-Nutzenfunktionen

$$(7.1^+) \quad \phi^i = \phi^i (\alpha^i y^i + \beta^i x^{1/2}) \quad ; \quad i = a, b$$

erhält man z.B.

$$(7.1.6) \quad x^{GPO} = [(\alpha^b \beta^a + \alpha^a \beta^b) / (2\bar{p} \alpha^a \alpha^b)]^2 \\ = (\beta / \bar{p} \alpha)^2 \quad \text{falls } \alpha^a = \alpha^b \quad ; \quad \beta^a = \beta^b$$

als global effiziente Angebotsmenge. Sie läßt sich hier und in den übrigen Fällen alternativ berechnen aus der Bedingung für globale Effizienz oder aus der Addition der Inversen der individuellen Nachfragefunktionen.¹⁾

Forts. d. Fußnote v. Seite 95

$$|H| = 2 u_{xy}^i p_y p^i - (p_y)^2 u_{xx}^i - (p^i)^2 u_{yy}^i \quad ; \quad p_y = 1$$

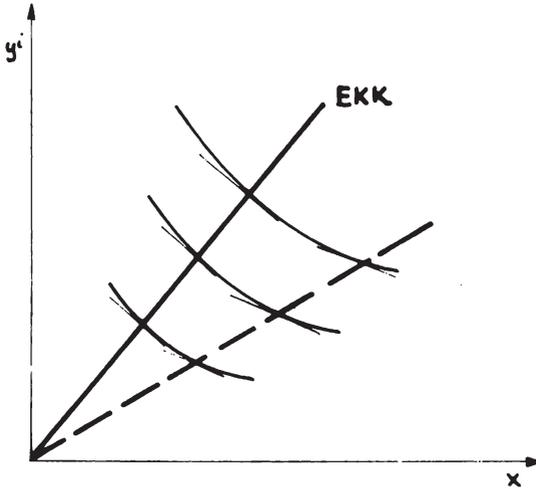
Ist $u_{xy}^i = 0$ und $u_{yy}^i = 0$, muß $u_{xx}^i \neq 0$ sein. Andernfalls ist die Determinante Null und der Einkommenseffekt nicht definiert. Deshalb mußten wir in (7.1.3) die Konvexitätsbedingung $u_{xx}^i \neq 0$ ausdrücklich anführen. Zur Ableitung der Einkommenseffekte der Nachfrage im allgemeinen Fall vgl. z.B. SCHULTZ, H., The Theory and Measurement of Demand, Chicago 1938 Chapt. 1, s. bes. S. 36 ff.

1) Die Inverse der Nachfragefunktion lautet $p^i = f(x)$. Da beide Individuen dieselbe Menge des öffentlichen Guts nutzen, erfolgt die notwendige Addition der individuellen (Forts.s.nächste Seite)

3.1.4.2. Nutzenfunktionen mit unitarischer Substitutionselastizität

Die zweite Klasse der in Betracht kommenden Indifferenzkurvensysteme ist durch die geometrische Eigenschaft charakterisiert, daß die Steigungen der Indifferenzkurven eines Indifferenzkurvensystems entlang eines Fahrstrahls aus dem Ursprung konstant bleiben (vgl. Abb. 5).

Abbildung 5



Die analytische Bedingung für diese geometrische Eigenschaft lautet verkürzt :

$$(7.2.1) \quad - \frac{dy^i}{dx} \Big|_{y/x} = f\left(\frac{y^i}{x}\right) = MRS^i(y/x)$$

D.h. die Substitutionsfunktion muß allein eine Funktion der Gütermen-
genkombination (y^i/x) und nicht der absoluten Menge irgendeines Guts
sein. Da entlang eines Fahrstrahls aus dem Ursprung die Gütermengen-
kombination konstant bleibt, ist dann auch die Steigung der Indifferenz-
kurven entlang dieses Fahrstrahls konstant.

Forts. d. Fußnote v. S. 96

Nachfragefunktionen über die individuellen "Steuerpreise" p^i (vertikale Addition). Bei Individualkonsumgütern zahlen beide Individuen den-
selben Preis. Deshalb ist dort eine Addition über die Mengen vor-
zunehmen (horizontale Addition).

Alle Funktionen, die zur Klasse der homothetischen Funktionen gehören, haben bekanntlich diese geforderte Eigenschaft.¹⁾ Die Funktionsklasse lautet in allgemeiner Form :

$$(7.2) \quad \phi^i = \phi^i(U^i) = \phi \left\{ \frac{1}{\epsilon} \left(\frac{\partial U^i}{\partial y^i} y^i + \frac{\partial U^i}{\partial x} x \right) \right\}$$

wobei ϕ monoton steigend in U^i , U^i homogen in y^i und x ist und ϵ die Skalenelastizität (Homogenitätsgrad) der Funktion U^i ist. Eine spezielle Unterklasse dieser Funktionsklasse sind die Funktionen mit unitarischer Substitutionselastizität : 2)

$$(7.2.2) \quad \frac{dMRS^i}{MRS^i} : \frac{d(y^i/x)}{y^i/x} = 1$$

Zu dieser Unterklasse gehören z.B. die Cobb-Douglas-Nutzenfunktion und ihre logarithmischen Transformation, die wir als Addi-Log-Nutzenfunktion bezeichnen :

$$(7.2.3) \quad U^i = (y^i)^{\alpha^i} x^{\beta^i} ; \quad \text{wobei} \quad u_{xy}^i \neq 0$$

$$(7.2.4) \quad U^i = \alpha^i \ln y^i + \beta^i \ln x ; \quad \text{wobei} \quad u_{xy}^i = 0 \quad 3)$$

Die Substitutionsfunktionen beider Nutzenfunktionen sind identisch und - wie gefordert - allein abhängig von der Gütermengenkombination, nicht von der absoluten Menge eines Guts :

- 1) Vgl. HESSE H. und LINDE R. Gesamtwirtschaftliche Produktionstheorie, Teil 1, Würzburg-Wien 1976, S. 108 ff.
- 2) Das besagt, daß entlang aller Indifferenzkurven des Indifferenzkurvensystems die Steigungen sich immer gerade proportional zur Änderung des Gütermengenverhältnisses verändern.
- 3) Während die Cobb-Douglas-Nutzenfunktion (7.2.3) homogen ist mit konstanter Skalenelastizität, variiert die Skalenelastizität der Addi-Log-Nutzenfunktion mit der Höhe des erreichten Nutzenniveaus. Sie ist deshalb nicht homogen, aber trotzdem homothetisch. Dies läßt sich leicht nachprüfen mit Hilfe des EULER'schen Lehrsatzes. Für die Addi-Log Nutzenfunktion erhält man $\epsilon = (\alpha^i + \beta^i) / U^i$, während man für die Cobb-Douglas-Nutzenfunktion erhält $(\alpha^i + \beta^i) = \epsilon$.

$$(7.2.5) \quad \text{MRS}^i = \frac{u_x^i(y^i, x)}{u_y^i(y^i, x)} = \frac{\beta^i y^i}{\alpha^i x} = f\left(\frac{y^i}{x}\right)$$

Die individuellen Quasi-Nachfragefunktionen sind für beide Nutzenfunktionen gleichfalls identisch und lauten im Zwei-Güter-Fall:

$$x = f(p^i, E^i) = \frac{\beta^i E^i}{(\alpha^i + \beta^i) p^i}$$

$$y^i = f(p_y^i, E^i) = \frac{\alpha^i E^i}{(\alpha^i + \beta^i) p_y^i} \quad (p_y = 1)$$

Die direkte Preiselastizität der Nachfrage nach X (und Y) ist negativ unitarisch, die Einkommenselastizität positiv unitarisch und die Kreuzpreiselastizität gleich Null.¹⁾ Die konstante und unitarische Einkommenselastizität der Nachfrage nach beiden Gütern charakterisiert die Eigenschaft der "expenditure proportionality": Die Engel-Kurven verlaufen linear. Die konstanten relativen Anteile (Prozentsätze) des Einkommens, die auf die jeweilige Nachfrage verwendet werden, sind von der Höhe der Koeffizienten α^i und β^i abhängig:²⁾

$$\frac{p_x^i}{E^i} = \frac{\beta^i}{(\alpha^i + \beta^i)} = \frac{\beta^i}{\epsilon^i} ; \quad \frac{p_y^i y^i}{E^i} = \frac{\alpha^i}{(\alpha^i + \beta^i)} = \frac{\alpha^i}{\epsilon^i}$$

Sind die Engel-Kurven linear, ist auch die Einkommens-Konsumkurve (EKK) linear. Die konstante Steigung der Quasi-Einkommens-Konsum-Kurve ergibt sich unmittelbar aus dem Verhältnis der reinen Einkommenseffekte der Nachfrage:

$$\frac{dy^i}{dx} = \frac{\partial y^i / \partial E^i}{\partial x / \partial E^i} = \frac{y^i}{x}$$

-
- 1) Nach dem Kriterium der ordinalen Nutzentheorie liegt somit bei beiden Nutzenfunktionen Unabhängigkeit vor, während nach dem Kriterium der kardinalen Nutzentheorie nur bei der Addi-Nutzenfunktion Unabhängigkeit gegeben ist (vgl. FN 2 S. 93).
 - 2) Siehe dazu auch POLLAK, R.A., Additive Utility Functions and Linear Engel Curves, Review of Economic Studies, 38(1971), S. 401-414.

Jede Isokline aus dem Ursprung des Indifferenzkurvensystems in Abb. 5 stellt eine potentielle, dem jeweiligen Preisverhältnis entsprechende Quasi-Einkommens-Konsum-Kurve dar. Soweit zur Analyse des Funktionstyps.

Die Bedingung für globale Effizienz im Kollektivkonsumgüterangebot lautet für die Cobb-Douglas- und Addi-Log-Nutzenfunktion gleichermaßen:

$$\text{MRS}^a(y^a/x) + \text{MRS}^b(y^b/x) = \bar{p} = \frac{\beta^a y^a}{\alpha^a x} + \frac{\beta^b y^b}{\alpha^b x}$$

Die Faktoren (β^a/α^a) und (β^b/α^b) sind identisch, falls die Prozentsätze des Einkommens identisch sind, die beide Individuen unter nutzenmaximierenden Bedingungen für das öffentliche Gut zu leisten bereit wären, d.h. falls die Engel-Kurven beider Individuen dieselbe Steigung haben:

$$(7.2.6) \quad \beta^a/\alpha^a = \beta^b/\alpha^b = \beta/\alpha \quad ; \quad \beta^a/\epsilon^a = \beta^b/\epsilon^b = \beta/\epsilon$$

Ein identisches Verhältnis dieser Faktoren bedeutet keine völlige Identität der Nutzenfunktionen der Individuen. Bei Cobb-Douglas-Nutzenfunktionen ist dieses Verhältnis gleich dem Verhältnis der konstanten partiellen Nutzenelastizitäten der beiden Güter, und bei Addi-Log-Nutzenfunktionen ist es gleich dem konstanten Verhältnis der variablen partiellen Nutzenelastizitäten.

Unter der Identitätsprämisse, daß das Verhältnis der partiellen Nutzenelastizitäten der beiden Güter bei beiden Individuen gemäß (7.2.6) gleich ist, existiert eine global effiziente Menge des öffentlichen Guts, die unabhängig ist von der Steuerlast- und Brutto Einkommensverteilung. Sie lautet:

$$(7.2.7) \quad x^{\text{GOP}} = \frac{1}{\bar{p} \left(\frac{\alpha}{\beta} + 1 \right)} \quad \bar{E} = \frac{\beta \bar{E}}{\epsilon \bar{p}}$$

und ist allein abhängig von den Parametern der Nutzenfunktionen, den Opportunitäts(grenz)kosten und dem gesamtwirtschaftlichen Brutto-Einkommen.

Im Unterschied zur Klasse der Marshall-Typ-Nutzenfunktionen (7.1) ist bei der hier untersuchten Klasse von Nutzenfunktionen eine Identitätsprämisse notwendige Voraussetzung für die Existenz einer von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung unabhängigen global effizienten Menge des öffentlichen Guts. Der Grund ist darin

zu suchen, daß die individuellen Quasi-Nachfragefunktionen der Individuen vom Brutto-Einkommen abhängig sind. Die Identitätsprämisse sichert einen identischen Prozentsatz des Einkommens für die Quasi-Nachfrage nach dem öffentlichen Gut.

Eine Besonderheit der Addi-Log-Nutzenfunktionen (7.2.4) ist noch zu erwähnen. Die als Optimierungstheorem abgeleitete Einkommens-Nutzenfunktion, die dieser Güter-Nutzenfunktion entspricht, ist die bekannte Bernoulli-Nutzenfunktion mit negativ unitarischer Elastizität des Grenznutzens des Einkommens gegenüber Einkommensänderungen:

$$U^i(E^i) = \epsilon^i \ln E^i + \ln C \quad 1)$$

3.1.4.3 Nutzenfunktion mit - aus dem Ursprung - linearer Quasi-Preis-Konsum-Kurve

Die beiden bislang analysierten Indifferenzkurvensysteme waren durch besondere Eigenschaften ihrer Quasi-Einkommens-Konsum-Kurven (EKK) charakterisiert. Die beiden folgenden sind durch besondere, äquivalente Eigenschaften ihrer Quasi-Preis-Konsum-Kurven (PKK) charakterisiert. Diese Eigenschaft verwenden wir zur Namensgebung.

Zunächst zur dritten Klasse von Indifferenzkurvensystemen. Sie ist durch die geometrische Eigenschaft charakterisiert, daß die Steigungen der Indifferenzkurven entlang eines Fahrstrahls aus dem Ursprung in gleicher Weise abnehmen wie die Steigung einer um den Punkt E^i auf der Ordinate rotierenden Geraden entlang dieses Fahrstrahls - und beide schließlich Null werden (vgl. Abb. 6). Diese Eigenschaft lautet alternativ, daß die aus dem nutzenmaximierenden Verhalten resultierende Preis-Konsum-Kurve eine Gerade aus dem Ursprung des Indifferenzkurvensystems darstellt. Somit erfüllt sie die analytische Bedingung:

1) Im individuellen Nutzenoptimum gelten die Bedingungen

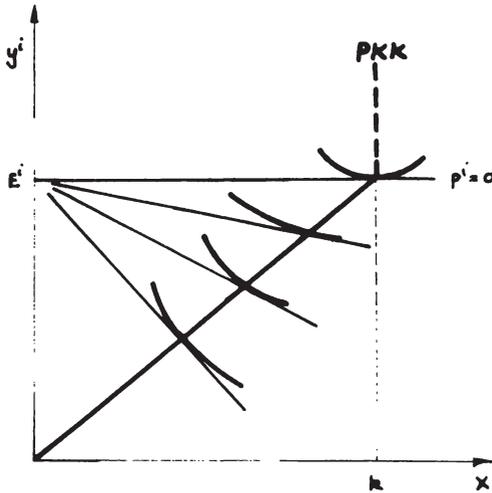
$$\alpha^i = \sigma_{U^i} p_Y y^i ; \beta^i = \sigma_{U^i} p^i x^i , \text{ wobei } p_Y = 1 \text{ und } \sigma_{U^i} = \frac{\partial U^i}{\partial E^i}$$

Nach Summation über beide Güter wird daraus

$$\epsilon^i = \alpha^i + \beta^i = \sigma_{U^i} (p_Y y^i + p^i x^i) = \sigma_{U^i} E^i \text{ bzw. } \sigma_{U^i} = \frac{\epsilon^i}{E^i}$$

Aus der Intergration dieser Grenznutzenfunktion des Einkommens erhält man die obige Einkommens-Nutzenfunktion. Vgl. auch SAMUELSON, P., Constancy ..., a. a. O., S. 84 ff.

Abbildung 6



$$(7.3.1) \quad \frac{dy^i}{dx} = \frac{\partial y^i / \partial p^i}{\partial x / \partial p^i} = \frac{\sigma_{U^i p_y p^i} + x(u_{xx}^i - p_y^i u_{yx}^i)}{-\sigma_{U^i} (p_y^i)^2 + x(p_y^i u_{yy}^i - p_y^i u_{xy}^i)} = \frac{y^i}{x}$$

Hierbei gibt dy^i/dx die Steigung der Quasi-Preis-Konsum-Kurve an. Sie ist definiert als das Verhältnis zwischen dem Kreuzpreiseffekt ($\partial y^i / \partial p^i$) und dem direkten Preiseffekt ($\partial x / \partial p^i$) der Nachfrage.¹⁾ Ist dieses Verhältnis gleich dem Gütermengenverhältnis, das entlang eines Fahrstrahls konstant ist, dann ist auch die Steigung der Preis-Konsum-Kurve konstant.

Die Nutzenfunktionen, die diese Bedingung erfüllen, haben die

1) Man erhält den Kreuzpreiseffekt bzw. den direkten Preiseffekt der Nachfrage, indem man das totale Differential der Bedingungen erster Ordnung für ein individuelles Nutzenoptimum bildet und nach $(\partial y^i / \partial p^i)$ bzw. $(\partial x / \partial p^i)$ auflöst.

Gestalt:¹⁾

$$(7.3) \quad U^i = \ln(y^i/x) - k^i/x$$

wobei $u_{yy}^i < 0$; $u_{yx}^i = 0$ und $u_{xx}^i < 0$ für $2k^i \gg 0$

Der Grenznutzen des Numéraire-Guts Y sinkt; der Grenznutzen des öffentlichen Guts sinkt gleichfalls und wird schließlich Null.²⁾ Im übrigen liegt nach dem Kriterium der kardinalen Nutzentheorie Unabhängigkeit vor (additive Separabilität).

Die Substitutionsfunktion der Nutzenfunktion (7.3) hat die folgende Gestalt :

$$(7.3.2) \quad - \frac{dy^i}{dx} = MRS^i = \frac{y^i}{x} \cdot \frac{(k^i - x)}{x} = f\left(\frac{y^i}{x}, x\right)$$

Sie ist abhängig von der Gütermengenkombination (y^i/x) und der absoluten Menge des öffentlichen Guts X. Entlang eines Fahrstrahls aus dem Ursprung ist das Gütermengenverhältnis konstant. Die Substitutionsrate sinkt jedoch entlang eines Fahrstrahls, und zwar in dem Maße, wie der Term $(k^i - x)/x$ mit steigendem x abnimmt. Erreicht x den Wert k^i , wird die Substitutionsrate Null. Der Parameter k^i ist demnach als die Sättigungsmenge für das öffentliche Gut zu interpretieren. Für alle Mengen, die über der Sättigungsmenge liegen ($x > k^i$) wird der Grenznutzen von Gut X negativ ($u_x^i < 0$).

Die Quasi-Nachfragefunktionen, die dieser Klasse von Nutzenfunktionen entsprechen, lauten :

$$x = f(p^i, E^i) = \frac{E^i k^i}{E^i + p^i k^i}$$

$$y^i = f(p^i, p_y, E^i) = \frac{(E^i)^2}{p_y (E^i + p^i k^i)} ; p_y = 1$$

1) Vgl. auch VANDERMEULEN, D., Upward Sloping Demand Curves without the Giffen Paradox, American Economic Review, 62 (1972), S. 453-458, s. bes. S. 457 und FN 9.

2) Der aus dem Ursprung lineare Verlauf der Quasi-Preis-Konsumkurve endet bei $x = k^i$ und kann durch die Wahl der Konstanten k^i beliebig verlängert werden. Für $x > k^i$ macht die Kurve einen Knick und verläuft vertikal.

Die Nachfrage nach dem Gut X ist allein abhängig vom Preis dieses Guts (p^i) und dem Brutto-Einkommen (E^i). Die direkte Preiselastizität und die Einkommenselastizität der Nachfrage nach dem Gut X sind - absolut betrachtet - identisch und auf Werte zwischen Null und Eins beschränkt. Die Kreuzpreiselastizität der Nachfrage nach X ist gleich Null.

Soweit wiederum zur Analyse der Nutzenfunktion. Sie interessiert uns im Hinblick auf die daraus resultierende Bestimmungsgleichung für das öffentliche Güterangebot. Die Bedingung für globale Effizienz lautet hierfür :

$$MRS^a(y^a, x) + MRS^b(y^b, x) = \frac{1}{p} = \frac{y^a(k^a - x)}{x^2} + \frac{y^b(k^b - x)}{x^2}$$

Unter der Identitätsprämisse gleicher Sättigungsmengen für das öffentliche Gut, d.h.

$$(7.3.3) \quad k^a = k^b = k$$

erhält man eine explizite Lösung für die global effiziente Angebotsmenge, die wiederum unabhängig ist von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung. Sie genügt der Gleichung :

$$(7.3.4) \quad x^{GPO} = \frac{E k}{E + pk}$$

Identische Sättigungsmengen für beide Individuen implizieren in diesem Falle völlig identische Nutzenfunktionen (7.3).

3.1.4.4 Nutzenfunktion mit vertikaler Quasi-Preis-Konsum-Kurve

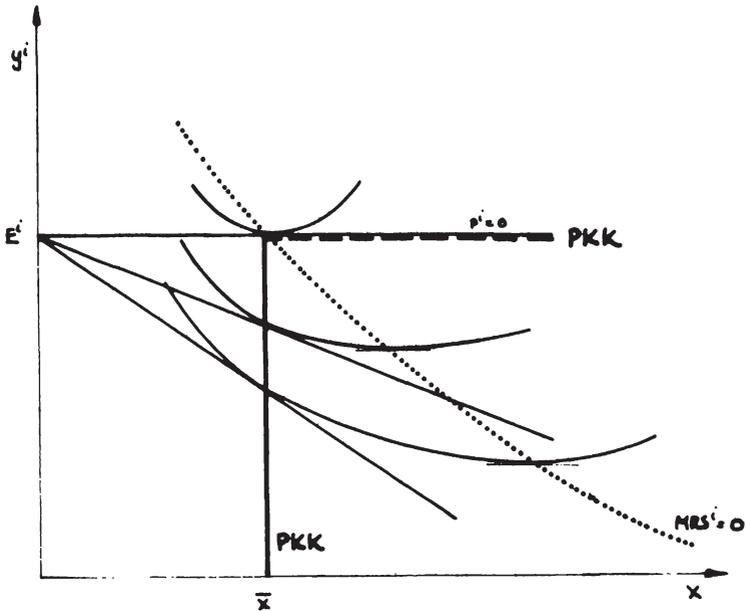
Die vierte und letzte Klasse von Indifferenzkurvensystemen, die wir betrachten wollen, ist charakterisiert durch die geometrische Eigenschaft, daß die Steigungen der Indifferenzkurven entlang einer vertikalen Parallelen zur y^i -Achse für einen gegebenen Wert von $x = \bar{x}$ in gleicher Weise abnehmen, wie die Steigung einer um den Punkt E^i auf der Ordinaten rotierenden Geraden entlang dieser Vertikalen (vgl. Abb. 7).

Die analytische Bedingung für die geforderte geometrische Eigenschaft lautet :

$$(7.4.1) \quad \frac{\partial}{\partial y^i} \left(- \frac{p^i}{p^y} \right)_{\bar{x}} = \frac{\partial}{\partial y^i} \left(- \frac{u_x^i}{u_y^i} \right)_{\bar{x}}$$

$$\frac{1}{x} = \frac{u_x^i u_{yy}^i - u_y^i u_{xy}^i}{(u_y^i)^2} \quad 1)$$

Abbildung 7



Eine sehr einfache, dieser Bedingung genügende Nutzenfunktion hat die Gestalt :

$$(7.4) \quad U^i = y^i/x - k^i/2x^2 \quad ; \quad k^i > 0$$

- 1) Löst man die Budgetgleichung $E^i = p_y^i y^i + p_x^i x$ ($p_x = 1$) nach dem Preisverhältnis (p^i/p_y) auf und differenziert y dieses nach y^i , erhält man die linke Gleichungsseite. Die rechte Gleichungsseite geht aus der üblichen partiellen Differentiation der Substitutionsrate nach y^i hervor.

$$\begin{aligned} \text{wobei } u_{y}^i &= 1/x & ; & \quad u_{x}^i = (k^i - y^i x) / x^3 \\ u_{yy}^i &= 0 & ; & \quad u_{xx}^i = (2y^i x - 3k^i) / x^4 \\ u_{yx}^i &= -1/x^2 < 0 \end{aligned}$$

Der Grenznutzen des Guts Y ist allein abhängig von der Menge des öffentlichen Guts, nicht negativ für positive Mengen von X und konstant gegenüber Änderungen von Y. Der Grenznutzen des Numéraire-Guts ist demnach - wie bei den speziellen Marshall-Typ-Nutzenfunktionen (7.1') - konstant, ohne daß allerdings die Nutzenfunktion additiv-separabel wäre.¹⁾ Der Grenznutzen des öffentlichen Guts ist nur positiv für

$$(7.4.2) \quad k^i \gg y^i x$$

Diese (Un)-Gleichung gibt die Sättigungsgrenze für das öffentliche Gut an, d.h. den geometrischen Ort aller Punkte, in denen die Indifferenzkurven eine Steigung von Null aufweisen ($MRS^i = 0$). Im Falle der Nutzenfunktion (7.4) handelt es sich um eine rechtwinkelige Hyperbel (Vgl. die gestrichelte Linie in Abb. 7). Unterhalb der Sättigungsgrenze ist der Grenznutzen von X immer positiv; oberhalb der Sättigungsgrenze ist er negativ, so daß die Indifferenzkurven in diesem Bereich immer eine positive Steigung haben.

- 1) Die Nutzenfunktion (7.4) könnte noch verallgemeinert werden. Wir wählen diese spezielle Form aufgrund ihrer einfach zu analysierenden Eigenschaften. Das gilt insbesondere für die gleich aufzuzeigende Sättigungsgrenze. Die Nutzenfunktion selbst stellt die Lösung der nicht-linearen Differentialgleichung 2. Ordnung (7.4.1) dar. Aus der Integration von (7.4.1) erhält man eine lineare partielle Differentialgleichung 1. Ordnung mit einer zunächst beliebigen Funktion $f(x)$. Letztere muß nun zum einen der Bedingung genügen, daß jede Tangente bei einem gegebenen Wert von $x = \bar{x}$ an die Indifferenzkurvenschar die y-Achse in demselben Punkt E^i schneidet. Zur Sicherstellung der Konvexität müssen zum anderen die Tangenten an eine Indifferenzkurve die y-Achse in Punkten schneiden, die sukzessive näher zum Ursprung liegen für steigende Werte von x . Diese Bedingungen erfüllt die Funktion $\frac{\bar{x}^{(n-1)} y^i}{n x^n} = f(x)$. Vgl. zum Verfahren VANDERMEULEN, D., a.a.O., S. 454.

Die Substitutionsfunktion der Nutzenfunktion (7.4) hat die Gestalt :

$$(7.4.3) \quad - \frac{dy^i}{dx} = MRS^i = \frac{k^i - y^i x}{x^2} \geq 0 \quad \text{für} \quad k^i \geq y^i x$$

Entlang der Sättigungsgrenze ist die Steigung für alle Nutzenniveaus gleich Null.¹⁾

Die Quasi-Nachfragefunktionen für die obige Nutzenfunktion sind von besonderem Interesse. Sie lauten :

$$x = f(p_y, E^i) = k^i p_y / E^i \quad (p_y = 1)$$

$$y^i = f(p_y, p^i, E^i) = \frac{E^i}{p_y} - \frac{k^i p^i}{E^i}$$

Die Nachfrage nach dem öffentlichen Gut ist allein abhängig vom Brutto-Einkommen (und dem Preis des Numéraire-Guts), nicht aber vom individuellen "Steuerpreis" p^i ; m.a.W. die direkte Preiselastizität der Nachfrage ist Null²⁾, die Einkommenselastizität negativ unitarisch und die Kreuzpreiselastizität positiv unitarisch. Jede Erhöhung des Brutto-Einkommens führt zu einer gleich hohen proportionalen Verringerung der Nachfrage nach dem öffentlichen Gut - und zwar unabhängig vom individuellen "Steuerpreis" p^i . Die Engelkurve für das öffentliche Gut ist eine rechtwinkelige Hyberbel.³⁾

Die global effiziente Angebotsmenge des öffentlichen Guts ergibt sich als

$$(7.4.4) \quad x^{GPO} = (k^a + k^b) / E$$

Sie ist - wie gefordert - unabhängig von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung.

- 1) Die Sättigungsgrenze kann beliebig weit hinausgeschoben werden durch eine entsprechende Wahl des Parameters k^i .
- 2) Eine Analyse des Preiseffekts der Nachfrage zeigt, daß der (negative) Substitutionseffekt ($SE = - (p_y / x) / |H|$) gerade gleich dem (positiven) Einkommenseffekt ist ($EE = (p_y / x) / |H|$), so daß der gesamte Preiseffekt $\partial x / \partial p^i$ gleich Null ist.
- 3) Sachlogisch ist dies als Überflußphänomen zu interpretieren (Vgl. analog VANDERMEULEN, D., a.a.O.) und nicht als Mangelsituation (Giffen-Paradox).

Trotz der Existenz einer global effizienten Angebotsmenge des öffentlichen Guts gibt es nicht in jedem Falle eine "Lindahl-Lösung", bei der beide Individuen gleichzeitig ein individuelles Nutzenmaximum realisieren. Daraus leiten wir das allgemeingültige Ergebnis ab, daß eine globale Effizienz im öffentlichen Güterangebot nur notwendige, nicht auch hinreichende Bedingung für die Existenz einer "Lindahl-Lösung" ist. Hinreichende Bedingung sind individuelle Quasi-Nachfragefunktionen die nicht unabhängig sind vom individuellen "Steuerpreis", d.h. die nicht einen direkten Preiseffekt von Null aufweisen.

Ist andererseits das Verhältnis der Sättigungsgrenzen für das öffentliche Gut zwischen den beiden Individuen gerade gleich dem Verhältnis der Brutto-Einkommensanteile, d.h.

$$(7.4.5) \quad k^a / E^a = k^b / E^b$$

ist die global effiziente Menge identisch mit den für beide Individuen identischen individuell nutzenmaximierenden Mengen des öffentlichen Guts :

$$(7.4.6) \quad x^{GPO} = k^i / E^i = x^{U^i \max} \quad ; \quad i = a, b$$

Alle Steuerlastverteilungen zur Finanzierung dieser global effizienten Menge stellen dann eine "Lindahl-Lösung" dar. Zusammenfassend kommen wir zu dem Ergebnis : Entweder es existiert für (7.4) keine "Lindahl-Lösung" der Steuerlastverteilung (falls $k^a / E^a \neq k^b / E^b$) oder alle Steuerlastverteilungen stellen eine "Lindahl-Lösung" dar (falls $k^a / E^a = k^b / E^b$).

3.1.5 Zusammenfassung und Probleme einer Verallgemeinerung für den Mehr-Güter-Fall

Eine zusammenfassende Charakterisierung der Nutzenfunktionstypen, die im Zwei-Güter-Fall eine von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung unabhängige Bestimmung der global effizienten Angebotsmenge des öffentlichen Guts- unter konstanten Opportunitäts(grenz)kosten - gestatten, ergibt folgendes Bild :

Die Quasi-Einkommens-Konsum-Kurven der zugrundeliegenden Indifferenzkurvensysteme müssen Vertikalen darstellen. Im übrigen brauchen sie für beide Individuen nicht identisch zu sein (Marshall-Typ-Nutzenfunktionen) :

$$(7.1) \quad \cdot \quad \phi^i = \phi^i(U^i) = \phi\{ \alpha^i y^i + f^i(x) \}$$

Oder die Quasi-Einkommens-Konsum-Kurven müssen - aus dem Ursprung - linear verlaufen. Außerdem müssen die (linearen) Engel-Kurven die gleiche Steigung haben (CES -Nutzenfunktionen mit unitarischer Elastizität) :

$$(7.2.3) \quad U^i = (y^i)^{\alpha^i} x^{\beta^i} \quad ; \quad \text{wobei} \quad \beta^a / \alpha^a = \beta^b / \alpha^b$$

$$(7.2.4) \quad U^i = \alpha^i \ln y^i + \beta^i \ln x$$

Oder die Quasi-Preis-Konsum-Kurven der zugrundeliegenden Indifferenzkurvensysteme müssen - aus dem Ursprung bis zur Sättigungsmenge - linear verlaufen und die Sättigungsmengen identisch sein (L-P-K- Nutzenfunktionen) :

$$(7.3) \quad U^i = \ln(y^i/x) - k^i/x \quad ; \quad \text{wobei} \quad k^a = k^b$$

Oder schließlich müssen die Quasi-Preis-Konsum-Kurven der Indifferenzkurvensysteme Vertikalen darstellen (V-P-K-Nutzenfunktionen) :

$$(7.4) \quad U^i = y^i/x - k^i/2x^2$$

Die partiellen Nutzenmöglichkeitsfunktionen (8.1) für alternative gesamtwirtschaftliche Gütermengenkombinationen (y, x) , die sich aus diesen Nutzenfunktionsklassen unter konstanten Opportunitäts(grenz)-kosten der Produktion ableiten lassen, haben allesamt die Eigenschaft, daß sie sich nicht schneiden. Das folgt indirekt aus der Tatsache, daß die global effiziente Angebotsmenge des öffentlichen Guts unabhängig ist von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung.

Nicht verschwiegen werden soll, daß die Ergebnisse unserer Analyse nur für den Zwei-Güter-Fall mit einem Individual- und einem polaren Kollektivkonsumgut gelten. Die normative Theorie der fiskalischen Besteuerung zur Finanzierung eines global effizienten Finanzbedarfs erfährt dadurch gravierende empirische und methodische Beschränkungen der Geltungsbedingungen. Die empirischen sind die Konstanz der Opportunitäts(grenz)kosten und die eben analysierten Nutzenfunktionsklassen. Die methodische Beschränkung besteht in der Gültigkeit nur für den Zwei-Güter-Fall. Sie ist einerseits gewollt, um einen direkten Vergleich zwischen einer auf den Finanzbedarf und einer auf das Brutto-Einkommen bezogenen Steuerlastverteilung zu ermöglichen. Andererseits ist sie aus theoretischen Gründen unumgänglich. Letzteres bedarf noch einer Begründung.

Aus der allgemeinen Theorie des optimalen Budgets ist bekannt, daß sich jedes globale Pareto-Optimum als Pseudo- oder Quasi-Markt-

gleichgewicht darstellen läßt.¹⁾ Uns interessieren dabei die individuellen Quasi-Nachfragefunktionen eines solchen Quasi-Konkurrenzgleichgewichts. Sie lauten für die r Individualkonsumgüter

$$x_r^i = x_r^i (\dots, p_r, \dots, \dots, p_{R+m}^i, \dots, L^i)$$

und für die m polaren Kollektivkonsumgüter

$$x_{R+m} = x_{R+m}^i = x_{R+m}^i (\dots, p_r, \dots, \dots, p_{R+m}^i, \dots, L^i)$$

Abgeleitet sind diese Quasi-Nachfragefunktionen aus den individuellen Nutzenfunktionen

$$U^i = U^i (\dots, x_r^i, \dots, \dots, x_{R+m}^i, \dots)$$

und den individuellen Budgetgleichungen

$$(\sum_k v_k^i + G^i) - (\sum_r p_r x_r^i + \sum_m p_{R+m}^i x_{R+m}^i) = L^i \stackrel{\geq}{\leq} 0$$

Die L^i geben die Kopftransfer bzw. -steuern an, die notwendig sind, um ein ganz bestimmtes globales Pareto-Optimum (Wohlfahrtsmaximum), d.h. ein ganz bestimmtes Konkurrenz-Gleichgewicht zu realisieren.

Alle Quasi-Nachfragefunktionen sind abhängig von allen Preisen p_r der Individualkonsumgüter und den individuellen "Steuerpreisen" p_{R+m}^i der polaren Kollektivkonsumgüter. Letztere sind immer als "Lindahl-Lösungen" zu interpretieren, da sie einem individuellen Nutzenmaximierungskalkül entstammen. Zwischen dem "Markt" für Individualkonsumgüter und dem "Markt" für Kollektivkonsumgüter herrscht demnach vollständige Interdependenz. Das ist Ergebnis einer Totalanalyse des privaten und öffentlichen Sektors (SAMUELSON-MODELL). Für eine partialanalytische Theorie der fiskalischen Besteuerung bleibt hier kein Raum. Ansatzpunkt staatlicher Distributionsaktivität bildet lediglich die Einkommensverteilung via Kopftransfer bzw. -steuer (L^i).

Unter einer Reihe empirischer Bedingungen ist es jedoch möglich, eine Partialanalyse allein des öffentlichen Sektors anzustellen. Sie führt zu Ergebnissen, die auch im totalanalytischen Sinne ihre Gültigkeit bewahren. Es sind dies bekanntlich: (1) die Konstanz der Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion und (2) die Konstanz

1) Vgl. SAMUELSON, P., Pure Theory of Expenditure and Taxation, a.a.O., S. 102 ff.

des Grenznutzens des Numéraire-Guts und die additive Separabilität der Nutzenfunktionen.¹⁾

Die zweite Bedingung ist bei speziellen Marshall-Typ-Nutzenfunktionen (7.1') erfüllt. Beide zusammen bilden die Anwendungsbedingungen des im totalanalytischen Sinne korrekten LINDAHL-BOWEN-MODELLS.²⁾ Untersuchungsgegenstand dieses Modells ist die vermeintlich - simultane Bestimmung der Menge und Struktur der Kollektivkonsumgüter und ihrer Finanzierung. Die Quasi-Nachfragefunktionen, die einem global effizienten Zustand entsprechen, haben unter den beiden genannten empirischen Bedingungen nämlich die Gestalt :

$$x_1^i = \bar{E}^i / p_1 - \sum_j (p_j / p_1) x_j^i (p_j / p_1) ; \quad j = 2, \dots, R+m$$

$$x_r^i = x_r^i (p_r / p_1) ; \quad r = 2, \dots, R$$

$$x_{R+m}^i = x_{R+m}^i = x_{R+m}^i (p_{R+m}^i / p_1) ; \quad m = R+1, \dots, R+m$$

Die Quasi-Nachfragefunktionen der r ($= 2, \dots, R$) Individualkonsumgüter und der m Kollektivkonsumgüter sind allein abhängig vom eigenen Preis - und nicht auch vom Preis aller übrigen Güter. (Die Quasi-Nachfragefunktion für das Numéraire-Gut x_1 erhält man als Residualgröße aus der Budgetgleichung). Einkommensredistributionen wirken sich allein auf die Nachfrage nach dem Numéraire-Gut x_1 aus. Die Nachfrage nach allen übrigen Gütern bleibt davon unberührt. Aufgrund dieser Sachverhalte ist es gestattet, den öffentlichen Sektor ge-

- 1) Vgl. SAMUELSON, P., Constancy ..., a.a.O., S. 84 ff und DERSELBE, Pure Theory of Expenditure and Taxation, a.a.O., Appendix, S. 111-115.
- 2) In Abschn. 1.2. dieses Kapitels hatten wir die Implikationen konstanter Opportunitäts(grenz)kosten für die Brutto-Einkommensverteilung aufgezeigt und auf ihrer Grundlage die frühere Version des SAMUELSON-MODELLS nach MUSGRAVE kritisiert (vgl. FN 1, S. 56). Das neuere, sogenannte MUSGRAVE-MUSGRAVE-MODELL ist in diesem Sinne korrekt (vgl. MUSGRAVE, R. und P. MUSGRAVE, a.a.O., S. 64 ff). Als partialanalytisches Modell des öffentlichen Sektors erfüllt es jedoch notwendige totalanalytische Konsistenzbedingungen nur für den Fall, daß man spezielle Marshall-Typ-Nutzenfunktionen unterstellt. Dann aber ist das MUSGRAVE-MUSGRAVE-MODELL völlig identisch mit dem bekannten LINDAHL-BOWEN-MODELL. Es unterscheidet sich lediglich in der graphischen Darstellung. Wir werden in Abschn. 3.2.3 eine weitere Alternative einer graphischen Darstellung dieses Modells liefern.

trennt vom privaten Sektor zu behandeln und überdies Allokations- und Distributionsprobleme zu isolieren (vgl. auch Abschn. 3.2.3).

Wir wollen mit unserer Theorie noch einen partialanalytischen Schritt zurück und innerhalb des öffentlichen Sektors allein die Frage der Steuerlastverteilung untersuchen. Im Abschn. 3.1.4.1 hatten wir gezeigt - und zwar für den Zwei-Güter-Fall -, daß spezielle Marshall-Typ-Nutzenfunktionen die Bestimmung einer von der Steuerlastverteilung unabhängigen global effizienten Angebotsmenge des öffentlichen Guts erlauben. Das heißt nichts anderes, als daß das LINDAHL-BOWEN-MODELL keine simultane Bestimmung der Menge und Finanzierung des öffentlichen Guts impliziert. Alle übrigen, von uns identifizierten Nutzenfunktionsklassen erlauben im Mehr-Güter-Fall nicht einmal die im total-analytischen Sinne korrekte Partialanalyse des öffentlichen Sektors, und deshalb erst recht nicht die von uns intendierte Partialanalyse innerhalb des öffentlichen Sektors. Aus diesem Grund ist eine Verallgemeinerung unserer Analyse für den Mehr-Güter-Fall nur unter den empirischen Bedingungen möglich, die zugleich Geltungsbedingungen eines korrekten LINDAHL-BOWEN-MODELLS sind. Das gibt uns Anlaß, dieses Modell in Abschn. 3.2.3 einer sehr detaillierten Analyse zu unterziehen.¹⁾

3.2. Globale Nutzenmöglichkeits- und "Gerechtigkeits"-Funktion der fiskalischen Besteuerung

3.2.1. Darstellung und Interpretation

Untersuchungsgegenstand einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung ist die Steuerlastverteilung zur Finanzierung eines gegebenen Finanzbedarfs bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung. Bei der Diskussion des Produktionsbereichs hatten wir Bedingungen dafür angegeben, daß der tatsächliche Finanzbedarf übereinstimmt mit dem in der Produktion partiell effizienten Finanzbedarf und dieser unabhängig ist von der gegebenen Brutto-Einkommensverteilung. Die Analyse im vorangegangenen Abschnitt zeigte, unter welchen Bedingungen die ceteris-paribus Annahme eines gegebenen Finanzbedarfs im Sinne eines global effizienten Finanzbedarfs interpretiert werden kann: Die Individuen müssen Nutzenfunktionen der analysierten Gestalt aufweisen, und der Zentralstaat muß - auf der Zielebene - die Allokations-Entscheidung zugunsten der global effizienten und von der Steuerlast - sowie Brutto-Einkommensverteilung unabhängigen Menge des polaren Kollektivkonsumguts treffen. Die Budgetgleichung des

1) Desgleichen wird in Kapitel IV.5.1 dieses Modell (nochmals) unter anderen Gesichtspunkten genauer analysiert.

Staates lautet dann

$$(2.4) \quad A_{St}^{GPO} = \frac{\bar{GPO}}{px} = T^{GPO}$$

Unter Berücksichtigung der im Konsumbereich analysierten Beziehung erhält man schließlich als Optimierungs-Theorem die globale Nutzenmöglichkeitsfunktion

$$(8.3) \quad P\{U^a(\bar{\pi}\bar{E}-h\bar{T}^{GPO}, \bar{x}^{GPO}), U^b[(1-\bar{\pi})\bar{E} - (1-h)\bar{T}^{GPO}, \bar{x}^{GPO}]\} = 0$$

Sie beschreibt zusammenfassend das gesamte Entscheidungsmodell einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung unter den ceteris-paribus Annahmen eines gegebenen, global effizienten Finanzbedarfs (T^{GPO}) und einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung, die annahmegemäß als "gerecht" bezeichnet werden soll. Die individuellen Nutzenfunktionen, die die Argumente der globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion darstellen, müssen von der oben analysierten Gestalt (7.1) - (7.4) sein. Nur für diese Nutzenfunktionstypen ist - unter Berücksichtigung der ggf. notwendigen Identitätsprämissen - die globale Nutzenmöglichkeitsfunktion (8.3) definiert.

Einzige Variable der globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion ist die Steuerlastverteilung h (bzw. p^a oder t^a) oder die Netto-Einkommensverteilung $\bar{\pi}_n$. Die soziale Grenzrate der Nutzentransformation ist gleich dem umgekehrten Verhältnis der Grenznutzen des Numéraire-Guts bzw. des Netto-Einkommens der beiden Individuen

$$(8.3.1) \quad \frac{\partial P/\partial U^b}{\partial P/\partial U^a} = - \frac{dU^a}{dU^b} = \frac{\gamma^b}{\gamma^a} = \frac{u_y^a(y^a, \bar{x}^{GPO})}{u_y^b(y^b, \bar{x}^{GPO})}$$

Die Grenznutzen des Netto-Einkommens sind unter den gegebenen ceteris-paribus Annahmen allein abhängig von der variablen Steuerlastverteilung.

Soweit, wie angenommen, die Steuerlastverteilung nur innerhalb der Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung variieren darf, ist auch die Grenzrate der Nutzentransformation auf bestimmte Werte beschränkt. Der dadurch abgegrenzte Bereich auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve (8.3) ist der Nutzenmöglichkeitsbereich einer rein fiskalischen Besteuerung oder kurz : der fiskalische Nutzentransformationsbereich. Er ist formal determiniert durch

$$(8.3.2) \quad \left(\frac{\gamma^b h^{\min}}{\gamma^a}\right) \leq \frac{\gamma^b}{\gamma^a} \leq \left(\frac{\gamma^b h^{\max}}{\gamma^a}\right)$$

wobei mit h^{\min} und h^{\max} die jeweils relevanten Grenzen (6.1) - (6.3) der rein fiskalischen Besteuerung bezeichnet sind. Sie hängen bekanntlich ab von der gegebenen Brutto-Einkommensverteilung und der gesamtwirtschaftlichen Steuer- bzw. Staatsquote.

Alle Punkte im fiskalischen Nutzentransformationsbereich auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve erfüllen bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung die Bedingung der globalen Effizienz im Konsum und bei der Produktion des Kollektivkonsumguts. Die Bedingung eines ausgeglichenen fiskalischen Budgets ist gleichfalls in allen Punkten der Funktion erfüllt.

Jedem gegebenen Wert der sozialen Grenzrate der Nutzentransformation (γ^b/γ^a) innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs entspricht eine bestimmte Steuerlastverteilung h zur Finanzierung des gegebenen, global effizienten Finanzbedarfs, ferner - bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung - eine bestimmte Netto-Einkommensverteilung π_N und schließlich ein bestimmtes Nutzenverhältnis U^a/U^b der beiden Individuen. Voraussetzung ist allerdings, daß die beiden identifizierten positiven inzidenztheoretischen Prämissen im Einkommensentstehungs- und Einkommensverwendungsbereich zutreffen, und daß die Grenznutzen des Netto-Einkommens für beide Individuen nicht konstant sind. Trifft letzteres nicht zu, läßt sich jeder Steuerlastverteilung zwar eine bestimmte Netto-Einkommensverteilung und ein bestimmtes Nutzenverhältnis, nicht aber ein bestimmter Wert der sozialen Grenzrate der Nutzentransformation zuordnen. Normieren wir $\gamma^a = 1$ und verzichten auf die Indexierung von γ^b , erhält man die aus der globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion abgeleitete Funktion

$$(8.3.3) \quad \gamma = (h, \bar{x}^{\text{GPO}}, \bar{p}, \bar{\pi}) = (h, \bar{T}^{\text{GPO}}, \bar{\pi})$$

Sie gibt die soziale Grenzrate der Nutzentransformation in Abhängigkeit von der Steuerlastverteilung bei gegebenem, global effizientem Finanzbedarf und bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung an. Die Inverse dieser Funktion soll als "Gerechtigkeitsfunktion" der fiskalischen Besteuerung bezeichnet werden. Sie gibt die Steuerlastverteilung (endogene Variable) in Abhängigkeit von der sozialen Grenzrate der Nutzentransformation (exogene Variable) an:

$$(8.4) \quad h = h(\gamma, \bar{T}^{\text{GPO}}, \bar{\pi})$$

Die "Gerechtigkeitsfunktion" der fiskalischen Besteuerung ist natürlich nur insoweit sinnvoll interpretierbar, als dem Wert γ der sozialen Grenzrate der Nutzentransformation eine adäquate Interpretation als Gerechtigkeitsnorm verliehen werden kann. Dies ist in der Tat möglich. Denn die soziale Grenzrate der Nutzentransformation ist nichts anderes als das (marginale) relative soziale Gewicht (Distributionsgewicht), das den beiden Individuen innerhalb einer paretianischen Wohlfahrtsfunktion der Gestalt

$$(9) \quad W = W(U^a, U^b) = U^a + \gamma U^b \quad ; \quad \gamma > 0$$

wobei

$$\gamma = \gamma^b / \gamma^a \quad ; \quad \gamma^a = 1$$

beigemessen wird. Aus der Maximierung dieser Funktion unter der Restriktion der globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion (8.3) resultiert (8.3.1) als notwendige Bedingung für ein Wohlfahrtsmaximum.

Damit sind wir an unserem Erkenntnisziel angelangt. Wir haben das normative Problem einer "gerechten" Steuerlastverteilung innerhalb eines wohlfahrts-theoretisch formulierten Modells auf die Frage reduziert, welchen Wert das Distributionsgewicht γ einer Wohlfahrtsfunktion paretianischen Typs annehmen soll. Allein auf der Grundlage des Produktions- und Konsumtionsbereichs war - wie dargelegt - eine Reduktion der normativen Bewertungsproblematik auf die Ebene der Netto-Einkommensverteilung möglich. Die Einbeziehung des Nutzenmöglichkeitsbereichs erlaubt unter den angegebenen Bedingungen - und nur dann - eine Reduktion der Bewertungsproblematik auf die Ebene der Wohlfahrtsfunktion. Mit der Entscheidung über die Gestalt der Wohlfahrtsfunktion, oder konkret: über das Distributionsgewicht innerhalb der zulässigen Grenzen (8.3.2), ist die Entscheidung über die "gerechte" Steuerlastverteilung getroffen. Eben dies entspricht dem methodischen Verfahren in der Wohlfahrtstheorie: Normative "letzte" Entscheidungen sind innerhalb der Wohlfahrtsfunktion zu treffen.

3.2.2. Diskussion der Determinanten

Die allgemein charakterisierte globale Nutzenmöglichkeitsfunktion (8.3) und die "Gerechtigkeitsfunktion" (8.4) werden im folgenden einer detaillierten Analyse unterzogen. Von Interesse sind

- 1) der Einfluß der Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen,
- 2) der Einfluß der gegebenen Brutto-Einkommensverteilung

und

3) der Einfluß des gegebenen Finanzbedarfs.

Sie bilden zusammen die ceteris-paribus Annahmen der beiden Funktionen. ¹⁾

3.2.2.1. Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen

Den Einfluß der Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen diskutieren wir anhand von Abb. 8. Sie zeigt die globale Nutzenmöglichkeitsfunktion (8.3) in Abb. 8a und die daraus abgeleitete globale "Gerechtigkeitsfunktion" (8.4) in Abb. 8b. Die Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen bestimmt - zusammen mit den übrigen ceteris-paribus-Bedingungen - die Lage der Funktionen im jeweiligen Diagramm und ihre Krümmung.

Die globale Nutzenmöglichkeitsfunktion sei PP in Abb. 8.a. Jedem Punkt auf der Nutzenmöglichkeitsfunktion entspricht ceteris paribus ($\bar{\pi}$, \bar{p}_x^{GPO}) eine bestimmte Steuerlastverteilung. Entlang der U^a - Ordinate sinkt (steigt) der Steueranteil von Individuum a (b); entlang der U^b - Abszisse steigt (sinkt) der Steueranteil von Individuum a (b). Die fiskalische Budgetgleichung des Staates ist in allen Punkten auf PP erfüllt. Wir nehmen an, daß die Brutto-Einkommen jedes einzelnen Individuums ausreichen, den gesamten Finanzbedarf zu decken, d.h. $\bar{\pi} > \bar{t} < (1 - \bar{\pi})$, so daß (6.1) mit $0 \leq h \leq 1$ die fiskalischen Grenzen der Besteuerung angibt; überdies sei angenommen, daß das Brutto-Einkommen von Individuum b größer ist als von Individuum a, d.h. $(1 - \bar{\pi}) > \bar{\pi}$. Dann gibt beispielsweise AB auf PP den fiskalischen Nutzentransformationsbereich als Ausschnitt der gesamten Nutzenmöglichkeitskurve an. Im Punkt A erreicht der Nutzen von Individuum a den höchsten Wert (U_{max}^a) bzw. sein Steueranteil den geringsten Wert ($h^{\text{min}} = 0$). Der Nutzen von Individuum b erreicht hingegen im Punkt A den geringsten (U_{min}^b) und sein Steueranteil den höchsten Wert ($(1 - h)^{\text{max}} = 1$). Vice versa verhält es sich im Punkt B.

Sind nun die Nutzenfunktionen beider Individuen nicht addi-

1) Die Ausführungen in den beiden folgenden Abschnitten 3.2.2.1 und 3.2.2.2 gelten im Prinzip auch für die partielle Nutzenmöglichkeitsfunktion (8.1) und die daraus ableitbare partielle "Gerechtigkeitsfunktion". Beide unterscheiden sich von den jeweiligen globalen Funktionen dadurch, daß der gegebene Finanzbedarf nicht global effizient ist, und infolgedessen die Klasse der zulässigen individuellen Nutzenfunktionen unendlich größer ist. Die globale Nutzenmöglichkeitsfunktion ist nur für die vier eben analysierten Klassen von Nutzenfunktionen definiert.

Abb. 8 a

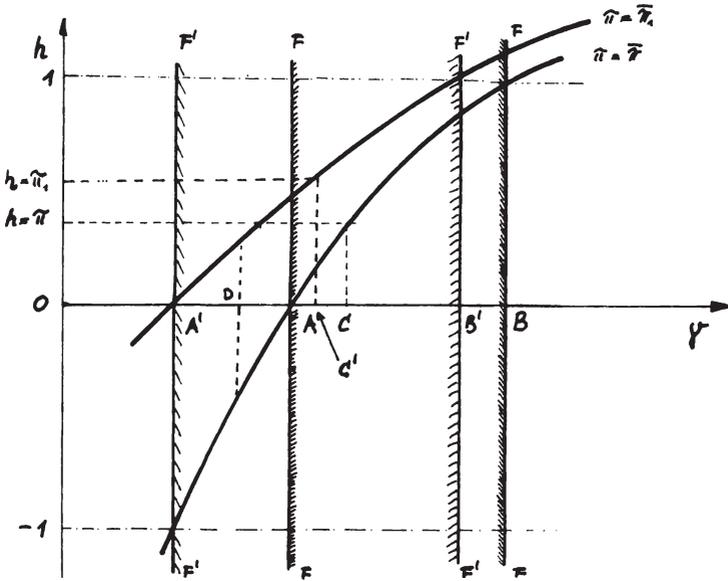
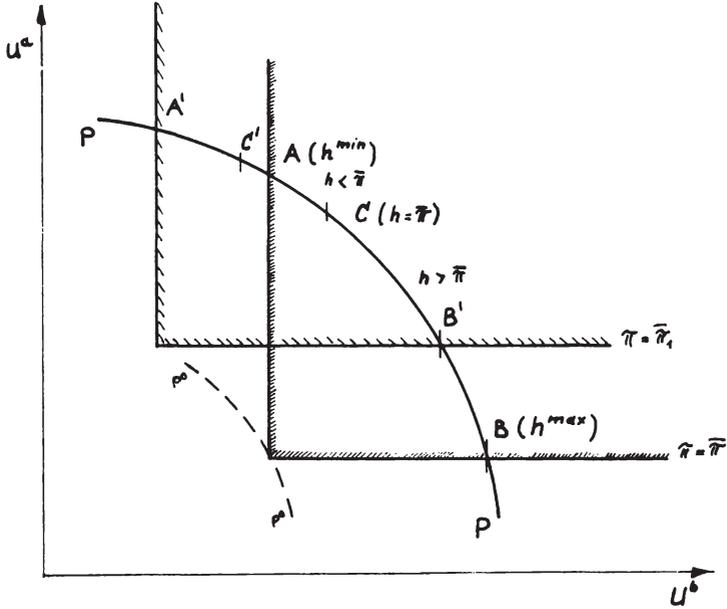


Abb. 8 b

tiv-separabel, d.h. $u_{yx}^i \neq 0^1$), ist der minimal erreichbare Nutzen beider Individuen immer noch positiv, da bei beiden Individuen annahmegemäß das Brutto-Einkommen größer ist als der gesamte Finanzbedarf. Selbst bei der jeweils maximal zulässigen Besteuerung verbleibt beiden Individuen neben dem Nutzen aus dem Kollektivkonsumgut noch ein Nutzen aus einem positiven Netto-Einkommen. Reichte das Brutto-Einkommen eines Individuums nicht aus, den gesamten Finanzbedarf allein zu decken, säuke der Nutzen dieses Individuums bei der maximal zulässigen Besteuerung auf Null.

Sind die Nutzenfunktionen beider Individuen hingegen additiv-separabel, d.h. $u_{yx}^i = 0^2$), dann verbleibt immer ein positiver Nutzen aus der Staatstätigkeit, selbst wenn das Brutto-Einkommen völlig durch die Steuerleistung aufgezehrt wird. Die globalen Nutzenmöglichkeitsfunktionen ohne und mit Berücksichtigung des Nutzens aus der Staatstätigkeit gehen bei identischem Nutzen aus der Staatstätigkeit durch eine "Parallel"-Verschiebung in nordöstlicher Richtung auseinander hervor. So stellt beispielsweise P_0P_0 die (gestrichelte) partielle Nutzenmöglichkeitskurve ohne Berücksichtigung des Staatstätigkeitsnutzens dar. Sie existiert nur bei additiver Separabilität der Nutzenfunktionen beider Individuen.

Der Punkt C innerhalb des Nutzentransformationsbereichs AB der fiskalischen Besteuerung repräsentiert das Nutzenverhältnis bei einem proportionalen Tarif ($h = \pi$). Da annahmegemäß der Einkommensanteil von Individuum b größer ist als von Individuum a, ist der Tarif im Bereich AC dann progressiv ($h < \pi$) und im Bereich CB regressiv ($h > \pi$).³⁾

Jedem Punkt auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve PP entspricht ein bestimmter Wert γ und ein Wert h . Dies zeigt die Abb. 8b der "Gerechtigkeitsfunktion" (8.4). Der Nutzenmöglichkeitsbereich der fiskalischen Besteuerung ist durch die schraffierten Vertikalen FF abgegrenzt. Im Punkt A auf der Abszissen ist $h = 0$ und $(1 - h) = 1$. Im Punkt B ist $h = 1$ und $(1 - h) = 0$. Der Punkt C repräsentiert wiederum einen proportionalen Tarif. Für alle Werte des relativen sozialen Gewichts auf dem Abszissenabschnitt AC (bzw. CB) ist der Tarif progressiv (bzw. regressiv). Wollte man beiden Individuen dasselbe soziale Gewicht beimessen, d.h. $\gamma = 1$, resultierte daraus eine Besteuerung, die nicht länger innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs läge (Punkt D). Der Steueranteil von Individuum a müßte negativ sein ($h < 0$), d.h. Individuum a hätte von Individuum b

- 1) Hierzu zählen die allgemeine Marshall-Typ-Nutzenfunktion (7.1), die Cobb-Douglas-Nutzenfunktion (7.2.3) und die V-P-K-Nutzenfunktion (7.4).
- 2) Diese Eigenschaften weisen auf die spezielle Marshall-Typ-Nutzenfunktion (7.1), die Addi-Log-Nutzenfunktion (7.2.4) und die L-P-K-Nutzenfunktion (7.3). (Fußnote 3) s. nächste Seite)

einen Einkommenstransfer zu erhalten und bräuchte überdies nicht zur Finanzierung des Finanzbedarfs beizutragen.

Zu den Klassen von individuellen Nutzenfunktionen, für die die globale Nutzenmöglichkeits- und "Gerechtigkeits"-Funktion definiert sind, gehört z.B. die Addi-Log-Nutzenfunktion (7.2.4). Für diese Nutzenfunktionen erhält man unter der notwendigen Identitätsprämisse eines identischen Verhältnisses der partiellen Nutzenelastizitäten die folgenden Beziehungen :

$$(7.2.4.1) \quad \gamma = \frac{\alpha^a}{\alpha^b} \left[\frac{(1-\bar{\pi}) - \bar{t}^{\text{GPO}}(1-h)}{\bar{\pi} - \bar{t}^{\text{GPO}} h} \right]$$

$$(7.2.4.2) \quad \frac{\alpha^a}{\alpha^b} \left[\frac{(1-\bar{\pi}) - \bar{t}^{\text{GPO}}}{\bar{\pi}} \right] \leq \gamma \leq \frac{\alpha^a}{\alpha^b} \left[\frac{1 - \bar{\pi}}{\bar{\pi} - \bar{t}^{\text{GPO}}} \right]$$

$$(7.2.4.3) \quad h = \frac{1}{\bar{t}^{\text{GPO}}} \left[\bar{\pi} - \frac{1}{1 + (\alpha^b/\alpha^a)\gamma} (1 - \bar{t}^{\text{GPO}}) \right]; \quad \frac{\partial h}{\partial \gamma} > 0$$

wobei

$$\bar{t}^{\text{GPO}} = \bar{T}^{\text{GPO}} / \bar{E}$$

Hierbei stellt (7.2.4.1) die spezielle Form der abgeleiteten allgemeinen Funktion (8.3.3) dar, die die soziale Grenzrate der Nutzentransformation bzw. das Distributionsgewicht in Abhängigkeit von der Steuerlastverteilung zeigt. In (7.2.4.2) wird für die speziellen Nutzenfunktionen der Nutzentransformationsbereich der fiskalischen Besteuerung gemäß der allgemeinen Form (8.3.2) abgegrenzt. Innerhalb der globalen "Gerechtigkeitsfunktion" (7.2.4.3), die der allgemeinen Form (8.4) entspricht, darf das Distributionsgewicht γ nur Werte innerhalb dieser Grenzen annehmen.

Ein proportionaler Tarif (Punkt C) impliziert bei den speziellen Nutzenfunktionen (7.2.4) ein Distributionsgewicht in Höhe von

$$(7.2.4.4) \quad \gamma = \frac{\alpha^a}{\alpha^b} \cdot \frac{1 - \bar{\pi}}{\bar{\pi}} \quad \longrightarrow \quad h = \bar{\pi}$$

Fußnote 3) von S.118

vgl. (6.4) - (6.6) in Abschn. 2.2.

Im Falle völlig identischer Addi-Log-Nutzenfunktionen ($\alpha^a = \alpha^b$) ist es gerade gleich der Brutto-Einkommensverteilung. Dieses Distributionsgewicht markiert die Trennlinie zwischen einem progressiven und einem regressiven Tarif. Für alle Distributionsgewichte innerhalb der Grenzen einer fiskalischen Besteuerung, die größer (kleiner) sind als dieses Proportional-Gewicht, erhält man einen regressiven (progressiven) Tarif - immer vorausgesetzt, der Einkommensanteil von Individuum b ist größer als der von Individuum a.

Natürlich lassen sich auch für die übrigen Nutzenfunktionen, die die geforderte Bedingung erfüllen und in Abschn. 3.4.1 analysiert worden sind, die zu (7.2.4.1) - (7.2.4.4) analogen Beziehungen analytisch ausdrücken. Nur für die spezielle Marshall-Typ-Nutzenfunktion (7.1') und die V-P-K-Nutzenfunktion (7.4) sind geringfügige Reininterpretationen notwendig (s. unten).

Neben der Lage im U^a, U^b - Diagramm bestimmt die Gestalt der (notabene!) kardinalen individuellen Nutzenfunktionen vor allem die Krümmung der Nutzenmöglichkeitskurve PP in Abb. 8a. Sie kann - analog zur Krümmung der sozialen Transformationskurve der Produktion - anhand der Veränderungsrate der Grenzrate der Nutzentransformation untersucht werden¹⁾. Da im gegebenen Kontext eine Erhöhung des Nutzens von Individuum b nur über eine Erhöhung des Steueranteils h von Individuum a bewirkt wird, untersuchen wir die Krümmung anhand des folgenden Ausdrucks:

$$\begin{aligned} \frac{d\gamma}{dh} &= \frac{d\gamma}{dh} \left\{ \frac{u_y^a(y^a, \bar{x}^{GPO})}{u_y^b(y^b, \bar{x}^{GPO})} \right\} \\ &= \frac{u_y^b u_{yy}^a (-\bar{T}^{GPO}) - u_y^a u_{yy}^b \bar{T}^{GPO}}{(u_y^b)^2} \leq 0 \end{aligned}$$

1) Der zu untersuchende Ausdruck lautet:

$$\begin{aligned} \frac{\partial MRUT}{\partial U^b} &= \frac{d}{dU^b} \left(- \frac{\partial U^a}{\partial U^b} \right) \\ &= \frac{\partial}{\partial U^b} (MRUT) + \frac{\partial}{\partial U^a} (MRUT) \frac{dU^a}{dU^b} = 0 \end{aligned}$$

wobei mit MRUT die soziale Grenzrate der Nutzentransformation bezeichnet wird.

wobei $-T^{GPO} = \partial y^a / \partial h$ und $T^{GPO} = \partial y^b / \partial h$

Er gibt die marginale Veränderung der sozialen Grenzrate der Nutzen-
transformation bei einer marginalen Veränderung der Steuerlastver-
teilung an und ist gleich der (reziproken) Steigung der globalen "Ge-
rechtigkeitsfunktion" in Abb. 8b. Ist sie positiv, verläuft die globale
Nutzenmöglichkeitskurve von unten konkav; ist sie negativ, verläuft
die Kurve konvex. Sie ist linear, falls die Änderung immer Null ist.

Solange die Nutzenfunktionen beider Individuen konkav sind, d.h.
solange die partiellen Grenznutzen des Netto-Einkommens konstant
sind oder abnehmen ($u_{yy}^i \leq 0$) und die partiellen Grenznutzen aus dem
öffentlichen Gut positiv sind ($u_x^i > 0$), ist ein konvexer Verlauf der
globalen Nutzenmöglichkeitskurve ausgeschlossen.¹⁾ Ein konkaver
Verlauf impliziert, daß der Nutzenverlust von Individuum a über-
proportional zum Nutzengewinn von Individuum b steigt bei einer
Verbesserung der Steuerlastverteilung zugunsten von Individuum b.
Hinreichende Bedingung eines konkaven Verlaufs sind sinkende Grenz-
nutzen des Netto-Einkommens bei beiden Individuen ($u_{yy} < 0$).²⁾ Die
Nutzenmöglichkeitskurve verläuft umso steiler, je höher der Grenz-
nutzen des Netto-Einkommens von Individuum a im Vergleich zu In-
dividuum b. Denn dann wirkt sich der Einkommensverzicht von In-
dividuum a bei einer Erhöhung seines Steueranteils vergleichsweise
stärker auf seine Nutzenposition aus als der Einkommensgewinn von
Individuum b auf dessen Nutzenposition.

Ein linearer Verlauf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve impli-
ziert, daß der Nutzenverlust von Individuum a sich proportional zum
Nutzengewinn von Individuum b verhält bei einer Verbesserung der
Steuerlastverteilung zugunsten von Individuum b. Soweit steigende
Grenznutzen des Netto-Einkommens ausgeschlossen sind, ist hinrei-
chende Bedingung eines linearen Verlaufs der globalen Nutzenmög-
lichkeitskurve ein konstanter Grenznutzen des Netto-Einkom-
mens bei beiden Individuen ($u_{yy} = 0$).³⁾

- 1) Wir hatten ein völlig analoges Ergebnis bei der sozialen Trans-
formationsfunktion durch den Ausschluß von Produktionsfunktionen
mit steigenden Skalenerträgen. Vgl. Abschn. 1.1.
- 2) Sinkender Grenznutzen von y^i bei beiden Individuen ist nicht
notwendige Bedingung dafür, daß der Zähler der obigen Ab-
leitung positiv ist.
- 3) Der Zähler der obigen Ableitung wird entweder Null, falls
 - (1) die Grenznutzen beider Individuen konstant sind, d.h.
 $u_{yy}^a = 0$ oder falls
 - (2) das Grenznutzenverhältnis beider Individuen gleich dem nega-
tiven Verhältnis der Grenznutzenänderungen beider Indi-
viduen ist, d.h.
 $u_y^a / u_y^b = - (u_{yy}^a / u_{yy}^b)$.

(Forts. d. Fußnote s. nächste S.)

Ein konstanter Grenznutzen des Netto-Einkommens ist nicht gleichbedeutend mit additiv-separablen Nutzenfunktionen ($u_{yx}^1 = 0$). Er ist - nur als Beispiel - auch dann konstant, wenn er allein von der gegebenen Menge des Kollektivkonsumgutes abhängt. Deshalb erhält man sowohl für die additiv-separable spezielle Marshall-Nutzenfunktion (7.1') als auch für die nicht-additiv-separable V-P-K Nutzenfunktion (7.4) eine lineare globale Nutzenmöglichkeitskurve.

Ein linearer Verlauf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve stellt einen interessanten Sonderfall dar. Bei ihm ist - wie bereits erwähnt - die "Gerechtigkeitsfunktion" (8.4) nicht sinnvoll interpretierbar. Jeder Steuerlastverteilung h entspricht ein - und nur ein - Wert des Distributionsgewichts bzw. der sozialen Grenzrate der Nutzen-Transformation. Deshalb muß bei konstanten Grenznutzen des Netto-Einkommens beider Individuen als "Gerechtigkeitsfunktion" die Funktion

$$(8.5) \quad h = h(\Omega, \bar{p}, \bar{x}^{\text{GPO}}, \bar{\pi})$$

$$\text{wobei } \Omega = U^a / U^b$$

gewählt werden, die die Steuerlastverteilung in Abhängigkeit vom Nutzenverhältnis der beiden Individuen angibt. Sie lautet für die speziellen Marshall-Nutzenfunktionen (7.1') :

$$h = \frac{1}{\bar{t}^{\text{GPO}}} \left[\bar{\pi} - \frac{\alpha^b \Omega}{\alpha^a + \alpha^b \Omega} (1 - \bar{t}^{\text{GPO}}) \right] + \frac{f^a(\bar{x}^{\text{GPO}}) / \alpha^a - \Omega f^b(\bar{x}^{\text{GPO}}) / \alpha^b}{\bar{p} \bar{x}^{\text{GPO}} (\alpha^a + \alpha^b \Omega)}$$

und für die V-P-K-Nutzenfunktionen (7.4) unter der Identitätsprämisse $k^a / k^b = E^a / E^b$ (7.4.5) :

$$h = \frac{1}{2\bar{t}^{\text{GPO}}} \left[\bar{\pi} - \frac{\Omega}{1 + \Omega} (1 - 2\bar{t}^{\text{GPO}}) \right]$$

Forts. d. Fußnote von S.121

Diese zweite Bedingung kann nur erfüllt sein, wenn der Grenznutzen eines Individuums steigt ($u_{yy} > 0$). Nichtkonkave Nutzenfunktionen wollen wir aber aus der Betrachtung ausschließen.

Jeder vorgegebene Nutzenkombination innerhalb der fiskalischen Grenzen der Besteuerung entspricht gerade eine Steuerlastverteilung.

Eine weitere interessante Implikation konstanter Grenznutzen des Netto-Einkommens zeigt sich darin, daß die gesellschaftliche Wohlfahrt immer konstant ist ($W = \bar{W}$), gleichgültig, für welche Steuerlastverteilung man sich entscheidet. Oder anders formuliert: Mit der Entscheidung für eine bestimmte Steuerlastverteilung wird ausschließlich die Verteilung einer konstanten gesellschaftlichen Wohlfahrt determiniert. Bei einer konkaven Nutzenmöglichkeitsfunktion variieren die Höhe und die Verteilung der gesellschaftlichen Wohlfahrt mit der Steuerlastverteilung. Deshalb impliziert dort die Entscheidung für eine bestimmte Steuerlastverteilung immer die simultane Entscheidung für eine bestimmte Höhe der gesellschaftlichen Wohlfahrt und ihrer Verteilung. Auf den Sonderfall einer linearen Nutzenmöglichkeitskurve kommen wir in Abschn. 3.2.3 zurück. Er erfährt dort eine ausführliche Behandlung in einem anderen Zusammenhang.

3.2.2.2. Die Brutto-Einkommensverteilung

Die ceteris-paribus Annahme einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung ($\bar{\pi}$) hat weder auf die Lage noch auf die Krümmung der globalen Nutzenmöglichkeitskurve PP in Abb. 8a Einfluß. Sie determiniert lediglich die Lage und Breite des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs auf der Kurve. Dies ist sehr einfach zu erklären. Auf der Kurve PP ist außerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs AB die Steuerlastverteilung h größer als Eins bzw. kleiner als Null. Das bedeutet nichts anderes, als daß das jeweilige Individuum zusätzlich zur Deckung des gesamten Finanzbedarfs noch einen Einkommenstransfer an das jeweils andere Individuum leistet. So erhält man beispielsweise den Punkt A' auf PP in Abb. 8a dadurch, daß Individuum b den gesamten Finanzbedarf trägt und zusätzlich an Individuum a einen Einkommenstransfer leistet. Der Punkt A' stellt aber auch den Eckpunkt des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs für eine neue Brutto-Einkommensverteilung $\bar{\pi}_1 > \bar{\pi}$ dar. Bei dieser Brutto-Einkommensverteilung erzielt Individuum a ein Brutto-Einkommen, das genauso hoch wäre, wie sein früheres Brutto-Einkommen einschließlich des Einkommenstransfers von Individuum b. Der zu A' korrespondierende Eckpunkt des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs bei der neuen Brutto-Einkommensverteilung ($\bar{\pi}_1$) wäre B' auf PP, so daß A'B' den fiskalischen Nutzentransformationsbereich für die Brutto-Einkommensverteilung $\bar{\pi}_1$ angibt.

Die Lage der (globalen) "Gerechtigkeitsfunktion" in Abb. 8b ist natürlich nicht invariant gegenüber Änderungen der Brutto-Einkommensverteilung. Die neue, für Individuum a günstigere Brutto-Einkommensverteilung bewirkt eine Linksverschiebung der gesamten Kurve und somit auch des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs. Der

neue fiskalische Bereich wird durch die schraffierten Vertikalen F'F' markiert.

Ein proportionaler Tarif erfordert nun ein geringeres relatives soziales Gewicht als bei der alten Brutto-Einkommensverteilung, wie sich aus dem Vergleich der Lage der Punkte C und C' ergibt. Im Gegensatz zur alten Brutto-Einkommensverteilung liegt bei der neuen Brutto-Einkommensverteilung der Punkt D, der ein egalitäres soziales Gewicht impliziert, $\gamma = 1$, nun innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs. Da sich die Brutto-Einkommensverteilung zugunsten von Individuum a verbessert hat, ist daraus zu erkennen, daß ein egalitäres soziales Gewicht umso eher innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs liegt, je geringer die absoluten Brutto-Einkommensunterschiede sind.

Der Einfluß einer (marginalen) Änderung der Brutto-Einkommensverteilung auf das relative soziale Gewicht bei nun gegebener (!) Steuerlastverteilung und den sonstigen ceteris-paribus Bedingungen (Finanzbedarf, Gestalt der Nutzenfunktionen) ergibt sich aus der Analyse des folgenden Ausdrucks :

$$\begin{aligned} \frac{d \gamma}{d \pi} &= \frac{d \gamma}{d \pi} \frac{u_y^a (y^a, x)}{u_y^b (y^b, x)} \\ &= \frac{u_y^b u_{yy}^a \bar{E} - u_y^a u_{yy}^b (-\bar{E})}{(u_y^b)^2} \begin{matrix} \geq \\ < \end{matrix} 0 \end{aligned}$$

wobei $\bar{E} = \partial y^a / \partial \pi$ und $-\bar{E} = \partial y^b / \partial \pi$

Das relative soziale Gewicht (bzw. die soziale Grenzrate der Nutzen-Transformation) ist wiederum nur invariant gegenüber einer Änderung der Brutto-Einkommensverteilung - bei gegebener (!) Steuerlastverteilung -, falls die Grenznutzen des Netto-Einkommens beider Individuen konstant sind ($u_{yy}^i = 0$), d.h. falls die globale Nutzenmöglichkeitskurve linear verläuft. Bei einer konkaven Nutzenmöglichkeitskurve nimmt das relative soziale Gewicht mit einer Verbesserung der Einkommensverteilung zugunsten von Individuum a ab.

Es bedarf jetzt nur noch eines Schritts, um nachzuweisen, daß jeder beliebige Punkt auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve PP in Abb. 8a mit einer Vielzahl von Kombinationen aus Brutto-Einkommensverteilung und Steuerlastverteilung erreicht wird, die alle dieselbe Netto-Einkommensverteilung implizieren. In einem Entscheidungsmodell ohne Einbeziehung der Nutzenmöglichkeiten ist zu diesem Zweck das totale Differential der Netto-Einkommensverteilung

nach den Variablen Brutto-Einkommensverteilung und fiskalische Steuerlastverteilung zu bilden und gleich Null zu setzen. Man erhält

$$d \pi_n = d (\bar{y}^a / \bar{y}^b) = \frac{\partial (y^a / y^b)}{\partial \pi} d \pi + \frac{\partial (y^a / y^b)}{\partial h} dh = 0$$

Führt man die Differentiation aus, ergibt sich

$$\frac{dh}{d\pi} / \bar{\pi}_n = 1/\bar{t} = \text{konstant}$$

Dieser Ausdruck gibt die positive und konstante Steigung der "Indifferenzkurven" zwischen der fiskalischen Steuerlastverteilung und der Brutto-Einkommensverteilung für alternativ gegebene Netto-Einkommensverteilungen (π_n) in einem h, π - Diagramm an. Sie ist gleich dem reziproken Wert π_n der gegebenen gesamtwirtschaftlichen fiskalischen Steuerquote bzw. Staatsquote (t).

Unter Einbeziehung der Nutzenmöglichkeiten ist zu demselben Zweck das totale Differential der globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion (8.3.1) nach den Variablen Brutto-Einkommensverteilung und fiskalische Steuerlastverteilung zu bilden und gleich Null zu setzen.¹⁾ Man erhält :

$$\left[\frac{\partial P}{\partial U^a} \frac{\partial U^a}{\partial y^a} \frac{\partial y^a}{\partial \pi} + \frac{\partial P}{\partial U^b} \frac{\partial U^b}{\partial y^b} \frac{\partial y^b}{\partial \pi} \right] d\pi + \left[\frac{\partial P}{\partial U^a} \frac{\partial U^a}{\partial y^a} \frac{\partial y^a}{\partial h} + \frac{P}{U^b} \frac{U^b}{y^b} \frac{y^b}{h} \right] dh = 0$$

Da $\partial y^a / \partial \pi = \bar{E}$, $\partial y^b / \partial \pi = \bar{E}$, $\partial y^a / \partial h = -\bar{T}$, $\partial y^b / \partial h = \bar{T}$

und $(\partial P / \partial U^b) / (\partial P / \partial U^a) = MRUT = \gamma$, wird daraus

$$\bar{E} (u_y^a - \gamma u_y^b) d\pi - \bar{T} (u_y^a - \gamma u_y^b) dh = 0$$

und nach einer weiteren Umformung schließlich

1) Alternativ könnte man auch das totale Differential der Funktion (8.3.3) nach den Variablen Brutto-Einkommensverteilung und Steuerlastverteilung bilden. Das Ergebnis wäre dasselbe.

$$\frac{dh}{d\pi} / \bar{\gamma} = 1/\bar{t} = \text{konstant.}$$

Dieser Ausdruck gibt jetzt die positive und konstante Steigung der "Indifferenzkurven" zwischen der Steuerlastverteilung und der Brutto-Einkommensverteilung für alternativ gegebene relative soziale Gewichte ($\bar{\gamma}$) an, und zwar in einem h, π - Diagramm. Sie ist gleichfalls identisch mit dem reziproken Wert der gegebenen gesamtwirtschaftlichen fiskalischen Steuerquote bzw. der Staatsquote (\bar{t}). Damit die Netto-Einkommensverteilung und damit das relative soziale Gewicht entlang einer "Indifferenzkurve" konstant bleibt, muß der Steueranteil von Individuum a (bzw. b) bei einer marginalen Verbesserung der Brutto-Einkommensverteilung zugunsten von Individuum a um den konstanten marginalen Faktor ($1/\bar{t}$) erhöht (bzw. gesenkt) werden.¹⁾

In Abb. 9 ist dieser Zusammenhang graphisch dargestellt. Auf der Ordinaten ist die Steuerlastverteilung und auf der Abszisse die Brutto-Einkommensverteilung abgetragen. Entlang der 45° - Geraden ist der Tarif proportional ($h = \pi$). Die "Indifferenzkurve" für ein gegebenes relatives soziales Gewicht γ_0 sei $\bar{J}\bar{J}$. Für jedes andere gegebene relative soziale Gewicht erhält man gleichfalls eine "Indifferenzkurve". Alle "Indifferenzkurven" der gesamten Schar verlaufen linear mit konstanter positiver Steigung ($1/\bar{t}$). Diese ist umso größer, je geringer der gegebene, global effiziente fiskalische Finanzbedarf. Umso geringer ist nämlich - bei konstanten Opportunitäts-(grenz)kosten der Produktion - die Staatsquote. Auf der "Indifferenzkurve" $\bar{J}\bar{J}$ für γ_0 liegen alle denkbaren Kombinationen von Brutto-Einkommens- und Steuerlastverteilungen, die dasselbe relative soziale Gewicht und dasselbe Netto-Einkommen implizieren. Außerdem sind die Höhe und Verteilung der gesellschaftlichen Wohlfahrt entlang einer "Indifferenzkurve" konstant. Die einem höheren relativen sozialen Gewicht $\gamma > \gamma_0$ entsprechende "Indifferenzkurve" liegt links von $\bar{J}\bar{J}$ und die einem niedrigen relativen sozialen Gewicht $\bar{\gamma} < \gamma_0$ entsprechenden "Indifferenzkurve" rechts von $\bar{J}\bar{J}$. Für gleiche prozentuale Änderungen des relativen sozialen Gewichts nehmen die horizontalen Abstände zwischen den "Indifferenzkurven" rechts von $\bar{J}\bar{J}$ zu und links

- 1) Ist die globale Nutzenmöglichkeitskurve linear, d.h. der Grenznutzen des Netto-Einkommens bei beiden Individuen konstant, erhält man aus dem totalen Differential der Inversen von (8.5) eine "Indifferenzkurvenschar" zwischen Brutto-Einkommens- und Steuerlastverteilungen für alternativ vorgegebene Nutzenverhältnisse ($\Omega = U^a/U^b$). Das Ergebnis ist auch hier dasselbe:

$$\frac{dh}{d\pi} / \bar{\Omega} = 1/\bar{t} = \text{konstant.}$$

gegebenen Brutto-Einkommensverteilung. Ist - wie in unserem Falle - die Brutto-Einkommensverteilung gegeben und die Steuerlastverteilung auf die Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung beschränkt, sind nur Punkte entlang einer Vertikalen für eine gegebene Brutto-Einkommensverteilung zulässig. Beispielsweise entlang der gestrichelten Vertikalen AB in Abb. 9, Sie schneidet die "Indifferenzkurven" für unterschiedliche Werte des relativen sozialen Gewichts. AB ist der auf Abb. 9 übertragenen fiskalische Nutzentransformationsbereich AB einer rein fiskalischen Besteuerung aus Abb. 8a bzw. Abb. 8b. Somit entsprechen sich auch die Punkte C für einen proportionalen Tarif in allen drei Abbildungen. Im Bereich BC im Segment III ist der Tarif regressiv, und im Bereich AC im Segment II ist er progressiv.

3.2.2.3. Der gegebene Finanzbedarf

Bei individuellen Nutzenfunktionen, die zu partiellen Nutzenmöglichkeitskurven führen, die sich nicht schneiden, ist eine der partiellen Nutzenmöglichkeitsfunktionen identisch mit der globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion. Es ist dies die partielle Nutzenmöglichkeitsfunktion für die global effiziente Menge des Kollektivkonsumguts. Sie gewährleistet bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung die größten gesamtwirtschaftlichen Nutzenmöglichkeiten (Wohlstandsgrenze). Deshalb liegt die globale Nutzenmöglichkeitsfunktion im U^a, U^b -Diagramm am weitesten entfernt vom Ursprung. Alle partiellen Nutzenmöglichkeitsfunktionen für nicht global effiziente Mengen des Kollektivkonsumguts liegen näher zum Ursprung des Nutzenmöglichkeitsdiagramms und gewähren geringere gesellschaftliche Nutzenmöglichkeiten. Die nicht global effizienten Mengen des Kollektivkonsumguts können größer (Übersorgung) oder geringer (Unterversorgung) sein als die global effiziente Menge. In jedem Fall liegen die dazugehörigen partiellen, sich nicht schneidenden Nutzenmöglichkeitskurven unterhalb der globalen Nutzenmöglichkeitskurve. So könnte z.B. P'P' in Abb. 8a als die partielle Nutzenmöglichkeitskurve für irgendeine Menge des Kollektivkonsumguts interpretiert werden, die größer oder kleiner ist als die global effiziente Menge. Eine detaillierte Analyse am Beispiel linearer Nutzenmöglichkeitsfunktionen findet sich hierzu in Abschn. 3.2.3.

Der Einfluß der Menge des Kollektivkonsumguts bei nun gegebener Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung ergibt sich aus der Analyse des folgenden Ausdrucks :

$$\frac{dy}{dx} = \frac{u_y^a [u_{yy}^a (-\bar{p}^a) + u_{yx}^a] - u_y^b [u_{yy}^b (-\bar{p}^b) + u_{yx}^b]}{(u_y^b)^2}$$

Er beschreibt die marginale Veränderung des Distributionsgewichts (soziale Grenzrate der Nutzentransformation) bei einer marginalen Veränderung des Kollektivkonsumgüterangebotes unter den ceteris-paribus Annahmen einer gegebenen Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung.

Danach übt die Allokationsentscheidung bei gegebener Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung keinen Einfluß auf die Höhe des Distributionsgewichts aus, d. h. $d\gamma/dx = 0$, falls die allgemeine Bedingung

$$\frac{u_y^a}{u_y^b} = \frac{u_{yy}^a (-\bar{p}^a) + u_{yx}^a}{u_{yy}^b (-\bar{p}^b) + u_{yx}^b}$$

erfüllt ist. Sie gilt für den allgemeinen Fall nicht-additiv-separabler Nutzenfunktionen mit einem sinkenden Grenznutzen des Netto-Einkommens.

Aus der allgemeinen Bedingung läßt sich eine Reihe spezieller Bedingungen für die Invarianz des Distributionsgewichts gegenüber der Allokationsentscheidung ableiten :

$$(1) \quad u_{yy}^a = u_{yy}^b = 0 \quad \text{und} \quad u_{yx}^a = u_{yx}^b = 0$$

$$(2) \quad u_{yy}^a = u_{yy}^b = 0 \quad \text{und} \quad u_y^a / u_y^b = u_{yx}^a / u_{yx}^b$$

$$(3) \quad \bar{p}^a = u_{yx}^a / u_{yy}^a \quad \text{und} \quad \bar{p}^b = u_{yx}^b / u_{yy}^b$$

$$(4) \quad \frac{\bar{p}^a}{\bar{p}^b} = \frac{u_y^a u_{yy}^b}{u_y^b u_{yy}^a} \quad \text{und} \quad u_{yx}^a = u_{yx}^b = 0$$

Graphisch interpretiert erhält man aus der Analyse der Bedingungen für $d\gamma/dx = 0$ den geometrischen Ort der Steuerlastverteilungen, die bei alternativen Mengen des Kollektivkonsumguts immer dasselbe Distributionsgewicht implizieren.

Die Bedingung (1) ist bei speziellen Marshall-Nutzenfunktionen (7.1') erfüllt. Sie generieren lineare partielle Nutzenmöglichkeitskurven. Dasselbe gilt für die V-P-K-Nutzenfunktionen (7.4), die der Bedingung (2) genügen. Für beide wäre deshalb zu untersuchen, ob die Wohlfahrtsverteilung - und nicht das Distributionsgewicht - bei gegebener Steuerlastverteilung für alternative Mengen des Kollektivkonsum-

guts konstant bleibt und für welche Steuerlastverteilung das zutrifft. Dies wird in Abschnitt 3.2.3 im anderen Zusammenhang untersucht.

Die Bedingung (3) charakterisiert bei allgemeinen Marshall-Nutzenfunktionen (7.1) mit sinkendem Grenznutzen des Netto-Einkommens den Fall, daß beide Individuen gleichzeitig bei der gegebenen Steuerlastverteilung ein individuelles Nutzennoptimum realisieren. Das ist nur bei der "Lindahl-Lösung" möglich, die eine global effiziente Angebotsmenge voraussetzt. Sie ist demnach nur in einem Punkt auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve erfüllt. Die Steuerlastverteilung, die der "Lindahl-Lösung" entspräche, falls die Angebotsmenge des Kollektivkonsumguts global effizient wäre - wir bezeichnen sie als "Quasi-Lindahl-Lösung" -, impliziert demnach für alle nicht-global effizienten Mengen des Kollektivkonsumguts ein jeweils unterschiedliches Distributionsgewicht. Oder anders formuliert: Die "Quasi-Lindahl-Lösungen" für alternative Mengen des Kollektivkonsumguts liegen nicht auf einem Fahrstrahl aus dem Ursprung des Nutzenmöglichkeitsdiagramms, der die partiellen Nutzenmöglichkeitskurven durchschneidet.

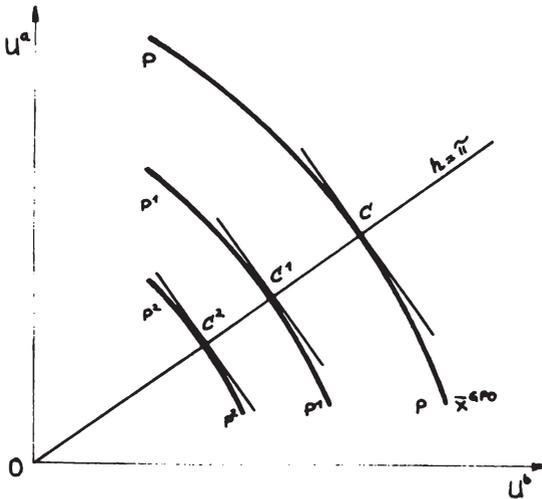
Die Bedingung (4) ist, wie sich zeigen läßt, bei Addi-Log-Nutzenfunktionen (7.2.4) und L-P-K-Nutzenfunktionen (7.3) für einen proportionalen Tarif erfüllt.¹⁾ Folglich liegen alle proportionalen Steuerlastverteilungen zur Finanzierung alternativer Mengen des Kollektivkonsumguts auf einem Fahrstrahl aus dem Ursprung des Nutzenmöglichkeitsdiagramms. Sie implizieren immer dasselbe Distributionsgewicht. Da bei der global effizienten Menge des Kollektivkonsumguts ein proportionaler Tarif einer "Lindahl-Lösung" gleichkommt, ist der geometrische Ort aller "Quasi-Lindahl-Lösungen" eine Gerade aus dem Ursprung des Nutzenmöglichkeitsdiagramms. In Abb. 10 ist dieser Sachverhalt graphisch dargestellt. Sie zeigt eine Schar sich nicht schneidender partieller Nutzenmöglichkeitskurven. Dabei ist PP die globale Nutzenmöglichkeitskurve für x^{GPO} . Im Punkt C herrscht ein proportionaler Tarif. Er definiert die "Lindahl-Lösung" und impliziert ein Distributionsgewicht in Höhe von $\gamma = \alpha^a (1 - \pi) / \alpha^b \pi$ ²⁾ In den Punkten $C^1, C^2 \dots$ auf den partiellen Nutzenmöglichkeitskurven $P^1 P^1, P^2 P^2 \dots$ für die nicht-global effizienten Mengen des Kollektivkonsumguts herrscht gleichfalls ein proportionaler Tarif bei derselben Höhe des Distributionsgewichts (sozialen Grenzrate der Nutzen-transformation). Sie liegen auf dem Fahrstrahl OC aus dem Ursprung.

1) Nach Substitution von $u_y^i = \alpha^i / y^i$ und $u_{yy}^i = -\alpha^i / (y^i)^2$ in Gleichung (4) erhält man

$$\frac{p^a}{p^b} = \frac{\alpha^a y^b}{\alpha^b y^a} \cdot \frac{\alpha^b (y^a)^2}{\alpha^a (y^b)^2} = \frac{y^a}{y^b} = \frac{E^a}{E^b}$$

2) Siehe Abschn. 3.2.2.1.

Abb. 10



Für die Cobb-Douglas-Nutzenfunktionen (7.2.3) trifft die allgemein formulierte Bedingung für $d\gamma/dx = 0$ zu, falls der Tarif gleichfalls proportional ist. Deshalb ist auch bei Cobb-Douglas-Nutzenfunktionen das Distributionsgewicht im Falle eines proportionalen Tarifs für alle alternativen Mengen des Kollektivkonsumguts identisch.

3.2.3. Graphische Analyse des vollständigen Entscheidungsmodells am Beispiel spezieller Marshall-Typ-Nutzenfunktionen. Zugleich eine Re-Interpretation des Lindahl-Modells des optimalen Budgets

Das Zusammenwirken der eben analysierten ceteris-paribus Annahmen wird in der folgenden, überwiegend graphischen Analyse aufgezeichnet. Sie erfolgt am Beispiel spezieller Marshall-Typ-Nutzenfunktionen, die zu linearen Nutzenmöglichkeitskurven führen und sich deshalb in besonderer Weise für eine graphische Analyse eignen. Zugleich ist sie damit eine alternative graphische Präsentation des traditionellen LINDAHL-MODELL des optimalen Budgets. Dieses ist nämlich - wie in Abschn. 3.1.5 dargelegt - im totalanalytischen Sinne nur korrekt, falls neben konstanten Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion additiv-separable Nutzenfunktionen mit einem konstanten Grenznutzen des Netto-Einkommens unterstellt werden. Daraus folgt wiederum, daß

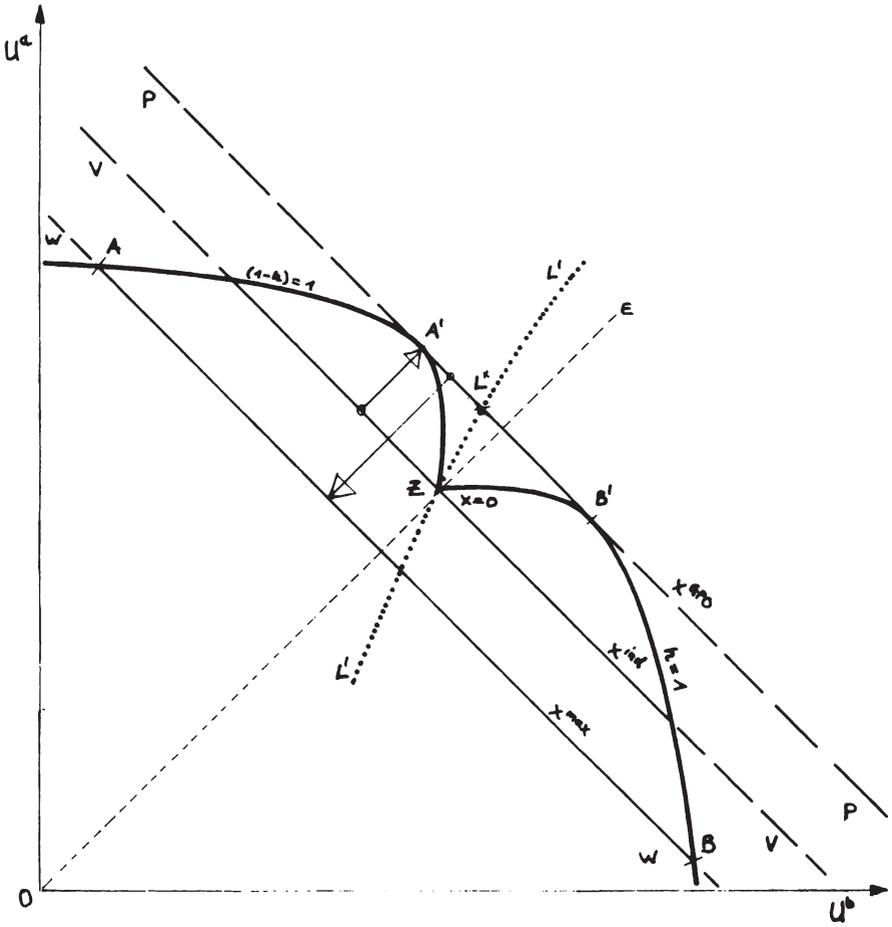
das traditionelle LINDAHL-MODELL des optimalen Budgets nicht, wie in der Literatur bislang zumeist angenommen, ein Modell ist zur simultanen Bestimmung des optimalen Kollektivkonsumgüterangebots und der Steuerlastverteilung. Unter den notwendigen Geltungsprämissen des partialanalytischen LINDAHL-MODELLS läßt sich, wie gezeigt, die global effiziente Menge des Kollektivkonsumguts unabhängig von der Steuerlastverteilung bestimmen.¹⁾ Die "Lindahl-Lösung" selbst ist mithin eine kombinierte Allokations- und fiskalische Distributionsnorm.

In Abb. 11 sind die linearen partiellen Nutzenmöglichkeitskurven für alternative, partiell bei der Produktion effiziente Mengen des Kollektivkonsumguts bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung dargestellt. Ihre Steigungen bestimmen sich nach dem Verhältnis der konstanten Grenznutzen des Netto-Einkommens. Je höher der Grenznutzen von Individuum a im Vergleich zu Individuum b, umso steiler verlaufen die partiellen Kurven.²⁾ Entlang jeder einzelnen linearen partiellen Nutzenmöglichkeitskurve variiert die Steuerlastverteilung. Die soziale Wohlfahrt ist umso höher, je entfernter die linearen partiellen Nutzenmöglichkeitskurven vom Ursprung des Nutzenmöglichkeitsdiagramms liegen. Eine Erhöhung der gesellschaftlichen Wohlfahrt kann durch eine Änderung der Angebotsmenge des Kollektivkonsumguts - m. a. W. durch eine Bewegung entlang der (linearen) sozialen Produktionstransformationsfunktion - nicht mehr erzielt werden, falls bei jeder beliebigen Steuerlastverteilung der gesellschaftliche marginale Nutzenverlust infolge eines verminderten privat verfügbaren Einkommens gerade durch den gesellschaftlichen Nutzengewinn infolge einer Erhöhung der Menge des Kollektivkonsumguts ausgeglichen wird. Ist dieser Zustand erreicht, herrscht globale Effizienz beim Kollektivkonsumgüterangebot. Die der global effizienten Menge x^{GPO} entsprechende partielle Nutzenmöglichkeitskurve für eine variable Steuerlastverteilung und eine gegebene Brutto-Einkommensverteilung sei durch PP in Abb. 11 gegeben. Für jede Angebotsmenge des öffentlichen Gutes, die größer

1) Wenn auch in allen Implikationen nicht immer klar überschaubar, hat SAMUELSON die vollständige Separabilität der Entscheidungsprobleme im vorliegenden Falle im Kern bereits dargelegt. Vgl. SAMUELSON, Pure Theory of Public Expenditure and Taxation (1969) a. a. O., S. 111 f.

2) Bei völlig identischem Grenznutzen des Netto-Einkommens ($\alpha^a = \alpha^b$) beträgt die Steigung -1, und zwar unabhängig vom Grenznutzen des öffentlichen Gutes bei beiden Individuen. Bei völlig identischen Nutzenfunktionen ($MRS^a = MRS^b$) sind auch die Quasi-Nachfragefunktionen völlig identisch. Deshalb eignet sich für diesen Fall nicht die bekannte graphische Darstellung des LINDAHL-MODELLS auf der Basis von Quasi-Nachfragefunktionen (vgl. z. B. MUSGRAVE, R., The Theory ..., a. a. O., S. 75, Fig. 4-1). In unserer graphischen Darstellung läßt sich auch dieser Fall eindeutig darstellen.

Abb. 11 : Das Lindahl-Modell



oder kleiner ist als die global effiziente Angebotsmenge, liegen die korrespondierenden partiellen Nutzenmöglichkeitskurven unterhalb von PP. Das gilt übrigens für alle Nutzenfunktionstypen, die wir eben untersucht haben.

Ist die Angebotsmenge des öffentlichen Gutes gleich Null, $x=0$, erhält man bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung den Punkt Z innerhalb des Nutzenmöglichkeitsdiagramms mit den Koordinaten

$$Z : (U^a; U^b)_{x=0} = (\alpha^a E^a; \alpha^b E^b)_{x=0}$$

Er repräsentiert das Nutzenverhältnis $\Omega = \alpha^a \pi / \alpha^b (1 - \pi)$ und liegt auf der partiellen Nutzenmöglichkeitskurve VV für variable Brutto-Einkommensverteilungen, falls kein Kollektivkonsumgut produziert wird. Ausgehend von Punkt Z erhält man für positive Mengen des Kollektivkonsumguts partielle Nutzenmöglichkeitskurven, entlang derer bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung die Steuerlastverteilung variiert. Sie sind parallel und wandern nach rechts oben, bis der global effiziente Wert der Angebotsmenge erreicht ist. Wird dieser Wert überschritten, wandern die partiellen Nutzenmöglichkeitskurven für alle $x > x^{GPO}$ wiederum in Richtung des Koordinatenursprungs. Inhaltlich ist diese Bewegung so zu interpretieren: Solange der gesellschaftliche Nutzengewinn aus dem Kollektivkonsumgut größer ist als der Nutzenverlust bei jeder beliebigen Steuerlastverteilung, nimmt die gesellschaftliche Wohlfahrt zu. Bei sinkendem Grenznutzen des Kollektivkonsumguts ($u_{xx}^i < 0$)- und konstantem Grenznutzen des privat verfügbaren Einkommens ($u_{yy}^i = 0$) - erreicht man eine Gütermenge $x = x^{GPO}$, ab welcher der gesellschaftliche Nutzengewinn geringer ist als der gesellschaftliche Nutzenverlust bei jeder beliebigen Steuerlastverteilung. Ab dieser global effizienten Menge nimmt die gesellschaftliche Wohlfahrt ab, wenn zusätzliche Einheiten des Kollektivkonsumguts bereitgestellt werden. Die partiellen Nutzenmöglichkeitskurven liegen also umso näher zum Ursprung, je größer die positive Abweichung zwischen der tatsächlichen (partiell effizienten) und der global effizienten Menge des öffentlichen Gutes ist.

Bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung kann die Menge des öffentlichen Gutes nicht beliebig große Werte annehmen. Die maximal zulässige Menge ($x = x^{max}$) ist erreicht, falls jenes Individuum, das über den geringeren Einkommensanteil verfügt, bei der maximal zulässigen Steuerlastverteilung sein gesamtes Brutto-Einkommen zur Steuerzahlung verwenden müßte:

$$x^{max} = \pi E/p \quad \text{falls} \quad \pi < (1 - \pi); h = 1$$

bzw.

$$x^{max} = (1 - \pi) E/p \quad \text{falls} \quad \pi > (1 - \pi); h = 0$$

Bislang hatten wir immer angenommen, daß Individuum b über den relativ größeren Einkommensanteil verfügt, so daß $x^{\max} = \pi E/p$ die relevante, maximal zulässige Menge darstellt. Die dieser Menge entsprechende partielle Nutzenmöglichkeitskurve sei gegeben durch WW. Da wir Maßnahmen der Einkommensumverteilung nicht berücksichtigen, sind alle partiellen Nutzenmöglichkeitskurven unterhalb von WW aus der Betrachtung auszuschließen.

Sehr einfach läßt sich im Falle spezieller Marshall-Nutzenfunktionen auch der Zusammenhang zwischen der Menge des öffentlichen Gutes x und dem Nutzentransformationsbereich der fiskalischen Besteuerung graphisch aufzeigen. Bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung ist für alle alternativen Mengen des öffentlichen Gutes zwischen Null ($x=0$) und der global effizienten Menge ($x=x^{GPO}$) der Nutzentransformationsbereich einer rein fiskalischen Besteuerung gleich der durch A'B'Z eingegrenzten Fläche. Für alle Gütermengen zwischen der global effizienten ($x=x^{GPO}$) und der maximal möglichen Menge ($x=x^{\max}$) stellt der Kugelschnitt AA'B'B den relevanten Nutzentransformationsbereich einer fiskalischen Besteuerung dar. Für die global effiziente Menge gibt A'B' den Ausschnitt auf der partiellen Nutzenmöglichkeitskurve PP an, innerhalb dessen die Steuerlastverteilung zwischen den beiden Extrema variiert. Im Punkt B' zahlt Individuum a die gesamte Steuerlast ($h=1$), und in Punkt A' zahlt Individuum b die gesamte Steuerlast ($(1-h)=1$), die aus der Produktion der global effizienten Menge resultiert (T^{GPO}). In L^* zahlen beispielsweise beide Individuen den Steueranteil, der ihren individuellen Nutzen maximiert ($h = MRS^a/p = h^{\max} U^a$; $(1-h) = MRS^b/p = (1-h)^{\max} U^b$); m.a.W. der Punkt L^* stellt die "Lindahl-Lösung" der fiskalischen Besteuerung dar. Entlang des Kurvensegments AZ ist der Steueranteil von Individuum a bei allen alternativen zulässigen Mengen des öffentlichen Gutes ($x^{\max} \succ x \succ x^{GPO}$) immer gleich Null ($h=0$ bzw. $(1-h)=1$). Entlang des Kurvensegments ZB ist der korrespondierende Steueranteil von Individuum b immer gleich Null ($(1-h)=0$ bzw. $h=1$). Die Koordinaten der Extrempunkte A und B lauten unter der Annahme $\pi < (1-\pi)$:

$$A : U^a = \alpha^a E^a + f^a(x^{\max}); U^b = \alpha^b (E^b - T^{\max}) + f^b(x^{\max})$$

$$B : U^a = f^a(x^{\max}); U^b = \alpha^b E^b + f^b(x^{\max})$$

In Punkt B verwendet Individuum a sein gesamtes Brutto-Einkommen zur Finanzierung der Menge $x = x^{\max}$; ihm verbleibt der Nutzen aus der maximal zulässigen Menge des Kollektivkonsumguts. Im Punkt A trägt Individuum b die gesamte Steuerlast der maximal zulässigen Menge. Ihm verbleibt neben dem Nutzen aus dieser Menge noch ein Nutzen vom privat verfügbaren Einkommen, da sein Brutto-Einkommen annahmegemäß größer ist als der Finanzbedarf ($E^b, T^{\max} = px^{\max}$).

Bei der maximal zulässigen Menge erreicht auch der Nutzenmöglichkeitsbereich der fiskalischen Besteuerung seine größte Ausdehnung. Er wird immer enger, je mehr man sich der global effizienten Menge annähert und fällt schließlich auf einen Punkt Z zusammen, wenn überhaupt kein öffentliches Gut produziert wird. Je breiter der Nutzenmöglichkeitsbereich einer fiskalischen Besteuerung, umso höher ist auch der zulässige Progressions- bzw. Regressionsgrad der Steuerlastverteilung.

Auf der Grundlage der graphischen Darstellung läßt sich auch das zweistufige Entscheidungsverfahren einfach erläutern. Der Staat, der annahmegemäß über die Kenntnis der kardinal meßbaren und interpersonell vergleichbaren Marshall-Typ-Nutzenfunktionen verfügt, legt in einem ersten Entscheidungsschritt die global effiziente Menge $x = x^{GPO}$ fest. Sie maximiert die gesellschaftliche Wohlfahrt - und zwar unabhängig von der Steuerlastverteilung. Anschließend an die wohlfahrtsmaximale Allokationsentscheidung legt der Staat in einem zweiten Entscheidungsverfahren die "gerechte" Steuerlastverteilung innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs A'B' fest. Die Entscheidung für eine bestimmte Steuerlastverteilung ist gleichbedeutend mit einer Entscheidung für eine bestimmte Verteilung $\Omega = U^a/U^b$ der maximalen Wohlfahrt.

In Wirklichkeit dürfte das Budgetvolumen nicht wohlfahrtsmaximal, die tatsächlich angebotene Menge also größer oder kleiner sein als die global effiziente Menge des öffentlichen Gutes. Demzufolge existiert auch keine "Lindahl-Lösung" der Steuerlastverteilung. Für nicht global effiziente Mengen definierten wir eine "Quasi-Lindahl-Lösung" der Steuerlastverteilung. Es ist die Steuerlastverteilung, die der "Lindahl-Lösung" entspräche, falls die Angebotsmenge global effizient wäre. Eine "Quasi-Lindahl-Lösung" existiert für beliebige Angebotsmengen des öffentlichen Gutes.

In unserer Abbildung stellt die Kurve L'L' den geometrischen Ort aller "Quasi-Lindahl-Lösungen" im Falle spezieller Marshall-Typ-Nutzenfunktionen dar. In den Schnittpunkten dieser Kurve mit den (unendlich vielen) partiellen Nutzenmöglichkeitskurven herrscht immer dieselbe Steuerlastverteilung. Da die Kurve L'L' nicht mit einem Fahrstrahl aus dem Ursprung zusammenfällt, ist das Nutzenverhältnis, das den "Quasi-Lindahl-Lösungen" entspricht, nicht invariant gegenüber der Angebotsmenge des öffentlichen Gutes. Für den analytischen Nachweis nehmen wir der Einfachheit halber identische Nutzenfunktionen an ($MRS^a = MRS^b$). Für die "Lindahl-Lösung" bei der global effizienten Menge gilt dann die Steuerlastverteilung

$$L^* : \frac{p^a}{p^b} = \frac{h}{1-h} = \frac{MRS^a(x^{GPO})}{MRS^b(x^{GPO})} = 1 \text{ bzw. } h = 1/2$$

Dieser Steuerlastverteilung entspricht bei beliebigen Mengen des öffentlichen Gutes das Nutzenverhältnis

$$\Omega^{Lq} = \frac{\alpha(\pi E - px/2) + f(x)}{\alpha((1-\pi)E - px/2 + f(x))} \quad , \text{ wobei } \frac{p}{2} = p^i$$

Der Index Lq bezeichnet die "Quasi-Lindahl-Lösung". Aus der Differentiation nach x wird daraus :

$$\frac{d\Omega^{Lq}}{dx} = \frac{\alpha E(\pi - (1-\pi)) \cdot (p/2 - u_x(x)/\alpha)}{(U^b)^2}$$

Da der Einkommensanteil von Individuum b größer ist als der von Individuum a , ist der erste Klammersausdruck des Zählers immer negativ ($\pi - (1-\pi) < 0$). Der zweite Klammersausdruck gibt die Differenz zwischen dem marginalen Nutzenverlust infolge eines bei gegebener Steuerlastverteilung ($p/2$) verminderten privat verfügbaren Einkommens und dem marginalen Nutzengewinn infolge positiver Mengen des öffentlichen Gutes an. Bei identischen Nutzenfunktionen ist diese Differenz für beide Individuen immer identisch. Solange die Menge des öffentlichen Gutes kleiner ist als die global effiziente Menge ($x < x^{GPO}$), ist der marginale Nutzenzuwachs für beide Individuen größer als der marginale Nutzenverlust, so daß die Differenz negativ wird. Da dann beide Klammersausdrücke negativ sind, ist der gesamte Ausdruck positiv. Das Nutzenverhältnis steigt also im Bereich zwischen $x=0$ und $x=x^{GPO}$:

$$\frac{d\Omega^{Lq}}{dx} > 0 \quad \text{für} \quad 0 < x < x^{GPO} \quad \text{und} \quad \pi < (1-\pi)$$

Wird die global effiziente Menge überschritten ($x > x^{GPO}$) ist bei beiden Individuen der marginale Nutzengewinn geringer als der marginale Nutzenverlust. Der zweite Klammersausdruck ist dann positiv und der Zähler insgesamt negativ : Das Nutzenverhältnis sinkt also im Bereich zwischen $x=x^{GPO}$ und $x=x^{max}$:

$$\frac{d\Omega^{Lq}}{dx} < 0 \quad \text{für} \quad x^{GPO} < x < x^{max} \quad \text{und} \quad \pi < (1-\pi)$$

Ein konstantes Nutzenverhältnis impliziert bei variablen Mengen des öffentlichen Gutes eine variable Steuerlastverteilung. M. a. W. : Entlang eines Fahrstrahls aus dem Ursprung ist die Steuerlastverteilung nicht konstant. Für $x=0$ im Punkt Z beispielsweise, ist im Falle identischer Nutzenfunktionen das Nutzenverhältnis identisch mit dem

Verhältnis der Einkommensanteile ($\Omega = \pi / (1 - \pi)$). Substituiert man dieses Nutzenverhältnis in die Gerechtigkeitsfunktion ¹⁾ erhält man

$$h = \pi + \frac{f(x)}{px} [(1 - \pi) - \pi]$$

Diese Funktion gibt die Steuerlastverteilung für ein vorgegebenes Nutzenverhältnis in Abhängigkeit von der Menge des öffentlichen Gutes an. Die Differentiation nach x ergibt

$$\frac{dh}{dx} = \frac{[(1 - \pi) - \pi]}{px} \cdot \left[\frac{u_x(x)}{\alpha} - \frac{f(x)/x}{\alpha} \right]$$

Der erste Klammerausdruck ist unter der Annahme $(1 - \pi) > \pi$ positiv. Der zweite Klammerausdruck beinhaltet die Differenz zwischen dem Grenznutzen- und dem partiellen Durchschnittsnutzenverhältnis des öffentlichen Gutes und des privat verfügbaren Einkommens. ²⁾ Bei identischen Nutzenfunktionen ist die Differenz bei beiden Individuen gleichfalls identisch. Ist neben dem Grenznutzen des privat verfügbaren Einkommens auch der Grenznutzen des öffentlichen Gutes konstant ($u_{xx} = 0$), sind die Indifferenzkurven also linear, ist das Grenznutzenverhältnis identisch mit dem partiellen Durchschnittsnutzenverhältnis. Unter dieser Prämisse nur ist der Fahrstrahl OE aus dem Ursprung der geometrische Ort einer konstanten Nutzen- und Steuerlastverteilung für alternative Mengen des öffentlichen Gutes. Bei einem sinkenden Grenznutzen des öffentlichen Gutes ($u_{xx} < 0$) ist jedoch der partielle Durchschnittsnutzen immer größer als der Grenznutzen. Demzufolge ist auch das partielle Durchschnittsnutzenverhältnis immer größer als das Grenznutzenverhältnis. Der zweite Klammerausdruck ist daher negativ, so daß die gesamte Ableitung negativ wird:

$$\frac{dh}{dx} < 0 \quad \text{für} \quad (1 - \pi) > \pi \quad \text{und} \quad u_{xx}(x) < 0$$

Somit sinkt, ausgehend vom Punkt Z, der Steueranteil von Individuum **a** bei konstantem Nutzenverhältnis entlang des Fahrstrahls OE mit zunehmenden Mengen des öffentlichen Gutes.

Nun haben wir noch den Nachweis zu führen, daß die Kurve $L'L'$ der "Quasi-Lindahl-Lösungen" durch den Punkt Z läuft. Oben hatten wir VV als die partielle Nutzenmöglichkeitskurve für eine variable

1) Vgl. Abschnitt 3.2.2.1.

2) Die partiellen(!) Durchschnittsnutzen sind definiert als $\alpha^i y^i / y^i = \alpha^i$ und $f(x) / x$.

Brutto-Einkommensverteilung unter der Hypothese, daß kein öffentliches Gut produziert wird ($x=0$), identifiziert. Offenkundig existiert auch für eine gegebene Brutto-Einkommensverteilung eine Menge des öffentlichen Gutes sowie eine dazugehörige Steuerlastverteilung, bei welcher beide Individuen denselben Nutzen realisieren, den sie allein aus dem gegebenen Brutto-Einkommen bezögen, falls kein öffentliches Gut produziert würde. Wir bezeichnen diese Menge als die wohlfahrtsindifferente Menge ($x = x^{ind}$). VV ist dann gleichzeitig die partielle Nutzenmöglichkeitskurve für die wohlfahrtsindifferente Menge bei gegebener Brutto-Einkommens- und variabler Steuerlastverteilung.

Die allgemeine Bedingung für die wohlfahrtsindifferente öffentliche Gütermenge lautet :

$$P\{U^a(E^a), U^b(E^b)\} = P\{U^a(y^a, x^{ind}), U^b(y^b, x^{ind})\}$$

Die partiellen Nutzenmöglichkeitsfunktionen müssen identisch sein. Eine wohlfahrtsindifferente Menge des öffentlichen Guts existiert grundsätzlich nur unter der Voraussetzung streng additiv-separabler Nutzenfunktionen. Für die speziellen Marshall-Nutzenfunktionen, die lineare Nutzenmöglichkeitsfunktionen der Gestalt

$$U^a + (\alpha^a / \alpha^b) U^b = C(x) \quad 1)$$

generieren, lautet obige Bedingung für die wohlfahrtsindifferente Menge nach Substitution des Funktionstyps und einigen Umformungen :

$$\frac{f^a(x^{ind})}{\alpha^a x^{ind}} + \frac{f^b(x^{ind})}{\alpha^b x^{ind}} = p = p^a + p^b \quad 2)$$

-
- 1) Man erhält diese aus der Integration der Grenzrate der Nutzen-
transformation, die in diesem Falle gleich dem umgekehrten Ver-
hältnis der konstanten Grenznutzen ist. Die Höhe der Integrations-
konstante C ist abhängig von der Menge des öffentlichen Guts.
 - 2) Sie lautet in ausführlicher Schreibweise :

$$\alpha^a E^a + \alpha^a E^b = \alpha^a (E^a - p^a x^{ind}) + f^a(x^{ind}) + \frac{\alpha^a}{\alpha^b} [\alpha^b (E^b - p^b x^{ind}) + f^b(x^{ind})]$$

Daraus wird durch Ausmultiplikation und Subtraktion

$$\alpha^a p^a x + \alpha^a p^b x = \alpha^a x (p^a + p^b) = \alpha^a x p = f^a(x) + \frac{\alpha^a}{\alpha^b} f^b(x)$$

Nach Division resultiert die obige Bedingung

D.h. die Summe der partiellen Durchschnittsnutzenverhältnisse der beiden Individuen muß gerade gleich den Opportunitäts(grenz)-kosten der Produktion sein. Die global effiziente Menge genügt hingegen der Bedingung, daß die Summe der Grenznutzenverhältnisse gleich den Opportunitäts(grenz)kosten ist. Da bei sinkendem Grenznutzen der partielle Durchschnittsnutzen immer größer ist als der Grenznutzen, ist auch die wohlfahrtsindifferente Menge des öffentlichen Gutes größer als die global effiziente Menge

$$x^{GPO} < x^{ind} \quad \text{falls} \quad u_{xx}^i(x) < 0$$

Wäre neben dem Grenznutzen des privat verfügbaren Einkommens auch der Grenznutzen des öffentlichen Gutes konstant, erhielte man für die wohlfahrtsindifferente und die global effiziente Menge dieselbe Bedingung und folglich auch denselben Wert:

$$x^{GPO} = x^{ind} \quad \text{falls} \quad u_{yy} = 0 ; u_{xx} = 0 ; u_{yx} = 0$$

Unterstellen wir zur Veranschaulichung wiederum die konkrete Gestalt $U^i = \alpha^i y^i + \beta^i x^{1/2}$ [vgl. (7.1*) und (7.1.6) in Abschn. 3.1.4] für die Marshall-Nutzenfunktionen, dann erhalten wir für die wohlfahrtsindifferente Menge die explizite Lösung:

$$x^{ind} = [(\alpha^b \beta^a + \alpha^a \beta^b) / (p \alpha^a \alpha^b)]^2 = 2^2 x^{GPO}$$

Sie ist um das 2^2 -fache größer als die global effiziente Menge.

Die Steuerlastverteilung des aus der wohlfahrtsindifferenten Menge resultierenden Finanzbedarfs ($T^{ind} = p x^{ind}$) lautet im Punkt Z: ¹⁾

$$h|_Z = \frac{f^a(x^{ind})}{p \alpha^a x^{ind}} ; (1-h)|_Z = \frac{f^b(x^{ind})}{p \alpha^b x^{ind}}$$

Daß diese Steuerlastverteilung - wie behauptet - eine "Quasi-Lindahl-

1) Da im Punkt Z: $U^i(E^i = y^i, x = 0) = U^i(E^i - p^i x^{ind}, x^{ind})$ und $p^a + p^b = p$, erhält man für die spezielle Marshall-Typ-Nutzenfunktion:

$$\alpha^i E^i = \alpha^i (E^i - p^i x^{ind}) + f^i(x^{ind}) \quad \text{bzw.} \quad p^i = \frac{f^i(x^{ind})}{\alpha^i x^{ind}}$$

und nach Division mit p die obigen Steueranteile.

Lösung" darstellt, ergibt sich aus folgender Gleichung :

$$\frac{h}{1-h/Z} = \frac{\frac{f^a(x^{ind})/x^{ind}}{\alpha^a}}{\frac{f^b(x^{ind})/x^{ind}}{\alpha^b}} = \frac{\frac{u_x^a(x^{ind})}{\alpha^a}}{\frac{u_x^b(x^{ind})}{\alpha^b}} = \frac{MRS^a(x^{ind})}{MRS^b(x^{ind})}$$

Sie besagt, daß das Verhältnis der partiellen Durchschnittsnutzenverhältnisse bei der wohlfahrts-indifferenten Menge gleich dem Verhältnis der Grenznutzenverhältnisse der beiden Individuen bei derselben Menge ist. Letzteres definiert eine "Quasi-Lindahl-Lösung". Unterstellen wir ein konstantes Verhältnis der Substitutionsraten, $MRS^a(x) = cMRS^b(x)$, ist die Gleichung erfüllt. Denn dann unterscheiden sich auch die partiellen Durchschnittsnutzenverhältnisse durch denselben konstanten Faktor (c). Daraus ist auch zu ersehen, daß nicht nur im Punkt Z, sondern in allen Punkten der Kurve L'L', d.h. in allen "Quasi-Lindahl-Lösungen" für nicht global effiziente Mengen des öffentlichen Gutes und für die "Lindahl-Lösung" selbst die obige Gleichung zutrifft. Bei der echten "Lindahl-Lösung" ($x = x^{GPO}$) ist außerdem die Summe der Grenzraten der Substitution gleich den Opportunitäts(grenz)kosten. In allen "Quasi-Lindahl-Lösungen" ist die Summe der Grenzraten der Substitution größer ($x < x^{GPO}$) bzw. kleiner ($x > x^{GPO}$) als die Opportunitäts(grenz)kosten. ¹⁾

Ein letzter Punkt beschließt die graphische Analyse des LINDAHL- MODELLS. Er knüpft an eine besondere Eigenschaft der speziellen Marshall-Typ-Nutzenfunktion an. Die aus ihr als Optimierungstheorem abgeleitete Einkommens-Nutzenfunktion hat die Gestalt:²⁾

$$U^i(E^i) = \alpha^i E^i / p_y + C ; p_y = 1,$$

wobei die Integrationskonstante abhängt von den Eigenschaften der Güter-Nutzenfunktion und den nutzenmaximierenden individuellen "Steuerpreisen" ($p^i = MRS^i$). Der Grenznutzen des Brutto-Einkommens

1) Für die konkreten Funktionen $U^i = \alpha^i y^i + \beta^i x^{1/2}$ gilt beispielsweise bei der "Quasi-Lindahl-Lösung" für die wohlfahrts-indifferente Menge :

$$MRS^a(x^{ind}) + MRS^b(x^{ind}) = p/2 < p$$

wobei

$$MRS^i(x^{ind}) = \beta^i / [2 \alpha^i (x^{ind})^{1/2}]$$

2) Man erhält diese Funktion durch Substitution der individuellen Budgetgleichung in die Optimumbedingung und nachfolgender Integration.

mens (E^i) ist konstant, und für die Elastizitäten des Grenznutzens des Brutto-Einkommens erhält man :

$$\eta_{\sigma_{U^i}, E^i} = \frac{\partial \sigma_{U^i} E^i}{\partial E^i \sigma_{U^i}} = 0 \quad ; \quad \eta_{\sigma_{U^i}, p^i} = \frac{\partial \sigma_{U^i} p^i}{\partial p^i \sigma_{U^i}} = 0$$

wobei

$$\sigma_{U^i} = \frac{\partial U^i(E^i)}{\partial E^i} = \alpha^i = u_y^i = \frac{\partial U^i(y^i, x)}{\partial y^i}$$

D.h. : Die Elastizität des Grenznutzens des Brutto-Einkommens gegenüber Brutto-Einkommensänderungen (σ_{U^i}, E^i) und die Elastizität des Grenznutzens des Brutto-Einkommens gegenüber Änderungen des "Steuerpreises" (σ_{U^i}, p^i) sind Null. Der Grenznutzen des Brutto-Einkommens ist nicht p invariant gegenüber monotonen Transformationen der Güter-Nutzenfunktionen und ist deshalb mit dem Index U^i versehen. ¹⁾

In die abgeleitete Einkommens-Nutzenfunktion gehen immer nur die nutzenoptimierenden individuellen "Steuerpreise" p^i ein. Folglich sind sie bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung nur im Punkt L^* der "Lindahl-Lösung" auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve PP erfüllt. Bemerkenswert ist nun, daß für jede beliebige Brutto-Einkommensverteilung die "Lindahl-Lösung" gleichfalls im Punkt L^* auf PP liegt. Er ist mithin der geometrische Punkt aller "Lindahl-Lösungen" für eine gegebene global effiziente Menge des öffentlichen Gutes und eine variable Brutto-Einkommensverteilung.

1) Da - wie SAMUELSON nachgewiesen hat (vgl. Constancy, ... a.a.O., S. 78 ff) - der (totale) Grenznutzen des Einkommens eine homogene Funktion vom Grade minus Eins in den Preisen und im Einkommen ist, d.h.

$$\begin{aligned} -1 &= \frac{\partial \sigma_{U^i} p_y}{\partial p_y \sigma_{U^i}} + \frac{\partial \sigma_{U^i} E^i}{\partial E^i \sigma_{U^i}} + \frac{\partial \sigma_{U^i} p^i}{\partial p^i \sigma_{U^i}} \\ &= \eta_{\sigma_{U^i}, p_y} + \eta_{\sigma_{U^i}, E^i} + \eta_{\sigma_{U^i}, p^i} \end{aligned}$$

muß die Elastizität des Grenznutzens des Einkommens gegenüber Preisänderungen des Numeraire-Gutes gerade negativ unitarisch sein ($\eta_{\sigma_{U^i}, p_y} = -1$)

Dieses Ergebnis muß nun allerdings eingeschränkt werden - mit weitreichenden Folgen für die Existenz einer "Lindahl-Lösung". Nicht jede beliebige, nur eine bestimmte Menge von Brutto-Einkommensverteilungen erlaubt die Realisierung einer "Lindahl-Lösung" der Steuerlastverteilung. Bislang hatten wir immer angenommen, daß bei der gegebenen Brutto-Einkommensverteilung die Brutto-Einkommen beider Individuen ausreichen, den gesamten, jetzt global effizienten Finanzbedarf allein zu decken, d.h.

$$\pi > t^{GPO} < (1 - \pi)$$

Ist dies erfüllt, dann liegt der Punkt L* der Lindahl-Lösung immer innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs A'B' auf der globalen Nutzenmöglichkeitskurve PP in Abb. 11. Individuum a mit dem relativ niedrigeren Brutto-Einkommen ist gerade noch in der Lage, seinen - vom Brutto-Einkommen unabhängigen - nutzenmaximierenden "Steuerpreis" ($p^a = MRS^a$) zu leisten, falls

$$\pi = \frac{MRS^a(x^{GPO}) \cdot x^{GPO}}{E} = t^{GPO} \cdot \frac{MRS^a(x^{GPO})}{p} = t^{GPO} \cdot h^L,$$

denn dann ist sein Nettoeinkommen Null ($y^a = 0$). Bei völlig identischen Nutzenfunktionen ist die "Lindahl-Lösung" $h^L = 1/2$, so daß der Mindest-Brutto-Einkommensanteil von Individuum a, der eine "Lindahl-Lösung" gestattet, sich belaufen muß auf

$$\pi^{\min} = \frac{1}{2} t^{GPO}$$

Ist sein tatsächlicher Brutto-Einkommensanteil geringer als der Mindest-Einkommensanteil, liegt die "Lindahl-Lösung" außerhalb des rein fiskalischen Nutzentransformationsbereichs A'B'. Sie kann dann nur durch eine vorherige Einkommensredistribution realisiert werden. Der notwendige Einkommenstransfer hängt von der tatsächlichen Brutto-Einkommensverteilung ab. Er muß mindestens gleich dem negativen Netto-Einkommensbetrag bei gegebenem Brutto-Einkommen und dem "Lindahl-Steuerbetrag" sein. Der Einkommenstransfer berührt nicht die "Lindahl-Lösung" selbst, d.h. er verändert weder den global effizienten Wert der öffentlichen Gütermenge noch die nutzenmaximierenden individuellen "Steuerpreise".

Fassen wir zusammen: Das herkömmliche LINDAHL-MODELL ist kein Modell zur simultanen Bestimmung der global effizienten Menge des öffentlichen Gutes und der Steuerlastverteilung. Die global effiziente Menge ist unabhängig von der Steuerlastverteilung. Das

dem Schnittpunkt der individuellen Quasi-Nachfragefunktionen mit der horizontalen Angebotsfunktion entsprechende Nutzenverhältnis liegt im Punkt L^* . Er ist die "Lindahl-Lösung" der Steuerlastverteilung. Eine "Lindahl-Lösung" der Steuerlastverteilung existiert bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung nur, falls das Individuum mit dem relativ geringeren Brutto-Einkommen noch in der Lage ist, aus diesem Brutto-Einkommen den nutzenmaximierenden Steuerbetrag zu leisten. Bei konstantem Grenznutzen des Netto-Einkommens ist die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrt gleichfalls konstant. Im Hinblick auf die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrt ist die "Lindahl-Lösung" ebenso gut wie jede andere Steuerlastverteilung¹⁾. Durch sie wird nur eine bestimmte Verteilung der konstanten gesellschaftlichen Wohlfahrt bestimmt.

4. Zusammenfassung : Das vollständige Entscheidungsmodell

Zum Abschluß dieses Kapitels wird das wohlfahrtstheoretisch formulierte Entscheidungsmodell einer normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung nochmals zusammenfassend dargestellt. Wir verzichten auf eine weitere Kommentierung und beschränken uns auf die Wiedergabe der zentralen Annahmen und Definitionsgleichungen :

Produktionsbereich

$$(1.1) \quad F(y, x, \bar{v}_1, \bar{v}_2) = 0$$

$$(1.2) \quad - \frac{\partial y}{\partial x} = \bar{\lambda} = \bar{p}$$

$$(3.1) \quad \bar{E} = y + \bar{\lambda} x = y + \bar{p} x = y + T$$

$$(3.2) \quad \pi = \bar{E}^a / \bar{E} = \sum_k \delta_k \bar{v}_k^a ; \quad (1 - \pi) = \bar{E}^b / \bar{E} = \sum_k k \bar{v}_k^b$$

$$= \sum_k r_k \bar{v}_k^a \quad = \sum_k r_k \bar{v}_k^b$$

$$\text{wobei } \pi + (1 - \pi) = 1 ; \quad \bar{v}_k = \sum_k \bar{v}_k^i ; \quad k=1,2 ; \quad i=a,b$$

$$(2.2) \quad A_{St} = \bar{p} x = T$$

1) Vgl. auch SAMUELSON, P., Pure Theory of Expenditure and Taxation, a. a. O., Appendix S. 112 - 114.

Bei konstanten Opportunitäts(grenz)kosten (1.2) ist die Brutto-Einkommensverteilung (3.2) unabhängig von der Allokations-Entscheidung bezüglich der Gütermengenkombination.

Konsumbereich

$$(4.1) \quad y = y^a + y^b$$

$$(4.2) \quad x = x^a = x^b \quad (\text{polares Kollektivkonsumgut})$$

$$(3.3) \quad \bar{E} = \bar{E}^a + \bar{E}^b = y + \bar{p}x = y + T = y / (1 - t)$$

$$(3.3.1) \quad \bar{E}^a = y^a + p^a x = y^a + T^a = y^a + hT = y^a / (1 - t^a)$$

$$(3.3.2) \quad \bar{E}^b = y^b + p^b x = y^b + T^b = y^b + (1 - h) T = y^b / (1 - t^b)$$

$$(5.1) \quad \bar{p} = p^a + p^b$$

$$(5.2) \quad 1 = h + (1 - h) \quad ; \quad h = T^a / T \quad ; \quad (1 - h) = T^b / T$$

$$(5.3) \quad \bar{t} = t^a \pi + t^b (1 - \pi) \quad ; \quad \pi = E^a / E \quad ; \quad (1 - \pi) = E^b / E$$

$$t^a = T^a / E^a \quad ; \quad t^b = T^b / E^b$$

$$(2.3) \quad A_{St} = \bar{p}x = T = (p^a + p^b)x = hT + (1 - h)T = t^a E^a + t^b E^b = T^a + T^b$$

$$(6.1) \quad 0 \leq h \leq 1 \quad \text{falls} \quad \pi \geq t \leq (1 - \pi)$$

$$(7.) \quad U^i = U^i(y^i, x) \quad ; \quad i = a, b$$

$$(7.1) \quad \phi^i = \phi(U^i) = \phi\{\alpha^i y^i + f^i(x)\}$$

$$(7.1') \quad U^i = \alpha^i y^i + f^i(x)$$

$$(7.2.3) \quad U^i = (y^i)^{\alpha^i} (x)^{\beta^i} \quad ; \quad \alpha^a / \beta^a = \alpha^b / \beta^b$$

$$(7.2.4) \quad U^i = \alpha^i \ln y^i + \beta^i \ln x$$

$$(7.3) \quad U^i = \ln(y^i(x) - k^i/x) \quad ; \quad k^a = k^b$$

$$(7.4) \quad U^i = y/x - k^i / 2x^2$$

Nutzenmöglichkeitsbereich

Sind die Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion konstant und die individuellen Nutzenfunktionen von der Gestalt (7.1) - (7.4) in Abschn. 3.1.4, läßt sich qua Allokations-Entscheidung eine global effiziente Gütermengenkombination realisieren, die unabhängig ist von der Steuerlast- und der Brutto-Einkommensverteilung. Ist die Allokations-Entscheidung in der Weise auf der Zielebene getroffen, und auf der Mittelebene die Entscheidung für ein System der vollständigen (Nachfrage) - Konkurrenz auf den Faktormärkten, resultiert daraus eine globale Nutzenmöglichkeitsfunktion der Gestalt :

$$(8.3) \quad P \{ U^a (\bar{\pi} \bar{E} - h \bar{T}^{GPO}, \bar{x}^{GPO}), \\ U^b [(1 - \bar{\pi}) \bar{E} - (1 - h) \bar{T}^{GPO}, \bar{x}^{GPO}] \} = 0$$

Einzige Variable dieser globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion ist die Steuerlastverteilung h (bzw. p^a oder t^a) innerhalb der Grenzen der fiskalischen Besteuerung. Aus einer konkaven globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion (8.3) gewinnt man die "Gerechtigkeitsfunktion" der fiskalischen Besteuerung

$$(8.4) \quad h = h (\gamma, \bar{T}^{GPO}, \bar{\pi})$$

Einzige Variable dieser Funktion ist das (marginale) Distributionsgewicht γ einer paretianischen (linear-additiven) Wohlfahrtsfunktion

$$(9) \quad W = U^a + \gamma U^b$$

Aus einer linearen globalen Nutzenmöglichkeitsfunktion (8.3) resultiert die "Gerechtigkeitsfunktion" der fiskalischen Besteuerung

$$(8.5) \quad h = h (\Omega, \bar{T}^{GPO}, \bar{\pi}); \quad \Omega = U^a / U^b$$

Einzige Variable dieser Funktion ist die Verteilung der konstanten gesellschaftlichen Wohlfahrt gemäß der paretianischen (linear-additiven) Wohlfahrtsfunktion (9).

Teilt man die Auffassung, daß über "letzte" Werte kein wissen-

schaftlich begründetes Urteil möglich ist, muß die Abhandlung zur normativen Theorie der fiskalischen Besteuerung an dieser Stelle abgebrochen werden. Es verbleibt nur noch die originäre Entscheidung über die Höhe des (marginalen) Distributionsgewichts bzw. der Nutzenverteilung innerhalb einer paretianischen Wohlfahrtsfunktion. Sie sind auf der politischen Ebene zu determinieren. Ist auf politischer Ebene die Entscheidung getroffen, sind alle Größen des Modells derivativ bestimmt.

Nun hat aber die Finanzwissenschaft für sich in Anspruch genommen, normativ verbindliche Aussagen über die "gerechte" Steuerlastverteilung treffen zu können. Sie sind als Äquivalenz- und Opferprinzip der Besteuerung bekannt. Von der Mehrzahl der Finanzwissenschaftler werden diese Prinzipien heute als technologische Aussagen interpretiert ("Angenommen, man wollte nach dem X-Prinzip besteuern, dann folgt daraus der Y-Tarif"). Unsere Aufgabe im nächsten Kapitel wird sein, diese Prinzipien auf das in diesem Kapitel entwickelte Entscheidungsmodell zu beziehen.

IV. GERECHTIGKEITSNORMEN DER FISKALISCHEN BESTEUERUNG: EINE REINTERPRETATION DES ÄQUIVALENZ- UND OPFER- PRINZIPS DER BESTEUERUNG

1. Problemstellung

Das folgende Kapitel ist der dritten, eingangs skizzierten Problemstellung dieser Abhandlung gewidmet. Nachdem wir in Kapitel II aufgezeigt haben, daß und wie man eine rationale Diskussion über Werturteile führen kann, die nicht sogleich in Dogmatismus zu erstarrten braucht, und nachdem im obigen Kapitel III eine wohlfahrts-theoretisch konzipierte Theorie der fiskalischen Besteuerung entwickelt worden ist, die den aufgestellten methodologischen Regeln weitgehend entspricht, stellt sich uns nun die Frage: wie lassen sich die traditionellen Besteuerungsprinzipien, namentlich das Äquivalenz- und das Leistungsfähigkeitsprinzip in der opfertheoretischen Variante, in den aufgezeigten methodologischen und theoretischen Rahmen einordnen?

Hierzu zunächst ein Wort zum Verhältnis zwischen Theorien, Prinzipien und Normen. Unter Theorien wollen wir geschlossene Aussagensysteme mit expliziter logischer und inhaltlicher Struktur verstehen. In diesem Sinne ist der Inhalt von Kapitel III als Theorie einer fiskalischen Besteuerung zu bezeichnen. Eine normative Theorie muß zumindest einen normativen Obersatz enthalten. Aus ihm lassen sich - unter Berücksichtigung definitorischer, faktischer und gegebenenfalls weiterer normativer Untersätze - spezielle Folgesätze mit gleichfalls normativem Charakter ableiten. Unsere Theorie in Kap. III enthält einen normativen Obersatz in Gestalt der Wohlfahrtsfunktion und einen normativen Untersatz in Gestalt der Abgrenzung der steuerlich relevanten Konsummöglichkeit der Individuen. Daneben wird lediglich die allgemeine (Effizienz)- Norm berücksichtigt, daß "mehr c.p. besser ist als weniger". Diese Normen sind mithin Bestandteil der Theorie und verleihen ihr den normativen Charakter. Unter Prinzipien wollen wir eine mangelnde normative Theorie verstehen. Mangelhaft sind hierbei die explizite Berücksichtigung positiver Theorienbestandteile, deren logische und faktische Beziehungen untereinander und die Klarheit ihres Verhältnisses zu anderen allgemeinen und speziellen normativen Aussagen. In diesem Sinne sind Prinzipien immer Vorstadien von Theorien. Aus Prinzipien lassen sich Theorien entwickeln, wenn hinreichendes empirisches und theoretisches Wissen zur Verfügung steht. Es liegt demnach nicht an der Böswilligkeit oder Unfähigkeit von Wissenschaftlern, sondern an einer objektiven Mangelsituation bezüglich unseres Wissens, wenn sie sich mit Prinzipien begnügen, anstatt Theorien zu erstellen.

Ergebnis der traditionellen wissenschaftlichen Bemühungen um die Frage einer "gerechten" Steuerlastverteilung sind überwiegend Prinzipien im eben charakterisierten Sinne. Auch Prinzipien enthalten Normen (normative Obersätze). Diese allein sind es, die uns an dem Äquivalenz- und dem Opferprinzip der Besteuerung interessieren. Es handelt sich dabei überwiegend um nutzenbezogene Gerechtigkeitsnormen der Besteuerung. Sie darzustellen, zu gruppieren und zu analysieren ist der Hauptinhalt des folgenden Kapitels. Unseren methodologischen Anforderungen aus Kap. II Genüge zu leisten, heißt hierbei konkret, auch den Realitätsbezug der Normen in Betracht zu ziehen. Sie dürfen keine Leerformeln sein, die keine aus der Menge aller denkbaren Möglichkeiten der Steuerlastverteilung ausschließen. Und es muß deutlich erkennbar zum Ausdruck kommen, welchen empirischen Anwendungsbedingungen sie unterliegen, d.h. wie die Realität beschaffen sein muß, damit sie als fiskalische Gerechtigkeitsnormen überhaupt anwendbar sind.

Den erfahrungswissenschaftlichen "Unterbau" der traditionellen nutzenbezogenen Besteuerungsprinzipien bilden Güter-Nutzenfunktionen einer - und Einkommens-Nutzenfunktionen andererseits. Er ist mithin nicht einheitlich. Die Normen beziehen sich auf unterschiedlich abgegrenzte Realitätsausschnitte. Unsere Theorie in Kap. III ist auf der Basis von Güter-Nutzenfunktionen erstellt. Die traditionellen Besteuerungsnormen auf unsere Theorie zu beziehen, bedeutet somit vor allem, sie in unserem Sinne zu reinterpreten. Das gilt insbesondere für die sogenannten Opferprinzipien. Darin besteht eine weitere Aufgabe des folgenden Kapitels.

Die so abgegrenzte Problemstellung wird in den folgenden drei Abschnitten behandelt. Der unmittelbar anschließende Abschnitt ist dem Äquivalenzprinzip, der darauf folgende dem Opferprinzip gewidmet. Wir unterscheiden jeweils zwei marginale und zwei nicht-marginale Fassungen der Prinzipien. Alle Prinzipien werden für den Zwei-Individuen-Fall definiert, ließen sich aber - mit etwas mathematischem Aufwand - ebensogut für den allgemeinen Fall vieler Individuen darstellen. Bei der Darlegung der einzelnen Prinzipien werden verschiedentlich logische, faktische oder normative Beziehungen untereinander beleuchtet. Beim zusammenfassenden Vergleich im 4. Abschn. stehen die marginalen Fassungen der Prinzipien und ihr Verhältnis zur Brutto-Einkommensverteilung im Vordergrund des Interesses. Im übrigen zeigen wir jeweils für die Klassen von Nutzenfunktionen, die empirische Geltungsbedingung einer partial-partialanalytischen, wohlfahrtstheoretisch formulierten Theorie darstellen, die aus den Normen resultierenden Steuerlastverteilungen auf. Im letzten Abschnitt schließlich (Abschn. 5) erfolgt eine Integration der Normen als normative Obersätze in das Modell aus Kapitel III, und zwar exemplarisch anhand von zwei ausgewählten Nutzenfunktionstypen. Dies gibt Anlaß zu einer abschließenden Besinnung auf die Relevanz der im folgenden

darzulegenden fiskalischen Gerechtigkeitsnormen.

2. Das (Nutzen-) Äquivalenzprinzip

2.1 Zur allgemeinen Interpretation des (Nutzen-) Äquivalenzprinzips

Ganz allgemein formuliert, beinhaltet das Äquivalenzprinzip der Besteuerung die Forderung, nach dem Prinzip Leistung und Gegenleistung ("do ut des") zu verfahren. Es soll eine äquivalente (Steuer-)Leistung für die Gegenleistung des Staates erhoben werden. Als personell radizierbare Größe im Leistungsbereich des Staates kommen in Frage der Nutzen oder die Kosten der Staatsleistung. Demnach wird zwischen einer Nutzen- und einer Kostenäquivalenz unterschieden. Wir interessieren uns für die Forderung der Nutzen-Äquivalenz. Als personell radizierbare Größe im Leistungsbereich der Individuen sind in Betracht zu ziehen die Steuerbeträge selbst oder der Nutzenentgang infolge der Besteuerung.

Die Forderung der Allgemeinheit und Gleichmäßigkeit verlangt, alle Gleichen einer gleichartigen Behandlung zu unterwerfen, d. h. alle, die dieselbe Leistung beziehen, sollen dieselbe Gegenleistung erbringen (horizontale Gleichbehandlung). Worin die Leistungen und ihre Gleichartigkeit bestehen, legt das Äquivalenzprinzip im einzelnen fest. Die Forderung nach Verhältnismäßigkeit verlangt, alle Ungleichen nicht gleich zu behandeln, d. h. von denjenigen, die unterschiedliche Leistungen beziehen, nicht dieselbe Gegenleistung zu verlangen (vertikale Ungleichbehandlung). Das allgemeine Prinzip der (Nutzen-) Äquivalenz läßt bezüglich der vertikalen Ungleichbehandlung noch offen, in exakt welchem Verhältnis die personell radizierbaren Größen im Leistungs- und Gegenleistungsbereich zueinander stehen sollen. Es kann sich dabei um ein konstantes oder ein mit den Größen im Leistungsbereich variierendes Verhältnis handeln.

Die logische Struktur des allgemeinen Äquivalenzprinzips wird durch die Funktion

$$a^i = f(b^i)$$

wiedergegeben. Hierbei ist a^i eine noch näher zu bestimmende Größe im Leistungsbereich der Individuen an den Staat und b^i eine gleichfalls noch näher zu bestimmende Größe im (Gegen-)Leistungsbereich des Staates an die Individuen. Alle i 's mit denselben b 's sollen dieselben a ' erbringen (horizontale Gleichbehandlung). Alle i 's mit unterschiedlichen b 's sollen unterschiedliche a 's erbringen (vertikale Ungleichbehandlung). Das Funktional f legt fest, in exakt welchem unterschiedlichen Verhältnis die beiden Größen zueinander stehen sollen.

Jede spezielle Konkretisierung des Äquivalenzprinzips ergibt sich demnach aus einer Präzisierung der Größen a, b und des Funktionals f .

Wir akzeptieren die Entscheidung, die personell bestimmbare Größe im Leistungsbereich des Staates (b^i) in Nutzengrößen auszudrücken. Sie ist normativ leer, falls der Nutzen aus der Staatsleistung keine objektiv erfaßbare, d.h. intersubjektiv gültig zu vermittelnde Größe darstellt. Denn dann gibt es keine Steuerlastverteilung nach dem Äquivalenzprinzip von der nicht willkürlich, d.h. nur subjektiv gültig, behauptet werden könnte, sie gehorche irgendeinem spezielleren Äquivalenzprinzip. Mit dieser Entscheidung ist vorläufig nur die Entscheidung gegen das Kostenäquivalenzprinzip getroffen. Im folgenden zeigen wir vier denkbare Konkretisierungen der personell bestimmbaren Größen im Leistungs- und Gegenleistungsbereich auf: zwei nicht-marginale Fassungen und zwei marginale Fassungen des Äquivalenzprinzips.

Die allgemeine empirische Anwendungsbedingung der nicht-marginalen Fassungen des Äquivalenzprinzips ist die Gültigkeit der empirischen Hypothese additiv-separablen Nutzenfunktionen:

$$U^i = (y^i, x) = f(y^i) + f^i(x) \quad ; \quad u_{xy}^i = 0$$

Ist diese allgemeine Hypothese nachweislich falsch oder grundsätzlich nicht überprüfbar, greift das "Brückenprinzip" (Albert): Die Normen sind mangels empirischer Anwendungsbedingungen sinnlos. Die marginalen Fassungen des Äquivalenzprinzips sind nicht an die allgemeine empirische Anwendungsbedingung additiv-separabler Nutzenfunktionen geknüpft. Weitere allgemeine empirische Anwendungsbedingungen werden - falls sie notwendig sind - an der jeweils erforderlichen Stelle erwähnt. Denn sie hängen von der jeweiligen Konkretisierung der allgemeinen Norm ab.

2.2. Nicht-marginale Fassungen des Äquivalenzprinzips

2.2.1. Äquivalenzprinzip I

Die erste, nicht-marginale Fassung bezeichnen wir als Äquivalenzprinzip I. Es fordert, daß die Individuen im Verhältnis zum Nutzen (Interesse, Vorteil) aus der Staatstätigkeit zur Finanzierung des gegebenen Finanzbedarfs herangezogen werden sollen; d.h.

$$(\text{Ä-I})^* \quad \frac{T^a}{T^b} = \frac{h}{1-h} = f \left\{ \frac{f^a(x^a)}{f^a(x^b)} \right\}$$

Der * weist auf den normativen Charakter der Gleichung hin.

Eine der möglichen normativen (!) Spezifikationen im Hinblick auf die vertikale Gleichbehandlung besteht in der Forderung, die Steuerlast proportional zum Nutzen aus der Staatstätigkeit zu verteilen¹⁾, d.h.

$$(\ddot{A} - I - P)^* \quad \frac{h}{1-h} = \frac{f^a(x^a)}{f^b(x^b)}$$

$$\text{bzw.} \quad h = \frac{f^a(x^a)}{f^a(x^a) + f^b(x^b)} = \frac{f^a(x^a)}{\sum_i f^i(x^i)} ; \quad i = a, b$$

wobei definitionsgemäß $h/1-h = T^a/T^b$. Eine zum Staatstätigkeitsnutzen proportionale Verteilung der Steuerlast ist gleichbedeutend mit einer absoluten Gleichheit der Verhältnisse der Steueranteile und der Staatstätigkeitsnutzen der beiden Individuen. Mit P in $(\ddot{A} - I - P)^*$ wird die Proportionalitätsmaxime gekennzeichnet.

Die Steuerlastverteilung nach dem Äquivalenzprinzip I in der Spezifikation einer proportionalen Verteilung ist immer egalitär, falls die Individuen einen identischen Nutzen aus der Staatstätigkeit ziehen [$h = 1/2$ falls $f^a(x^a) = f^b(x^b)$]. Eine egalitäre Steuerlastverteilung wirkt regressiv in bezug auf das Einkommen und ist gleichbedeutend mit einer Kopfsteuer.²⁾

Die empirische (!) Bedingung einer egalitären Steuerlastverteilung, namentlich die Identität der Nutzen aus der Staatstätigkeit, kann - je nach Definition des öffentlichen Gutes - unterschiedliche empirische Sachverhalte implizieren. Ist das öffentliche Gut ein polares Kollektivkonsumgut, sind die Nutzen aus der Staatstätigkeit immer identisch, falls die (additiv-separablen) Nutzenfunktionen hinsichtlich des öffentlichen Guts identisch sind ($f^a(x^a) = f^b(x^b)$, wobei $x^a = x^b = x$). Bei nicht-polaren Kollektivkonsumgütern kann ein identischer Nutzen

-
- 1) Vgl. dazu bereits MYRDAL, G., a.a.O.; "Die fundamentale Frage, warum die Besteuerung gerade proportional zu Interesse bzw. Kosten sein soll, wurde eigentlich niemals erörtert, und hier kann man in der Tat einwenden, daß diese Grundregel eine reine Zahlenmystik ist und nichts anderes." (S. 157)
 - 2) Unter einer Kopfsteuer soll hier und im folgenden immer verstanden werden, daß beide Individuen den absolut gleich großen Steuerbetrag ($T^a = T^b$) zu leisten haben - unabhängig von sonstigen Unterschieden zwischen den Individuen.

aus der Staatstätigkeit eine Reihe unterschiedlicher Sachverhalte bedeuten. ¹⁾

In jedem Falle ist zwischen der Definition des öffentlichen Gutes und der tatsächlichen nutzenmäßigen Bewertung streng zu unterscheiden. Wir unterstellen immer die Definition eines polaren Kollektivkonsumgutes ($x^a = x^b = x$). Aus ihr kann - da sie nur analytischen Charakter hat - nicht die empirische Behauptung einer identischen nutzenmäßigen Bewertung abgeleitet werden. ²⁾

Ein proportionaler Tarif resultiert aus dem Äquivalenzprinzip I nur unter der empirischen Bedingung, daß das partielle Nutzenverhältnis aus der Staatstätigkeit zufällig identisch ist mit dem Verhältnis der Brutto-Einkommensanteile [$h = \pi$ falls zufällig $\pi/1 - \pi = f^a(x)/f^b(x)$]. Die empirische Hypothese eines einkommensproportionalen Staatstätigkeitsnutzens findet sich bereits in den Steuermaximen von PETTY und A. SMITH, ³⁾ Auch in der neueren Lite-

- 1) Bei einem Mischgut, d.h. einem individuell zuteilbaren Gut mit reziproken externen Konsumeffekten

$$U^i = U^i(x^i, x^1) \quad ; \quad i \neq 1 \quad \text{und} \quad x^i + x^1 = x$$

ist bei identischen Nutzenfunktionen der Nutzen aus der Staatsleistung nur identisch, falls die Menge des öffentlichen Guts egalitär verteilt ist ($x^i = x^1$). Er kann aber auch bei nicht-egalitärer Verteilung der gesamtwirtschaftlichen Menge identisch sein; nur müssen dann die Nutzenfunktionen unterschiedlich sein (z.B. $f^a(x^a) + f^a(x^b) = f^b(x^b) + f^b(x^a)$, wobei $x^a \neq x^b$ und $x^a + x^b = x$).

- 2) Bei vielen Autoren wird nicht immer klar zwischen der Definition und der empirischen Behauptung unterschieden (vgl. z.B. HALLER, H., Die Steuern, (2.Aufl.), Tübingen 1971, S. 32 ff.). Es findet meist eine Formulierung von der Art, daß "die Staatsleitungen allen Individuen gleichzeitig zugute kommen". Das besagte jedoch nicht, daß sie ihnen auch "in gleicher Weise" zugute kommen, m.a.W. daß sie von ihnen nutzenmäßig identisch bewertet werden.
- 3) "The subjects of every state ought to contribute toward the support of the government, as nearly as possible in proportion to their respective abilities; that is, in proportion to the revenue which they respectively enjoy under the protection of the state ... (Hervorhebung von W.P.)." Vgl. ADAM SMITH, The Wealth of Nations, (ed. E. Cannan), New York 1904, Vol. II, S. 310; zit. nach MUSGRAVE, R., The Theory of Public Finance, a.a.O., S. 66. Ganz ähnlich lautet es bei Sir PETTY: "... it is generally allowed by all that men should contribute to the public charge but according to the share and interest they have in the public peace; that is according to the estates and riches (Hervorhebung von W.P.)." Siehe: SIR WILLIAM PETTY, A Treatise of Taxes and Contributions, 1688, Chap.15, (Forts. s. nächste Seite)

ratur ist sie immer wieder Gegenstand kontroverser Auseinandersetzungen.¹⁾ Bei einem zum Brutto-Einkommensanteil überproportionalen (unterproportionalen) Nutzen aus der Staatstätigkeit resultiert aus dem Äquivalenzprinzip I ein progressiver (regressiver) Tarif.

2.2.2 Äquivalenzprinzip II

Nach der zweiten möglichen Interpretation der Norm einer nutzenäquivalenten Besteuerung - sie wird von uns als Äquivalenzprinzip II bezeichnet - soll das Verhältnis des (totalen) Nutzenentgangs infolge der Besteuerung gleich dem Verhältnis der (totalen) Nutzen aus der Staatstätigkeit sein; oder formal

$$(\ddot{A} - II)* \quad \frac{U^a(E^a, x) - U^a((E^a - T^a), x)}{U^b(E^b, x) - U^b((E^b - T^b), x)} = f \left\{ \frac{f^a(x)}{f^b(x)} \right\}$$

Die linke Seite gibt das Verhältnis des (totalen) Nutzenentgangs infolge der Besteuerung an. Müßte Individuum a (b) keine Steuer leisten, stünde ihm sein gesamtes Bruttoeinkommen und die Staatsleistung zur Verfügung. Die rechte Seite gibt das Verhältnis des Staatstätigkeitsnutzens an, in welchem die Besteuerung erfolgen soll.

Nach der normativen (!) Spezifikation der vertikalen Ungleichbehandlung im Sinne der Proportionalitätsmaxime und unter Berücksichtigung der allgemeinen empirischen Anwendungsbedingung additiv-separabler Nutzenfunktionen lautet das Äquivalenzprinzip II 2) :

Forts. d. Fußnote 3) v. Seite 153

S. 91., Zit. nach MUSGRAVE, R., The Theory of Public Finance, a. a. O., S. 66.

- 1) Vgl. etwa BLUM, W. J., KALVEN, jr., H., The Uneasy Case for Progressive Taxation, Chicago § London 1953, S. 35 ff. und SCHMIDT, K., Die Steuerprogression, Basel und Tübingen 1960, S. 11 ff.
- 2) Der totale Nutzenentgang ergibt sich als Differenz des Gesamtnutzen vor und nach Besteuerung

$$\Delta U^i = [f^i(E^i) + f^i(x)] - [f^i(E^i - T^i) + f^i(x)]$$

Aufgrund der additiven Separabilität der Nutzenfunktionen ist der totale Nutzenentgang unabhängig vom Nutzen von der Staatsleistung.

$$(\ddot{A} - II - P)* \quad \frac{f^a(E^a) - f^a(E^a - T^a)}{f^b(E^b) - f^b(E^b - T^b)} = \frac{f^a(x)}{f^b(x)}$$

In Worten : Die Verhältnisse aus dem Nutzenentgang infolge der Besteuerung und dem Nutzen aus der Staatstätigkeit sollen für beide Individuen absolut gleich sein.¹⁾

Unter der empirischen Hypothese eines identischen Nutzens aus der Staatstätigkeit erhält man aus dem Äquivalenzprinzip II die spezielle Norm

$$(\ddot{A} - II - P)** \quad \frac{f^a(E^a) - f^a(E^a - T^a)}{f^b(E^b) - f^b(E^b - T^b)} = 1 \quad \text{falls} \quad f^a(x) = f^b(x)$$

Sie ist - bei oberflächlicher Betrachtung - identisch mit der Norm eines absolut gleichen totalen Opfers (vgl. Abschn. 3.2.1.). In der Literatur wird deshalb verschiedentlich von einer "Verquickung" des Äquivalenz- und Opferprinzips gesprochen.²⁾ Dies ist jedoch aus logischen Gründen unzulässig.

Zur Erläuterung dieser Unzulässigkeit sei hier nochmals auf den Unterschied zwischen allgemeinen Normen und speziellen Normen hingewiesen. Allgemeine Normen sind im Obersatz eines normativen Syllogismus enthalten. Sie enthalten keinerlei Hinweise auf konkrete empirische Sachverhalte - sowenig wie etwa die Norm "Du sollst nicht

1) Das ergibt sich erkennbar aus folgender Umformulierung der Norm:

$$(\ddot{A} - II - P)* \quad \frac{f^a(E^a) - f^a(E^a - T^a)}{f^a(x)} = \frac{f^b(E^b) - f^b(E^b - T^b)}{f^b(x)}$$

Das P in $(\ddot{A} - II - P)*$ steht für proportional und indiziert eine bestimmte Konkretisierung der Norm.

2) Vgl. hierzu z.B. HALLER, H., Bemerkungen zur progressiven Besteuerung und zur steuerlichen Leistungsfähigkeit, Finanzarchiv N.F., 20 (1959/60), S. 42 und SCHMIDT, K., Das Leistungs-fähigkeitsprinzip und die Theorie vom proportionalen Opfer, Finanzarchiv N.F., 26 (1967), S. 397 ff.

Schmidt kommentiert dort auch die Gedanken von Lindahl und Sax zur "Verquickung" beider Prinzipien.

töten" Aussagen darüber enthält, ob irgend eine spezielle Person getötet worden ist. Freilich beziehen sich allgemeine Normen auf mögliche empirische Sachverhalte, denn sie sollen ja denkbare reale Handlungen anleiten und nicht Forderungen an eine "ideale", nicht existente Welte richten. Dieser notwendige Bezug auf die Realität impliziert beispielsweise hier die additive Separabilität der individuellen Nutzenfunktionen als allgemeine empirische Anwendungsbedingung des Äquivalenzprinzips II (und I).

Aus einer allgemeinen Norm folgt unter bestimmten empirischen Randbedingungen eine spezielle Norm. Sie ist der Folgesatz eines normativen Syllogismus. Er gilt immer nur unter der Voraussetzung, daß die empirische Randbedingung tatsächlich zutrifft. In unserem Beispiel ist es die Identität des Staatsausgabennutzens. Daß (Ä-II-P)** eine abgeleitete, d.h. eine spezielle Norm darstellt, wird durch den Doppelpindex ** kenntlich gemacht.

Nach der Norm des absolut gleichen totalen Opfers soll unabhängig von der Verteilung des Staatsausgabennutzens der totale Nutzenentgang infolge der Besteuerung absolut gleich groß sein. Dies ist eine allgemeine Norm, deren Gültigkeit an keine spezielle empirische Randbedingung gebunden ist. Eine "Verquickung" von Normen liegt deshalb nicht vor. Von ihr könnte nur gesprochen werden, falls eine Norm nur unter Beachtung einer anderen Norm - nicht einer empirischen Randbedingung - angewendet werden darf. So beinhaltet etwa die Aussage: "Nach dem Äquivalenzprinzip II (allgemeine Norm) darf nur besteuert werden, falls das Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers (allgemeine Norm) nicht verletzt wird" eine "Verquickung" von Normen. Ein Normenkonflikt stellt sich hierbei jedoch nicht ein, falls der Staatsausgabennutzen identisch ist (empirische Aussage; vgl. (Ä-II-P)**).

Beim Äquivalenzprinzip I spielt - im Gegensatz zum Äquivalenzprinzip II - keine Rolle, in welcher Weise die Individuen das ihnen nach Besteuerung verbleibende Einkommen (Netto-Einkommen) nutzenmäßig bewerten. Sollten jedoch (1.) die Grenznutzen des (Netto-)Einkommens konstant und (2.) für beide identisch sein, d.h. $u_{yy}^i = 0$ und $u_y^a = u_y^b$ (für alle $y^a = y^b$), und ist (3.) der Staatsleistungsnutzen bei beiden Individuen identisch, d.h. $f^a(x) = f^b(x)$, dann - und nur dann - folgt als noch speziellere Norm auch aus dem Äquivalenzprinzip II eine egalitäre Steuerlastverteilung ($h = 1/2$). Sie ist - im Vergleich zum Äquivalenzprinzip I - an die beiden zusätzlichen empirischen Bedingungen (1.) und (2.) geknüpft.

Ein proportionaler Tarif ($h = \bar{\pi}$) resultiert aus dem Äquivalenzprinzip II, falls (1.) die Grenznutzenelastizität des (Netto-)Einkommens negativ unitarisch ist, d.h. $\eta_{uy}^i = \epsilon_i = -1$, (2.) die Grenznutzenfunktionen für beide Individuen identisch sind, d.h.

$u_y^a = u_y^b$ für $y^a = y^b$, und schließlich (3.) beide Individuen einen identischen Nutzen aus der Staatsleitung beziehen. Sind nur die empirischen Bedingungen (1.) und (3.) erfüllt, weicht die Steuerlastverteilung umso mehr von einem proportionalen Tarif ab, je mehr sich die Grenznutzen des (Netto-)Einkommens der beiden Individuen für dieselbe Höhe des Netto-Einkommens unterscheiden. Je nachdem in welcher Richtung sie voneinander abweichen, ist der Tarif progressiv oder regressiv. Die empirische Bedingung (1.) reicht für einen proportionalen Tarif nur aus, falls man - wie in der Literatur üblich - identische Nutzenfunktionen der Individuen unterstellt. Diese Unterstellung impliziert die empirischen Bedingungen (2.) und (3.).

Für die speziellen Klassen von Nutzenfunktionen, die wir zur partialanalytischen Bestimmung eines global effizienten Finanzbedarfs bestimmt und analysiert haben (vgl. Kap. III.3.1.4), sind die aus den Äquivalenzprinzipien I und II resultierenden Steuerlastverteilungen in der folgenden Übersicht zusammengestellt. Infrage kommen nur die additiv-separablen Funktionstypen. Denn nur sie erfüllen die allgemeine Anwendungsbedingung. An die Nutzenfunktionen werden die Identitätsprämissen angelegt, die kompatibel sind mit einem global effizienten Finanzbedarf. Im übrigen werden immer die Äquivalenzprinzipien I und II in der Form (Ä-I-P)* und (Ä-II-P)* unterstellt.

Unter dem Äquivalenzprinzip I ist bei einem identischen Nutzen aus der Staatsleistung die Steuerlastverteilung erwartungsgemäß egalitär ($h = 1/2$). Für völlig identische Marshall-Nutzenfunktionen ($MRS^a = MRS^b$) resultiert sowohl aus dem Äquivalenzprinzip I als auch dem Äquivalenzprinzip II eine egalitäre Steuerlastverteilung. Im weiteren Verlauf der Untersuchung werden wir feststellen, daß unter derselben empirischen Prämisse auch die aus dem Äquivalenzprinzip IV sowie dem absolut gleichen totalen Opfer resultierende Steuerlastverteilung egalitär ist. Von einer "Verquickung" der verschiedenen Gerechtigkeitsnormen kann deshalb gleichwohl nicht die Rede sein. Denn unter anderen empirischen Bedingungen unterscheiden sich die speziellen Normen bezüglich der Steuerlastverteilung. Die Addi-Log- und L-P-K-Nutzenfunktionen erfüllen die oben genannten Bedingungen für einen proportionalen Tarif ($h = \pi$) unter dem Äquivalenzprinzip II. 1)

1) Wäre bei der Addi-Log-Nutzenfunktion lediglich $\beta^a = \beta^b$, aber $\alpha^a \neq \alpha^b$, erhielte man für die Steuerlastverteilung die Bedingung: $\alpha^a \ln(1 - t^a) = \alpha^b \ln(1 - t^b)$. Das zeigt, daß selbst bei einer negativ unitarischen Grenznutzenelastizität des (Netto-)Einkommens beider Individuen der Tarif nicht proportional ist, wenn nicht gleichzeitig $\alpha^a = \alpha^b$. Aus $\alpha^a \ln(1 - t^a) = \alpha^b \ln(1 - t^b)$ erhält man unter Berücksichtigung der Definitionsgleichung $t^a \pi + t^b(1 - \pi) = t$ nach einigen Umformulierungen die Gleichung
(Forts. d. Fußnote s. nächste Seite)

U^i	Norm	Äquivalenz-Prinzip I	Äquivalenz-Prinzip II
1. Spez. Marsh. - Typ-Nutzenfunktionen $U^i = \alpha^i y^i + f^i(x)$ (a) $MRS^a = c MRS^b; c \neq 1$ (b) $f^a(x) = f^b(x)$ $\alpha^a \neq \alpha^b$ (c) $MRS^a = MRS^b$		$h = \frac{f^a(x)}{\sum_i f^i(x)}$ $h = 1/2$ $h = 1/2$	$h = \frac{f^a(x) / \alpha^a}{\sum_i f^i(x) / \alpha^i}$ $h = \frac{\alpha^a}{\sum_i \alpha^i}$ $h = 1/2$
2. Addi-Log-Nutzenfunktion $U^i = \alpha^i \ln y^i + \beta^i \ln x$ (a) $\alpha^a / \beta^a = \alpha^b / \beta^b$ (b) $\beta^a = \beta^a$ $\alpha^a = \alpha^a$		$h = \frac{\beta^a}{\sum_i \beta^i}$ $h = 1/2$ ¹⁾	$h = \pi$ $h = \pi$
3. L-P-K-Nutzenfkt. $U^i = \ln(y^i/x) - k^i/x$ $k^a = k^b$		$h = 1/2$	$h = \pi$

Forts. d. Fußnote 1) v. Seite 157

$$(1 - t^a)^{\alpha^a / \alpha^b} - \frac{\pi}{1 - \pi} t^a + \frac{t}{1 - \pi} - 1 = 0$$

So. kann nach einer Potenzreihenentwicklung des Binoms $(1 - t^a)^{\alpha^a / \alpha^b}$ beliebig exakt gelöst werden.

Exkurs : Das Prinzip der Kostenäquivalenz¹⁾

Nur am Rande sei das Prinzip der Verteilung der Steuerlast nach den Kosten der Staatstätigkeit erwähnt. Es setzt die individuelle Zurechenbarkeit der Kosten voraus. Handelt es sich bei dem öffentlichen Gut um ein polares Kollektivkonsumgut ($x = x^a = x^b$), verbleibt bei einer kostenäquivalenten Besteuerung nur die Möglichkeit einer egalitären Steuerlastverteilung ($h = 1/2$). Sind die Mengen des öffentlichen Gutes individuell zuteilbar ($x = x^a + x^b$), und wird die Norm in der Weise präzisiert, daß der Steueranteil proportional zum Kostenanteil sein sollte, d.h. $h = q$ wobei $q = x^a/x$, dann resultiert aus dieser Norm nur dann eine egalitäre Steuerlastverteilung, falls auch die Menge des öffentlichen Gutes egalitär verteilt ist ($h = 1/2$ falls $q = 1/2$). Sollte die personelle Verteilung der Menge des öffentlichen Gutes mit der personellen Einkommensverteilung übereinstimmen, dann erhält man aus dem Prinzip der proportionalen kostenäquivalenten Besteuerung einen proportionalen Tarif ($h = \pi$ falls $q = \pi$). Unter anderen empirischen Bedingungen kann auch ein progressiver Tarif aus dieser Norm abgeleitet werden.

2.3. Marginale Fassungen des Äquivalenzprinzips

2.3.1. Äquivalenzprinzip III

Nach dem Äquivalenzprinzip III, das eine erste mögliche Interpretation der marginalen Fassung des allgemeinen Äquivalenzprinzips darstellt, soll die Besteuerung in der Weise erfolgen, daß das Verhältnis der Grenznutzen des privat verfügbaren Einkommens (Netto-Einkommens) äquivalent ist zu dem Verhältnis der Grenznutzen aus der Staatsleistung; oder formal

$$(\text{Ä - III})^* \quad \frac{\frac{u_y^a}{u_y^b}}{\frac{u_x^a}{u_x^b}} = f \left\{ \frac{\frac{u_x^a}{u_x^b}}{\frac{u_y^a}{u_y^b}} \right\}$$

Spezifiziert man normativ die vertikale Ungleichbehandlung im Sinne der Proportionalitätsmaxime, fordert das Äquivalenzprinzip III, daß die Grenzraten der Substitution beider Individuen nach Besteuerung identisch sein sollen, d.h.

1) Das Prinzip der Kostenäquivalenz gehört nicht zu den nutzenbezogenen Gerechtigkeitsnormen. Eine ausführliche Diskussion der Kostenäquivalenz findet sich z.B. bei HALLER, H., Die Steuern, (2. Aufl.), Tübingen 1971, § 3

$$(\ddot{A} - III - P)^* \quad \frac{u_x^a}{u_y^a} = \frac{u_x^b}{u_y^b} \quad \text{bzw. } MRS^a = MRS^b$$

Das Äquivalenzprinzip III ist als Gerechtigkeitsnorm zur Verteilung der Finanzierungskosten von öffentlichen Gütern identisch mit der Effizienznorm der Verteilung privater Güter. Sie verlangt bekanntlich die Gleichheit der Substitutionsraten der beiden Individuen im Pareto-Optimum. Allerdings wird dabei regelmäßig unterstellt, daß keine interindividuelle (Schatten- oder Markt-) Preisdifferenzierung vorgenommen wird, d.h. jedes Individuum mit demselben (Schatten- oder Markt-) Preis konfrontiert ist. Darin liegt eine implizite - normative Aussage, die auch als Gerechtigkeitsnorm angesehen werden kann.¹⁾

Das Äquivalenzprinzip III in der Fassung (Ä - III - P)* dürfte die historisch - aber nicht sachlich - korrekte marginale Version des nicht-marginalen Äquivalenzprinzips II sein. Denn soll der Staat die Preisgestaltung des Marktes bei der Besteuerung simulieren, wie die historische Interpretation des marginalen Äquivalenzprinzips fordert, dann müßte er scheinbar nach dem Äquivalenzprinzip III die Steuerlastverteilung vornehmen. Daß dieses Prinzip nicht identisch ist mit der Effizienznorm bei Kollektivkonsumgütern, ist ein relativ junges Resultat der Allokationstheorie.

Das Äquivalenzprinzip III unterliegt zwei allgemeinen empirischen Anwendungsbedingungen. Zum einen dürfen die Grenzzraten der Substitution bei beiden Individuen nicht unabhängig sein vom Netto-Einkommen. Diese Anwendungsbedingung ist erfüllt, falls die Nutzenfunktionen nicht zur Klasse der Marshall-Typ-Nutzenfunktionen gehören, die (Quasi-)Einkommens-Konsum-Kurve demnach nicht eine vertikale Parallele zur y^i - Achse darstellt (siehe Kap. III.3.1.4.1); formal

$$\frac{u_x^i}{u_y^i} \neq \frac{u_{xy}^i}{u_{yy}^i}$$

Die zweite allgemeine empirische Anwendungsbedingung bezieht sich

1) Wir haben deshalb in Kap. III.1. bei der Diskussion der Einkommensverteilung im Einkommenentstehungsbereich explizit die Möglichkeit einer interindividuellen (Schatten- oder Markt-)Preisdifferenzierung bezüglich der Faktoren ausgeschlossen.

auf die zulässige Brutto-Einkommensverteilung. Als rein fiskalische Gerechtigkeitsnorm ist das Äquivalenzprinzip III nicht mit jeder gegebenen Brutto-Einkommensverteilung vereinbar. Der Brutto-Einkommensanteil des relativ schlechter gestellten Individuums muß mindestens so hoch sein, daß aus der Anwendung des Äquivalenzprinzips III kein negativer Steuerbetragsanteil, d.h. die Notwendigkeit eines Einkommens-transfers via redistributionspolitischer Besteuerung, resultiert. Eine genauere Analyse erfolgt im Zusammenhang mit der Diskussion des absolut gleich marginalen Opfers der Besteuerung (vgl. Abschn. 3.3.1).

Sind die durch die erste allgemeine Anwendungsbedingung abgegrenzten Klassen von Nutzenfunktionen additiv-separabel, und ist darüber hinaus der Grenznutzen aus dem öffentlichen Gut für beide Individuen identisch, leitet sich aus dem Äquivalenzprinzip III die spezielle Norm ab

$$\begin{aligned}
 (\text{Ä-III-P})^{**} \quad u_y^a &= u_y^b \quad \text{falls} \quad (1) \quad u_{xy}^i = 0 \\
 & & & & & (2) \quad f^a(x) = f^b(x) \\
 & & & & & \text{bzw.} \\
 & & & & & u_x^a = u_x^b
 \end{aligned}$$

Diese spezielle Norm unter dem Äquivalenzprinzip III ist identisch mit der allgemeinen Norm des absolut gleich marginalen Opfers (vgl. Abschn. 3.3.1). Eine "Verquickung" von Normen liegt auch nicht vor - sowenig wie zwischen der allgemeinen Norm des absolut gleichen totalen Opfers und dem speziellen, unter besonderen empirischen Bedingungen abgeleiteten Äquivalenzprinzip II. Die aus dem Äquivalenzprinzip III resultierenden Steuerlastverteilungen führen überwiegend zu einer egalitären Netto-Einkommensverteilung und sind zusammenfassend im nächsten Unterabschnitt dargestellt.

2.3.2. Äquivalenzprinzip IV ("Lindahl-Lösung")

Die neuere marginale Fassung des Äquivalenzprinzips ist die bereits ausführlich diskutierte "Lindahl-Lösung" der fiskalischen Steuerlastverteilung (vgl. Kap. III.3.1.3.). Sie wird als Äquivalenzprinzip IV bezeichnet und verlangt nach Spezifikation der vertikalen Ungleichbehandlung im Sinne der Proportionalitätsmaxime, daß das Verhältnis der individuellen Steueranteile absolut gleich ist dem Ver-

hältnis der individuellen Grenzraten der Substitution; oder formal

$$(\ddot{A} - IV - P)^* \quad \frac{p^a}{p^b} = \frac{h}{1-h} = \frac{\frac{u_x^a}{u_y^a}}{\frac{u_x^b}{u_y^b}} = \frac{MRS^a}{MRS^b}$$

Dem Äquivalenzprinzip IV ("Lindahl-Lösung") sind als rein fiskalische Gerechtigkeitsnorm enge allgemeine Anwendungsbedingungen gesetzt. Wir haben sie in Kap. III.3.1.3. ausführlich diskutiert. Es gilt die empirische Anwendungsbedingung, daß die Nutzenfunktionen der Individuen von der Gestalt sind, die eine von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung unabhängige Bestimmung der global effizienten Menge des öffentlichen Gutes gestattet. Sie ist - unter den jeweiligen Identitätsprämissen - bei den oben analysierten vier Klassen von Nutzenfunktionen erfüllt. Außerdem gilt die normative Anwendungsbedingung, daß die globale Effizienznorm tatsächlich erfüllt ist, d.h. die Allokationsentscheidung zugunsten der global effizienten Menge getroffen ist. Sollte diese Bedingung nicht erfüllt sein, erhält man aus dem Äquivalenzprinzip IV eine "Quasi-Lindahl-Lösung" (vgl. Kap. III.3.2.3.). Die additive Separabilität der individuellen Nutzenfunktionen ist - wie beim Äquivalenzprinzip III - keine notwendige Anwendungsbedingung des Äquivalenzprinzips IV.

In bezug auf die Brutto-Einkommensverteilung läßt sich beim Äquivalenzprinzip IV - im Gegensatz zum Äquivalenzprinzip III - keine allgemeine empirische Anwendungsbedingung identifizieren. ¹⁾ Allerdings kann, wie zu zeigen sein wird, durch eine Einkommens-Redistribution das Äquivalenzprinzip III in das Äquivalenzprinzip IV überführt werden. ²⁾

Eine Besonderheit, die bei V-P-K-Nutzenfunktionen auftritt und bereits analysiert wurde (vgl. Kap. III.3.1.4.4.), sei hier nochmals ausdrücklich erwähnt. Sie gestatten zwar die Bestimmung einer von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung unabhängigen global effizienten Menge des Kollektivkonsumguts. Ist aber das Verhältnis der Sättigungsgrenzen bezüglich dieses Gutes zwischen beiden Individuen nicht gleich dem Verhältnis der Brutto-Einkommensanteile, d.h. $k^a/k^b \neq E^a/E^b$, dann existiert überhaupt keine Steuerlastverteilung, die das Äquivalenzprinzip IV ("Lindahl-Lösung") erfüllt. Ist andererseits die fragliche empirische Bedingung erfüllt, d.h. $k^a/k^b = E^a/E^b$, stellen alle Steuerlastverteilungen eine "Lindahl-Lösung" gemäß dem Äquivalenzprinzip IV dar - immer vorausgesetzt, es herrscht globale Effizienz beim Kollektivkonsumgüterangebot. Kurzum: Das Äquivalenzprinzip IV ist bei V-P-K-Nutzenfunktionen entweder nicht anwendbar

1) Vgl. Kap. III.3.1.3

2) Siehe Abschn. 4.3. dieses Kapitels

oder inhaltsleer, da im letzteren Falle keine Steuerlastverteilung durch diese Norm verboten würde. Insofern ist allgemeine Anwendungsbedingung des Äquivalenzprinzips IV, daß die individuellen Nutzenfunktionen nicht vom Typ der V-P-K-Nutzenfunktionen sind.

Sind die Grenznutzen der gegebenen (global effizienten) Menge des öffentlichen Gutes bei beiden Individuen identisch leitet sich aus dem Äquivalenzprinzip IV die spezielle Norm

$$(\ddot{A}\text{-IV-P})^{**} \quad \frac{p^a}{p^b} = \frac{h}{1-h} = \frac{u_y^b}{u_x^a} \quad \text{falls } u_x^a = u_x^b$$

ab. In Worten : Das Verhältnis der Steueranteile soll gerade dem umgekehrten Verhältnis der Grenznutzen des Netto-Einkommens sein.

Aus dem Äquivalenzprinzip IV resultiert eine egalitäre Steuerlastverteilung, d.h. $h=1/2$, falls die Grenzraten der Substitution der beiden Individuen (1.) unabhängig vom (Netto-)Einkommen und (2.) identisch sind, d.h. $MRS^i = MRS^i(x)$ und $MRS^a = MRS^b$. Unter den empirischen Bedingungen (1.) identischer Nutzenfunktionstypen mit (2.) konstanter Grenznutzenelastizität des (Netto-)Einkommens - sei sie positiv oder negativ - erhält man aus dem Äquivalenzprinzip IV einen proportionalen Tarif. Bei variabler Grenznutzenelastizität des (Netto-)Einkommens ist der Tarif in der Regel nicht proportional.

In der folgenden Übersicht sind zusammenfassend die Steuerlastverteilungen dargestellt, die unter den jeweils angegebenen Bedingungen aus dem Äquivalenzprinzip III und IV resultieren.

Zwei Punkte sind hierzu anzumerken : Da die individuellen Grenzraten der Substitution invariant sind gegenüber monotonen Transformationen der Nutzenfunktionen, sind sowohl die Identitätsbeziehung zwischen den Substitutionsraten als auch das Verhältnis der Substitutionsraten der beiden Individuen gleichfalls invariant. M.a.W., die Äquivalenzprinzipien III und IV ("Lindahl-Lösung") und demzufolge auch die daraus resultierenden Steuerlastverteilungen sind invariant gegenüber monotonen Transformationen der individuellen Nutzenfunktionen. Das zeigt sich am Beispiel der speziellen und allgemeinen Marshall-Typ-Nutzenfunktionen sowie der Addi-Log- und Cobb-Douglas-Nutzenfunktionen, die jeweils durch eine monotone Transformation auseinander hervorgeht.

Die Grenznutzenelastizität des (Netto-)Einkommens ist hingegen nicht invariant gegenüber monotonen Transformationen.¹⁾ Deshalb kann zur Begründung eines Tarifs unter dem Äquivalenzprinzip III oder IV nicht (allein) auf den Wert der Grenznutzenelastizität des (Netto-)Einkommens verwiesen werden.

1) Die Grenznutzenelastizität des (Netto-)Einkommens (Fort. s. 165)

U^i	Norm	Äquivalenzprinzip III	Äquivalenzprinzip IV ("Lindahl-Lösung")
1. Spez. Marsh.-Typ-Nutzenfunktion $U^i = \alpha^i y^i + f^i(x)$ (a) $MRS^a = c MRS^b$; $c \neq 1$ (b) $f^a(x) = f^b(x)$ $\alpha^a \neq \alpha^b$ (c) $MRS^a = MRS^b$		nicht definiert !	$h = \frac{u_x^a / \alpha^a}{\sum u_x^i / \alpha^i}$ $h = \alpha^b / \sum \alpha^i$ $h = 1/2$
2. Addi-Log-Nutzenfunktion $U^i = i \ln y^i + i \ln x$ (a) $\alpha^a / \beta^a = \alpha^b / \beta^b$ (b) $\alpha^a = \alpha^b$; $\beta^a = \beta^b$		$h = \frac{1}{t} \left(\pi - \frac{1}{2}(1-t) \right)$	$h = \pi$
3. L-P-K-Nutzenfunktion $U^i = \ln(y^i/x) - k^i/x$ $k^a = k^b$		$h = \frac{1}{t} \left(\pi - \frac{1}{2}(1-t) \right)$	$h = \pi$
4. Allgem. Marsh.-Typ-Nutzenfunktion $\phi^i = \ln \alpha^i y^i + f^i(x)$ (a) $MRS^a = c MRS^b$; $c \neq 1$ (b) $f^a(x) = f^b(x)$; $\alpha^a \neq \alpha^b$ (c) $MRS^a = MRS^b$		nicht definiert ! (siehe 1.)	$h = \frac{u_x^a / \alpha^a}{\sum u_x^i / \alpha^i}$ $h = \alpha^b / \sum \alpha^i$ $h = 1/2 \quad (\text{siehe 1.})$
5. Cobb-Douglas-Nutzenfunktion $U^i = (y^i)^{\alpha^i} x^{\beta^i}$ (a) $\alpha^a / \beta^a = \alpha^b / \beta^b$ (b) α^a / α^b ; $\beta^a = \beta^b$		$h = \frac{1}{t} \left(\pi - \frac{1}{2}(1-t) \right)$ (siehe 2.)	$h = \pi$ (siehe 2.)
6. V-P-K-Nutzenfunktion $U^i = y^i/x - k^i/2x^2$ (a) $k^a = k^b$ (b) $k^a/k^b = E^a/E^b$		$h = \frac{1}{t} \left(\pi - \frac{1}{2}(1-t) \right)$ $h = 1/2$	nicht definiert !

Die mit "nicht definiert" ausgewiesenen Stellen bedeuten, daß entweder empirische Anwendungsbedingungen der Norm nicht erfüllt sind (Bsp. Marshall-Typ-Nutzenfunktion), oder daß die Norm unter den gegebenen empirischen Bedingungen inhaltsleer ist (Bsp. V-P-K-Nutzenfunktion).

3. Das Opferprinzip

3.1. Zur allgemeinen (Re-) Interpretation des Opferprinzips

Ganz allgemein formuliert, beinhaltet das Opferprinzip der Besteuerung die Forderung, die Leistung der Zensiten an den Staat nach dem Prinzip der individuellen Beitrags- oder Leistungsfähigkeit zur Deckung des Finanzbedarfs zu bemessen. Die Steuerzahlung soll nicht - im Gegensatz zum Äquivalenzprinzip - eine zur Gegenleistung des Staates äquivalente Leistung darstellen. Korrespondieren soll die Steuerleistung der Individuen vielmehr zu ihrer eigenen Leistungsfähigkeit.

Für unsere weiteren Untersuchungszwecke läßt sich der prinzipielle Unterschied zwischen dem Opfer- und dem Äquivalenzprinzip wohl am besten mit einer Metapher beschreiben: Man stelle sich vor, jedes Individuum verfüge über einen Topf, der von allen möglichen Seiten gefüllt wird. Der Gesamthalt des Topfs stellt die Leistungsfähigkeit oder das Vermögen (im metaphorischen Sinne) des jeweiligen Individuums dar. Auch der Staat trägt mit seinen Leistungen dazu bei, die aufgestellten Töpfe der Individuen zu füllen. Aus diesem Topf müssen die Individuen ihre Ausgaben an andere bestreiten. Zu diesen zählt auch der Staat. Nach dem Äquivalenzprinzip soll nun die Leistung an den Staat allein danach bemessen werden, was der Staat selbst dazu beigetragen hat, um den Topf zu füllen. Hingegen soll nach dem Opferprinzip die Leistung an den Staat danach bemessen werden, was insgesamt - von allen möglichen Seiten beigetragen - im Topf vorhanden ist.

Diese Metapher wird vermutlich auf Widerspruch stoßen. Man wird einwenden, daß nach dem Opferprinzip die Leistung an den Staat danach bemessen werden soll, was zwar von allen Seiten, aber aus-

Forts. d. Fußnote 1) von Seite 163

ist z.B. bei der allgemeinen Marshall-Funktion, die aus einer logarithmischen Transformation der speziellen Marshall-Nutzenfunktion hervorgeht

$$\eta_{\phi, y} = \eta_{U, y} \quad \text{für } \phi = \ln U$$

und mithin gleich der (negativen) partiellen Nutzenelastizität des (Netto-) Einkommens der nicht transformierten Funktion.

drücklich nicht vom Staat dazu beigetragen wurde, den Topf zu füllen. M.a.W. die Leistungen des Staates sind nicht als Beitrag zum individuellen Vermögen (im metaphorischen Sinne) zu verstehen.

Ein solcher Einwand provoziert unmittelbar die folgende entscheidende Frage: Kann, soll oder braucht der Beitrag des Staates zur individuellen Leistungsfähigkeit nicht in Betracht gezogen zu werden? Was genau ist mit diesen Fragen gemeint? Daß er nicht berücksichtigt werden soll, kann als eine methodische, d.h. auf der Meta-Ebene angesiedelte, Forderung verstanden werden, oder als eine inhaltliche, d.h. eine auf die Objekt-Ebene sich beziehende, ethisch-normative Forderung. Die methodisch verstandene Forderung lautet im Klartext: Man will von dem Beitrag des Staates zur individuellen Leistungsfähigkeit abstrahieren. Sie bedeutet eine methodische Abgrenzung der Determinanten individuellen Leistungsfähigkeit. Mit ihr werden keinerlei inhaltliche Aussagen darüber präjudiziert, ob es empirisch wahr oder falsch ist, daß die individuelle Leistungsfähigkeit auch von den Beiträgen des Staates bestimmt wird, oder ob es normativ erwünscht oder unerwünscht ist, daß die Beiträge des Staates die individuelle Leistungsfähigkeit beeinflussen. Als ethisch-normative Aussage interpretiert, wird gefordert, daß im Zusammenhang mit der Besteuerung die Beiträge des Staates zur individuellen Leistungsfähigkeit nicht berücksichtigt werden sollen. Dies ist eine Norm auf der Objekt-Ebene. Sinnvoll zu erheben ist sie nur, wenn man die empirische Aussage als wahr unterstellt, daß der Staat mit seinen Leistungen die individuelle Leistungsfähigkeit (positiv oder negativ) beeinflußt. Denn was nicht der Fall ist, kann auch nicht verboten werden.

Daran schließt sich die Erörterung der Frage an, ob der Beitrag des Staates zur individuellen Leistungsfähigkeit in Rechnung gestellt werden kann. Daß er nicht berücksichtigt werden kann, ist als eine meta-theoretische Aussage aufzufassen. Und zwar des Inhalts, daß kein intersubjektiv verbindliches methodisches Verfahren zur Messung des staatlichen Beitrags zur Verfügung steht. Die Staatsleistung gilt dann als individuell nicht zurechenbar. Stimmt diese meta-theoretische Aussage, kann also der Staatsbeitrag bei der Feststellung der individuellen Leistungsfähigkeit nicht ermittelt werden, dann erübrigt sich jede inhaltliche normativ-ethische Diskussion darüber, ob er berücksichtigt werden soll oder nicht. Das trifft zumindest solange zu, wie kein zuverlässiges Zurechnungsverfahren gefunden ist. Wir haben bislang die Gültigkeit der metatheoretischen Prämissen einer kardinalen Meßbarkeit und interpersonellen Vergleichbarkeit des Nutzens unterstellt (vgl. Kap. III.3.1.1.). Danach kann der nutzenmäßige Beitrag der Staatsleistung methodisch ermittelt, und infolgedessen könnte er berücksichtigt werden.

Erst jetzt stellt sich die Frage, ob er berücksichtigt zu werden braucht. Sie zu stellen, setzt voraus, daß man in der Lage wäre,

und Überlegungen anstellt, ob man dies auch tun soll. Da über Normen solcher Art - gemäß unserer methodologischen Forderungen - nicht abstrakt diskutiert werden soll, sind Überlegungen, ob man den Staatsausgabennutzen berücksichtigen soll, zu stützen auf Analysen darüber, welche Konsequenz dies für die Entscheidungen hat. Denn nur anhand solcher Konsequenzen (Folgesätze) läßt sich die Verbindlichkeit von normativ-ethischen Entscheidungen überprüfen. Angenommen nun, es stellt sich im Verlaufe einer solchen Analyse heraus, daß die Frage der Berücksichtigung oder Nicht-Berücksichtigung des Staatsbeitrags zur individuellen Leistungsfähigkeit keinerlei Einfluß ausübt auf den Inhalt der Entscheidungen über die Steuerlastverteilung, dann - und erst dann - ist daraus zu folgern, daß er nicht berücksichtigt zu werden braucht. Das ist aber immer nur *ex post* feststellbar. Hierbei sind vornehmlich empirische Sachverhalte zu untersuchen. Es hängt nicht nur von der jeweiligen Konkretisierung des Opferprinzips ab, sondern auch von den empirischen Randbedingungen, ob und in genau welcher Weise die Steuerlastverteilung nach dem Opferprinzip von dem Staatsbeitrag zur individuellen Leistungsfähigkeit beeinflußt wird.

Unsere Ausführungen sind soweit nicht nur als Veranschaulichung einer kritischen normativen Diskussion zu werten, sie haben unmittelbar Auswirkungen auf den weiteren inhaltlichen Ablauf unserer Untersuchung zum Opferprinzip. Sie sind ein erster Anknüpfungspunkt für unsere folgende Reinterpretation des Opferprinzips. Wir weisen jede dogmatische Antwort auf die Soll-, Kann-, Muß-Frage als anti-rationalistische Strategie zurück. Die meta-theoretische Kann-Frage betrachten wir als positiv entschieden. Auf diesen positiven Entscheid stützen sich alle nutzenbezogenen Aussagen im vorangegangenen und in diesem Kapitel. Die Soll-Frage haben wir bereits positiv entschieden (vgl. Kap. III. 3.1.1.). Sie ist an dieser Stelle nochmals aufzugreifen.

Das Opferprinzip verdankt seine Entstehung eher pragmatischen Gründen. Adam SMITH diente es zunächst als Substitut des Äquivalenzprinzips I der Besteuerung, indem er das Problem der individuellen Nutzenzurechnung der Staatsausgaben dadurch zu umgehen trachtete, daß er das "Interesse" (Nutzen) an den Staatsleistungen aus der Höhe des Einkommens abzuschätzen können glaubte.¹⁾ Mit Hilfe der empirischen Hypothese eines einkommensproportionalen Staatsausgabennutzens konnte er - seiner Intention entsprechend - die Proportionalitätsmaxime des Äquivalenzprinzips I rechtfertigen. Mit der durch J. St. MILL einsetzenden "utilitaristischen Psychologisierung" (G. MYRDAL) der klassischen englischen Theorie taucht der Einkommens-Nutzen als die relevante Bezugsgrundlage der Besteuerung auf. Aus dem MILL'schen Postulat "equality in taxation (...) means equal sacrifice", wobei unter "sacrifice" der Einkommens-Nutzenverlust verstanden wurde,

1) Vgl. hierzu G. MYRDAL, a.a.O., s.bes. S. 155 ff.

entwickelten sich dann die verschiedenen - und beliebig vermehrbaren - Konkretisierungen des allgemeinen Opferprinzips.

Der Äquivalenztheoretische Ursprung des Opferprinzips ist ein zweiter Anknüpfungspunkt für unsere Reinterpretation dieses Prinzips im Rahmen der allgemeinen Wohlfahrtstheorie. Während das Äquivalenzprinzip - beginnend mit dem Äquivalenzprinzip I bis zum Äquivalenzprinzip IV - der historischen Entwicklung der allgemeinen Wohlfahrtstheorie Rechnung getragen hat, entfernte sich das Opferprinzip immer mehr von seiner historischen Wurzel, ohne daß es bis heute in ein der allgemeinen Wohlfahrtstheorie vergleichbares Theoriengebäude integriert worden wäre. Der Einkommens-Nutzen gibt die nutzenmäßige Bewertung des Einkommens an. Mit Einkommen wird ganz allgemein die Leistungsfähigkeit umschrieben. Ein nicht unwesentlicher Teil der wissenschaftlichen Bemühungen im Zusammenhang mit dem Leistungsfähigkeits- oder Opferprinzip der Besteuerung galt und gilt noch immer der Bestimmung dessen, was als "Leistungsfähigkeit" oder "Einkommen" verstanden wird bzw. verstanden werden soll. Sie machen den "theoretischen" Unterbau der Normen aus. Zu diesem Zwecke entwickelte man Einkommens"theorien". Bei dem Versuch, Antworten auf die Fragen zu finden, welchen vermeintlichen allgemeingültigen empirischen Zusammenhang diese "Theorien" beschreiben, und durch welche realen Sachverhalte sich diese als empirisch falsch nachweisen ließen, stößt man allenfalls auf Definitionen der Merkmale, die erfüllt sein müssen, damit der Begriff (etwa des Reineinkommens) korrekt verwendet wird. Definitionen können keine Theorien ersetzen. Sie sind zugegeben wichtige Bestandteile einer Theorie.

Daß die Definitionen selbst oft als Nominaldefinitionen eines empirischen Sachverhalts mißverstanden und nicht immer als wertmäßige Präzisierungen dessen erkannt werden, was unter Leistungsfähigkeit verstanden werden soll (!), haben wir bereits im methodologischen Teil unserer Abhandlung kritisiert (vgl. Kap. II.2.). Hier ist zu bemängeln, daß die Definitionsmerkmale des jeweiligen Einkommensbegriffs recht unsystematisch teils dem Einkommensentstehungs- und teils dem Einkommensverwendungsbereich entstammen. ¹⁾

Aus wohlfahrtstheoretischer Sicht stellt sich die Frage in der Weise, welche Faktoren tatsächlich oder vermeintlich die "wirtschaftliche und soziale Situation" eines Individuums bestimmen und wie die Individuen diese Faktoren nutzenmäßig bewerten. Der Zusammenhang zwischen der "wirtschaftlichen und sozialen Situation" und der Wohlfahrt des Individuums ist zunächst immer empirischer Natur und wird durch eine empirisch verstandene Wohlfahrts- bzw. Nutzenfunk-

1) Der Bezug auf den Einkommensverwendungsbereich schlägt sich etwa in den Forderungen nach der Berücksichtigung eines steuerfreien Existenzminimums oder der Kinderzahl etc. nieder. Bezogen (Forts. d. Fußnote s. nächste Seite)

tion des Individuums beschrieben. Normativen Charakter erhält die Nutzenfunktion erst dadurch, daß in bestimmten normativen Verwertungszusammenhängen - wie etwa innerhalb der normativen Besteuerungstheorie - nicht alle bzw. nur bestimmte wohlfahrtsbestimmende Faktoren als normativ relevant betrachtet werden. Diese normative Entscheidung impliziert natürlich nicht, daß der Einfluß der anderen Faktoren nicht mehr real existent wäre.

Ist die Verbindung zur allgemeinen Wohlfahrtstheorie hergestellt, lautet die zentrale Frage : Sollen alle Faktoren im Einkommensentstehungs- und Verwendungsbereich als Determinanten der "wirtschaftlichen und sozialen Situation" eines Individuums und demzufolge als Determinanten der Wohlfahrt eines Individuums in Betracht gezogen werden? Diese Frage kann auf der Meta-Ebene normativ sein, dann ist sie methodischer Natur. Sie kann sich aber auch auf die Objekt-Ebene beziehen, dann ist sie ethischer Natur. Wir treffen die methodische, d.h. ethisch nicht verbindliche Entscheidung, nur die Faktoren im Einkommensverwendungsbereich als Determinanten zu betrachten. Außerdem treffen wir die wiederum nur methodische Entscheidung, ausschließlich sogenannte "wirtschaftliche" Determinanten in Betracht zu ziehen. Sie ist als methodische Entscheidung weder empirisch wahr noch normativ verbindlich. Mit diesen methodischen Entscheidungen stellen wir die Einheitlichkeit, und damit die Vergleichbarkeit von Äquivalenz- und Opferprinzip her : Beide werden auf Güter-Nutzenfunktionen bezogen. Zusätzlich treffen wir jetzt noch die normativ-ethische Entscheidung, auch die staatliche Güterbereitstellung als Determinante des Realeinkommens, d.h. der Konsummöglichkeiten der Individuen oder ihrer Leistungsfähigkeit, zu betrachten. Wir verwenden demnach immer einen umfassend definierten Begriff des Realeinkommens der Individuen; er enthält das psychische Einkommen aus der Staatstätigkeit . Ob diese normative Entscheidung relevant ist, wird am Beispiel der zwei nicht-marginalen Versionen des Opferprinzips im folgenden Abschnitt 3.2. ausführlich diskutiert. In jedem Falle liegt sie im Bestreben - wenn auch in ganz anderer Weise - nach einer "comprehensive tax base", wie es innerhalb der Finanzwissenschaft im letzten Jahrzehnt zu beobachten ist. ¹⁾

Auf der Grundlage dieser Ausführungen erfolgt nun eine Reinterpretation des Opferprinzips im wohlfahrtstheoretischen Kontext. Die logische Struktur des allgemeinen Opferprinzips genügt der Funktion

Forts. d. Fußnote 1) v. S.168

auf den Einkommensentstehungsbereich haben sich die Forderungen nach einer unterschiedlichen Behandlung etwa der Arbeitseinkünfte im Vergleich zu den Kapitaleinkünften entwickelt.

- 1) Vgl. etwa Report of the Royal Commission on Taxation (Carter-Report), Ottawa, Canada 1966, Vol. 3, Chapt. 7 und 8.

$$a^i = f(Z^i) ; b^i \in Z^i$$

wobei a^i wiederum - wie beim Äquivalenzprinzip - eine personell radizierbare Größe im Leistungsbereich der Individuen an den Staat darstellt, und Z^i die jetzt alle - inklusive die Staatsleistung b^i - im Einkommensverwendungsbereich relevanten Determinanten der individuellen Leistungsfähigkeit repräsentiert. Das Funktional f spezifiziert wiederum das Gebot der vertikalen Ungleichbehandlung.

3.2. Nicht-marginale Fassungen des Opferprinzips

3.2.1. Opferprinzip I : absolut gleiches totales Opfer

Nach dem (reinterpretierten) Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers - wir bezeichnen es als Opferprinzip I - soll der totale Nutzenentgang infolge der Besteuerung für alle Individuen unabhängig von der Höhe ihres Nutzenniveaus absolut gleich groß sein. Für den Zwei-Individuen-Fall lautet diese Norm formal:

$$(O-I)* \quad \frac{U^a(E^a, x) - U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b, x) - U^b(E^b - T^b, x)} = 1$$

Zahlt Individuum a (bzw. b) keinerlei Steuern, gelangt es in den Genuß seines gesamten Brutto-Einkommens und in den Genuß der Staatsleistung. Muß es Steuern bezahlen, gelangt es nur noch in den Genuß des verbleibenden Netto-Einkommens und der Staatsleistung. Die Differenz ergibt den totalen Nutzenentgang infolge der Besteuerung. Er ist definiert als das (totale) Opfer, das dieses Individuum zu tragen hat.

Die Norm des absolut gleichen totalen Opfers verlangt ausdrücklich im Hinblick auf die vertikale Ungleichbehandlung, daß Ungleiches, gemessen am Nutzenniveau vor Besteuerung, gleich, gemessen am totalen Nutzenopfer aufgrund der Besteuerung, zu behandeln ist.

Sie unterliegt keiner allgemeinen Anwendungsbedingung bezüglich der Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen. Insbesondere verlangt sie nicht die additive Separabilität der individuellen Nutzenfunktionen. Der durch die Empirie zugelassene Anwendungsbereich ist daher (unendlich) viel größer als etwa bei Äquivalenzprinzip II.

Sollten die Nutzenfunktionen jedoch additiv-separabel sein, und damit der Anwendungsbedingung des Äquivalenzprinzips II genügen, erhält man die speziellere Norm

$$(O-I)** \quad \frac{f^a(E^a) - f^a(E^a - T^a)}{f^b(E^b) - f^b(E^b - T^b)} = 1; \text{ falls } u_{xy}^i = 0$$

Sie ist identisch mit dem Äquivalenzprinzip II, falls dort die zusätzliche empirische Bedingung eines identischen Nutzens aus der Staatstätigkeit erfüllt ist. Einer solchen empirischen Bedingung bedarf es bei dem hier untersuchten Opferprinzip nicht, da durch eine normative Entscheidung festgestellt ist, daß der Nutzen aus der Staatsleistung nicht für die Besteuerung als relevant angesehen wird, wohl aber für das Niveau der individuellen Wohlfahrt.

Gegen das absolut gleiche totale Opfer als Norm der Besteuerung wird zumeist eingewendet, daß ihre Befürworter andere Konkretisierungen des Opferprinzips übersehen hätten.¹⁾ Man kan diesen Einwand auch so formulieren: Das Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers trägt nur dem Aspekt der horizontalen Gleichbehandlung Rechnung. Ihm fehlt die Spezifikation im Hinblick auf die vertikale Ungleichbehandlung. Denn Ungleiches absolut gleich zu behandeln, entspricht nicht dem Gebot der Gerechtigkeit.²⁾ Bei den Äquivalenzprinzipien I und II sind Nutzen aus der Staatsleistung die Bezugsgrundlagen für die vertikale Ungleichbehandlung. Dieses normative Gebot ist irrelevant, falls die Nutzen aus der Staatsleistung identisch sind. Das reinterpretierte Opferprinzip verlangt als Norm nicht, daß der Nutzen aus der Staatsleistung völlig außer acht gelassen werden soll. Er soll als Determinante der individuellen Wohlfahrt einfließen, nicht jedoch als alleinige Bezugsgrundlage der vertikalen Belastungsdifferenzierung.³⁾

Das Opferprinzip I in der obigen Formulierung (O-I) ist ausschließlich eine Norm für die Steuerlastverteilung. Es unterstellt, daß der Finanzbedarf gegeben ist, so daß einzelne Individuen selbst dann in den Genuß der damit finanzierten Staatsleistung gelangen, wenn sie nicht zur Steuerleistung herangezogen werden. In Anlehnung an die Terminologie aus der positiven Inzidenztheorie hat demnach das Opferprinzip I seinen Platz innerhalb einer spezifischen Steuerinzidenzbetrachtung, wobei es sich hierbei um eine normative Inzidenzbetrachtung handelt. Grundsätzlich läßt sich auch ein dem Opferprinzip I verwandtes normatives Budget - Inzidenzkonzept formulieren. Dieses

- 1) Vgl. hierzu u. a. BLUM, W. J., KALVEN, H., a. a. O., S. 43 ff, MUSGRAVE, R., The Theory of Public-Finance, a. a. O., S. 96 ff.
- 2) In diesem Sinne darf auch die Kritik von Pigou verstanden werden, der im absolut gleichen Opfer eine Gleichbehandlung Ungleichere sieht. Vgl. PIGOU, A. C. A., Study in Public Finance, 3. ed., London 1952, S. 44.
- 3) Der Unterschied wird auch formal unmittelbar einsichtig bei der reinterpretierten Fassung des relativ gleichen Opfers (Opferprinzip II) im nächsten Unterabschnitt.

wäre anzuwenden im Falle einer simultanen Bestimmung der Steuerlastverteilung und der Menge des öffentlichen Gutes. Infolgedessen sind bei ihm gegenüberzustellen der Gesamtnutzen vor Besteuerung ohne öffentliches Gut dem Gesamtnutzen nach Besteuerung einschließlich des öffentlichen Gutes; oder formal:

$$\frac{U^a(E^a) - U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b) - U^b(E^b - T^b, x)} = 1$$

Im Gegensatz zum normativen Steuer-Inzidenzkonzept setzt das normative Budget-Inzidenzkonzept als Anwendungsbedingung die additive Separabilität der Nutzenfunktionen voraus.

Die traditionelle Interpretation der Norm des absolut gleichen totalen Opfers berücksichtigt den Nutzen aus der Staatsleistung weder vor noch nach Besteuerung; formal:

$$\frac{U^a(E^a) - U^a(E^a - T^a)}{U^b(E^b) - U^b(E^b - T^b)} = 1$$

Konzeptionell beruht sie auf Einkommens-Nutzenfunktionen, wobei das "Einkommen" nicht so umfassend definiert ist, daß es auch das psychische Einkommen aus der Staatsleistung enthält.

Berücksichtigte man das psychische Einkommen aus der Staatsleistung in der Einkommensdefinition, und zwar vor und nach Besteuerung, so wäre die traditionelle Interpretation des absolut gleichen totalen Opfers äquivalent zu unserer Interpretation. Dieser Umstand legt eine Vermutung nahe, die wir im folgenden kurz untersuchen wollen, nämlich die Vermutung, daß dem herkömmlichen, auf den eng definierten Einkommensnutzen bezogenen Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers die implizite positive Inzidenzhypothese eines identischen Nutzens aus der Staatstätigkeit zugrundeliegt. Damit wird das eingangs formulierte Problem aufgegriffen, ob der Staatsausgabennutzen bei der Bemessung der Steuerlastverteilung nicht in Betracht gezogen zu werden braucht. Ob er kann oder soll, ist - wie dargelegt (Abschn. 3.1) - eine andere Frage. Sicherlich bräuchte er nicht berücksichtigt zu werden, falls er das Ergebnis im Hinblick auf die Steuerlastverteilung nicht beeinflussen würde. Die These, die es deshalb zu prüfen gilt, lautet somit, daß nur im Falle eines identischen Nutzens aus der Staatstätigkeit ein auf den Güter-Nutzen (= umfassend definierter Einkommensnutzen) bezogenes Prinzip des absolut gleichen Opfers zu derselben Steuerlastverteilung führt wie ein auf den engen, den Staatsausgabennutzen nicht einschließenden Einkommens-Nutzen bezogenes Prinzip.

Hierzu ist allgemein festzustellen : Sind die Güter-Nutzenfunktionen streng additiv-separabel ($u_{xy}^i = 0$) - eine Annahme, die innerhalb der älteren, kardinalen Nutzentheorie tatsächlich getroffen worden ist-, dann hat der Nutzen aus der Staatsaktivität keinerlei Einfluß auf die Steuerlastverteilung nach dem Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers. Es ist also gleichgültig, ob die Individuen einen identischen oder einen unterschiedlichen Nutzen aus der Staatsaktivität beziehen. Die vermutete implizite Inzidenzhypothese eines identischen Nutzens aus der Staatstätigkeit innerhalb der traditionellen Interpretation kann somit weder bestätigt noch verworfen werden. ¹⁾

Sind die Güter-Nutzenfunktionen hingegen nicht additiv-separabel ($u_{xy}^i \neq 0$), dann beeinflußt der Nutzen aus der Staatsleistung die Steuerlastverteilung nach dem Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers. Damit nach der herkömmlichen und unserer Interpretation man dieselbe Steuerlastverteilung gewinnt, muß gelten :

$$\frac{U^a(E^a, x) - U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b, x) - U^b(E^b - T^b, x)} = \frac{U^a(E^a) - U^a(E^a - T^a)}{U^b(E^b) - U^b(E^b - T^b)}$$

Die Implikationen dieser Bedingung sind keineswegs a priori überschaubar. Sie sind vielmehr für den Einzelfall zu prüfen. Dabei sind den Güter-Nutzenfunktionen in bezug auf das privat verfügbare Einkommen vergleichbare Einkommens-Nutzenfunktionen gegenüberzustellen. Für die von uns im letzten Kapitel analysierten nicht additiv-separablen Funktionstypen läßt sich die vermutete implizite Inzidenzhypothese bezüglich des Staatsausgabennutzens bestätigen : Nur bei einem absolut identischen Nutzen aus der Staatsleistung resultiert aus beiden Interpretationen des Prinzips des absolut gleichen totalen Opfers dieselbe Steuerlastverteilung. ²⁾

- 1) Legte man der normativen Steuer-Inzidenzbetrachtung das dem Opferprinzip verwandte, oben dargelegte normative Budget-Inzidenzkonzept zugrunde, dann implizierte die Nichtberücksichtigung des Staatsausgabennutzens regelmäßig die stillschweigende Prämisse eines identischen Nutzens aus der Staatstätigkeit. Innerhalb der gegebenen Problemformulierung wäre die Anwendung eines normativen Budget-Inzidenzkonzepts jedoch falsch, da der Finanzbedarf vorgegeben ist.
- 2) Da sei am Beispiel der nicht additiv-separablen Cobb-Douglas-Nutzenfunktionen gezeigt. Eliminiert man den Einfluß einer unterschiedlichen partiellen Nutzenelastizität des privat verfügbaren Einkommens auf die Steuerlastverteilung durch die Identitätsprämisse $\alpha^a = \alpha^b$, erhält man nach unserer Interpretation des Opferprinzips I die Steuerlastverteilung

$$\frac{1 - (1 - t^a)^\alpha}{1 - (1 - t^b)^\alpha} = \left(\frac{1 - \pi}{\pi} \right)^\alpha \frac{x}{x} \frac{\beta^b}{\beta^a}$$

(Forts. s. nächste S.)

Hinsichtlich der Steuerlastverteilung, die aus dem (reinterpretierten) Opferprinzip I resultiert, ergeben sich keine Unterschiede zu dem traditionellen, auf den Einkommens-Nutzen bezogenen Prinzip des absolut gleichen Opfers: Sie ist egalitär, falls beide Individuen identische (Güter-)Nutzenfunktionstypen aufweisen mit einem konstanten Grenznutzen des (Netto-)Einkommens; eine negativ unitarische Grenznutzenelastizität ($\eta_{U^a, Y} = -1$) des (Netto-)Einkommens bildet die Trennlinie zwischen einem progressiven ($\eta_{U^a, Y} = -1$) und einem regressiven ($\eta_{U^a, Y} = -1$) Tarif.¹⁾

3.2.2. Opferprinzip II : Relativ gleiches totales Opfer

Nach der (reinterpretierten) Norm des relativ gleichen totalen Opfers - wir bezeichnen sie als Opferprinzip II - soll die Steuerlast in der Weise verteilt werden, daß das Verhältnis des totalen Nutzenentgangs der beiden Individuen infolge der Besteuerung gleich dem Verhältnis des totalen Nutzens vor der Besteuerung ist. Oder formal:

$$(O - II - P) * \frac{U^a(E^a, x) - U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b, x) - U^b(E^b - T^b, x)} = \frac{U^a(E^a, x)}{U^b(E^b, x)}$$

Forts. d. Fußnote 2) v. S. 173

Ohne Berücksichtigung des Nutzens aus der Staatsleistung, d.h. nach der herkömmlichen Interpretation des Opferprinzips auf der Basis vergleichbarer, eng definierter Einkommens-Nutzenfunktionen der Gestalt

$$U^i(E^i) = (E^i)^{\alpha^i}$$

entfällt der konstante Faktor $x^{\beta^b} / x^{\beta^a}$, so daß beide Steuerlastverteilungen nur identisch sind, falls die partiellen Nutzenelastizitäten in bezug auf das öffentliche Gut für beide Individuen identisch sind ($\beta^a = \beta^b$). Bei einem polaren Kollektivkonsumgut bedeutet das einen identischen Nutzen aus der Staatsleistung. Das bestätigt die vermutete implizite Inzidenzhypothese des absolut gleichen Opfers in der herkömmlichen Fassung.

1) Vgl. z.B. MUSGRAVE, R., The Theory of Public Finance, a.a.O., S. 99/100.

Diese Norm kann alternativ so formuliert werden, daß das Verhältnis zwischen dem totalen Nach-Steuer-Nutzen einschließlich des öffentlichen Gutes und dem Vor-Steuer-Nutzen einschließlich des öffentlichen Gutes für beide Individuen absolut gleich sein soll:¹⁾

$$\frac{U^a(E^a - T^a, x)}{U^a(E^a, x)} = \frac{U^b(E^b - T^b, x)}{U^b(E^b, x)}$$

Im Gegensatz zum absolut gleichen totalen Opfer- Opferprinzip I - beinhaltet das relativ gleiche totale Opfer - Opferprinzip II - eine ausdrückliche Spezifikation im Hinblick auf die vertikale Ungleichbehandlung. Sie ist in (O-II-P)* im Sinne der Proportionalitätsmaxime, als eine der denkbaren Möglichkeiten einer vertikalen Spezifikation, bereits berücksichtigt. Zu Vergleichszwecken sei dem Opferprinzip II in Gestalt von (O-II-P)* das Äquivalenzprinzip II in Gestalt von (Ä-II-P)* gegenübergestellt :

$$(Ä-II-P)* \quad \frac{U^a(E^a, x) - U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b, x) - U^b(E^b - T^b, x)} = \frac{f^a(x)}{f^b(x)}$$

Die rechten Gleichungsseiten der Normen indizieren die unterschiedlichen Bezugsgrundlagen der vertikalen Ungleichbehandlung. Beim (reinterpretierten) Opferprinzip II ist es der Gesamtnutzen vor Besteuerung, d.h. der Nutzen aus dem Brutto-Einkommen und der gegebenen Menge des öffentlichen Guts.²⁾ Beim Äquivalenzprinzip II ist es allein der (partielle) Nutzen aus dem öffentlichen Gut.

- 1) Anders ausgedrückt besagt das, daß der totale Nutzenentgang infolge der Besteuerung proportional zum Gesamtnutzen sein soll. Man bezeichnet das Opferprinzip II deshalb auch als proportionales Opfer.
- 2) Das Analogon zum Äquivalenzprinzip I, bei dem die Steuerbeträge direkt ins Verhältnis gesetzt werden zum Nutzen aus der Staatsleistung, wäre ein Opferprinzip, das eine Steuerlastverteilung im (proportionalen) Verhältnis zum Gesamtnutzen vor Besteuerung fordert:

$$\frac{h}{1-h} = \frac{U^a(E^a, x)}{U^b(E^b, x)}$$

Daraus ist unmittelbar zu erkennen, unter welchen empirischen (!) Bedingungen das Opferprinzip II und das Äquivalenzprinzip II zu denselben Ergebnissen bezüglich der Steuerlastverteilung führen. Es sind dies die additive Separabilität der Nutzenfunktionen und die Bedingung, daß das Verhältnis des Gesamtnutzens vor Besteuerung und dem (partiellen) Nutzen allein aus dem öffentlichen Gut bei beiden Individuen absolut gleich ist; bzw.:

$$\frac{U^a(E^a, x)}{U^b(E^b, x)} = \frac{f^a(x)}{f^b(x)}$$

Auch das Opferprinzip II in der Formulierung (O-II-P)* gilt - wie das Opferprinzip I in Gestalt von (O-I-P)* - nur immer innerhalb einer spezifischen normativen Steuer-Inzidenzbetrachtung. Der Finanzbedarf, d.h. damit auch die Staatsleistung, ist in jedem Falle gegeben - vor und nach Besteuerung. Es interessiert allein die Verteilung dieses gegebenen Finanzbedarfs. Wie beim Opferprinzip I existiert jedoch auch ein dem Opferprinzip II verwandtes normatives Budget-Inzidenzkonzept. Es lautet :

$$\frac{U^a(E^a) - U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b) - U^b(E^b - T^b, x)} = \frac{U^a(E^a)}{U^b(E^b)}$$

und besagt, daß das Verhältnis des totalen Nutzengewinns der beiden Individuen infolge der Besteuerung und der öffentlichen Güterbereitstellung gleich dem Verhältnis des Gesamtnutzens ohne Besteuerung und ohne öffentliche Güterbereitstellung sein soll. Oder anders ausgedrückt : daß das Verhältnis zwischen dem totalen Nach-Steuer-Nutzen einschließlich des öffentlichen Gutes und dem totalen Vor-Steuer-Nutzen ausschließlich des öffentlichen Gutes für beide Individuen absolut gleich sein soll; d.h.

$$\frac{U^a(E^a - T^a, x)}{U^a(E^a)} = \frac{U^b(E^b - T^b, x)}{U^b(E^b)}$$

Als normatives Budget-Inzidenzkonzept muß hierbei die additive Separabilität der Nutzenfunktionen unterstellt werden. Andernfalls ist es nicht anwendbar.

Interessanterweise ist dieses normative Budget-Inzidenzkonzept nichts anderes als die Norm einer konstanten Wohlfahrtsver-

teilung ("Konstanz der Bedürfnisbefriedigungsrelationen"). Sie fordert, daß durch die Bereitstellung und Finanzierung des öffentlichen Gutes die Wohlfahrtsverteilung, die sich ergäbe, falls kein öffentliches Gut produziert würde und zu finanzieren wäre, nicht verändert werden soll. Offenkundig ist die Norm einer konstanten Wohlfahrtsverteilung nicht identisch mit der Norm eines relativ gleichen Opfers. Beide entspringen unterschiedlichen Betrachtungsweisen des normativen Inzidenzproblems!

Gleichwohl läßt sich natürlich eine empirische (!) Bedingung angeben, bei deren Gültigkeit die Anwendung eines relativ gleichen totalen Opfers für einen gegebenen Finanzbedarf zu einer konstanten Wohlfahrtsverteilung führt. Sie lautet :

$$\frac{U^a(E^a, x)}{U^a(E^a)} = \frac{U^b(E^b, x)}{U^b(E^b)} \quad 1) \quad \text{bzw.} \quad \frac{U^a(E^a, x)}{U^b(E^b, x)} = \frac{U^a(E^a)}{U^b(E^b)}$$

In Worten : Das Verhältnis des Gesamtnutzens aus dem Bruttoeinkommen und dem öffentlichen Gut zum Nutzen allein aus dem Bruttoeinkommen muß bei beiden Individuen absolut identisch sein.

Die herkömmliche Interpretation des relativ gleichen totalen Opfers berücksichtigt wiederum - wie beim absolut gleichen totalen Opfer - den Staatsausgabennutzen weder vor noch nach Besteuerung. Sie lautet :

$$\frac{U^a(E^a) - U^a(E^a - T^a)}{U^b(E^b) - U^b(E^b - T^b)} = \frac{U^a(E^a)}{U^b(E^b)}$$

bzw.

$$\frac{U^a(E^a - T^a)}{U^a(E^a)} = \frac{U^b(E^b - T^b)}{U^b(E^b)}$$

1) Die Budget-Norm einer konstanten Wohlfahrtsverteilung und das Opferprinzip II lassen sich umformulieren zu

$$\frac{U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b - T^b, x)} \frac{U^b(E^b)}{U^a(E^a)} = 1 \quad \text{und} \quad \frac{U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b - T^b, x)} \frac{U^b(E^b, x)}{U^a(E^a, x)} = 1$$

so daß beide identisch sind, falls die obige empirische Bedingung zutrifft.

Sie führt zu einer konstanten Wohlfahrtsverteilung unter der empirischen Bedingung, daß

$$\frac{U^a(E^a - T^a, x)}{U^a(E^a - T^a)} = \frac{U^b(E^b - T^b, x)}{U^b(E^b - T^b)} \quad 1)$$

d. h., daß das Verhältnis des Gesamtnutzens nach Besteuerung einschließlich des öffentlichen Gutes zum Nutzen nach Besteuerung ohne öffentliches Gut für beide Individuen absolut identisch ist.

Vergleicht man nun die herkömmliche Interpretation des relativ gleichen totalen Opfers, die den Staatsausgabennutzen nicht mitberücksichtigt, mit unserer Interpretation (O-II-P)[†], so liegt die Vermutung nahe, daß der herkömmlichen Interpretation die implizite positive Inzidenzhypothese eines relativ gleichen Staatsausgabennutzens unterliegt. Nur dann nämlich wäre es erlaubt, auf den engen Einkommensbegriff zu rekurrieren, der das psychische Einkommen aus der Staatsleistung außer acht läßt. Und nur dann stimmten die Steuerlastverteilungen für die alternativ definierten Bezugsgrundlagen der Norm - hier Güter-Nutzen, dort eng definierter Einkommens-Nutzen - überein. So die Vermutung, die es zu prüfen gilt.

Stellen wir zunächst die Prüfung wiederum für den Fall additiv-separabler Güter-Nutzenfunktionen ($U_{xy}^i = 0$) an, so lautet die allgemeine Bedingung dafür, daß das herkömmlich auf den engen Einkommensbegriff bezogene relativ gleiche totale Opfer zu denselben Ergebnissen führt, wie das auf den Güter-Nutzen bezogene relativ gleiche totale Opfer :

$$\frac{U^a(E^a)}{U^b(E^b)} = \frac{f^a(x)}{f^b(x)} \quad 2)$$

1) Analog zu FN 1) berechnet.

2) Das auf den Güter-Nutzen bezogene relativ gleiche Opfer lautet im Falle additiver Separabilität

$$\frac{[U^a(E^a) - U^a(E^a - T^a)] [U^b(E^b) + f^b(x)]}{[U^b(E^b) - U^b(E^b - T^b)] [U^a(E^a) + f^a(x)]} = 1$$

Das auf den engen Einkommens-Nutzen bezogene relativ gleiche Opfer lautet

$$\frac{[U^a(E^a) - U^a(E^a - T^a)] [U^b(E^b)]}{[U^b(E^b) - U^b(E^b - T^b)] [U^a(E^a)]} = 1 \quad (\text{Forts. s. nächste Seite})$$

D.h. das Verhältnis der Brutto-Einkommensnutzen (ohne Berücksichtigung des psychischen Einkommens aus der Staatsleistung) muß absolut identisch sein mit dem Verhältnis des Staatsausgabennutzens. Das bestätigt die vermutete implizite Inzidenzhypothese innerhalb der herkömmlichen Interpretation des relativ gleichen Opfers. Für den Fall eines konstanten und identischen Grenznutzens des Brutto-Einkommens (spez. Marshall-Funktionen) lautet die Bedingung :

$$\frac{E^a}{E^b} = \frac{f^a(x)}{f^b(x)}$$

D.h. das Verhältnis der Brutto-Einkommen muß absolut identisch sein mit dem Verhältnis des Staatsausgabennutzens. Dies ist die auf A. SMITH und SIR W. PETTY zurückgehende Hypothese eines einkommensproportionalen Staatsausgabennutzens. Sie gilt demnach nur für den Fall eines konstanten (und identischen) Grenznutzen des Einkommens. Bei sinkendem Grenznutzen muß der Einkommens-Nutzen proportional sein zum Staatsausgabennutzen. Ist jedoch der Einkommens-Nutzen proportional zum Staatsausgabennutzen, dann gewährleistet die Anwendung der Norm des relativ gleichen Opfers gleichzeitig auch eine konstante Wohlfahrtsverteilung - vorausgesetzt die Nutzenfunktionen sind, wie angenommen, additiv-separabel.¹⁾

Somit gilt folgender Zusammenhang : Ein auf den Güter-Nutzen bezogenes relativ gleiches totales Opfer ist identisch mit dem auf den engen Einkommens-Nutzen bezogenen relativ gleichen totalen Opfer, und beide gewährleisten eine konstante Wohlfahrtsverteilung, falls (1.) die Güternutzenfunktionen additiv-separabel sind und (2.) sich der Staatsausgabennutzen proportional zum Brutto-Einkommens-Nutzen ver-

Forts. der Fußnote 2) v. S. 178

Beide sind identisch, falls

$$\frac{U^a(E^a)}{U^b(E^b)} = \frac{U^a(E^a) + f^a(x)}{U^b(E^b) + f^b(x)} \quad \text{oder} \quad \frac{U^a(E^a)}{U^b(E^b)} = \frac{f^a(x)}{f^b(x)}$$

- 1) Im Falle additiv-separabler Güter-Nutzenfunktionen wird nämlich die obige Bedingung dafür, daß die Norm des relativ gleichen totalen Opfers (O-II-P)* eine konstante Wohlfahrtsverteilung impliziert zu

$$\frac{U^a(E^a)}{U^b(E^b)} = \frac{f^a(x)}{f^b(x)}$$

und stimmt somit überein mit der Bedingung für eine identische Steuerlastverteilung bei alternativen Interpretationen der Norm des relativ gleichen totalen Opfers.

hält.

Für den Fall, daß keine additive Separabilität ($u_{xy}^i \neq 0$) vorliegt, lautet die allgemeine Bedingung dafür, daß das herkömmlich auf den engen Einkommensbegriff bezogene relativ gleiche totale Opfer zu derselben Steuerlastverteilung führt wie ein auf den Güter-Nutzen bezogenes relativ gleiches Opfer :

$$\frac{U^a(E^a - T^a, x) U^b(E^b, x)}{U^b(E^b - T^b, x) U^a(E^a, x)} = \frac{U^a(E^a - T^a) U^b(E^b)}{U^b(E^b - T^b) U^a(E^a)}$$

Auch hier sind - wie bei der analogen Prüfung im Falle des absolut gleichen totalen Opfers - die Implikationen dieser Bedingung nicht a priori überschaubar und deshalb im Einzelfall zu prüfen. Eine allgemeingültige implizite inzidenztheoretische Prämisse des relativ gleichen totalen Opfers in der herkömmlichen Interpretation existiert nicht.¹⁾

1) Im Falle der nicht additiv-separablen Cobb-Douglas-Nutzenfunktionen hat zum Beispiel der Nutzen aus der Staatsleistung keinerlei Einfluß auf die Steuerlastverteilung nach dem Prinzip des relativ gleichen totalen Opfers. Es ist dann auch gleichgültig, ob die Norm bezogen wird auf den Güter-Nutzen oder einen eng definierten Einkommens-Nutzen. Die vermutete implizite Inzidenzhypothese eines relativ gleichen Staatsausgabennutzens kann daher weder bestätigt noch verworfen werden. Bei den V-P-K-Nutzenfunktionen hingegen übt der Staatsausgabennutzen einen Einfluß auf die Steuerlastverteilung aus. Hier läßt sich die vermutete implizite Inzidenzprämisse bestätigen: Die Steuerlastverteilung nach dem reinterpretierten Prinzip des relativ gleichen totalen Opfers lautet für diesen Funktionstyp

$$\frac{h}{1-h} = \frac{E^a - k^a / 2x}{E^b - k^b / 2x}$$

Für eine gegebenen Menge des öffentlichen Gutes ist der Grenznutzen des privat verfügbaren Einkommens konstant und für beide Individuen identisch, so daß nach der herkömmlichen Interpretation der Norm ein proportionaler Tarif folgen müßte. Bezogen auf den Güter-Nutzen, d.h. nach unserer Interpretation, ist der Tarif nur proportional, falls

$$E^a / E^b = k^a / k^b$$

d.h. falls die Sättigungsgrenzen für das öffentliche Gut sich verhalten wie die Brutto-Einkommen. Von dieser Annahme sind wir jedoch immer ausgegangen (vgl. Kap. III. 3.1.4.4.).

In der folgenden Übersicht sind abschließend die Steuerlastverteilungen nach dem Opferprinzip (O-I)⁺ und (O-II-P) in unserer Interpretation zusammenfassend dargestellt, und zwar für die Nutzenfunktionsklassen, die für unsere Analyse relevant sind. Der Einfachheit halber werden jeweils völlig identische Nutzenfunktionen für die Individuen unterstellt. Das erlaubt auch einen Vergleich mit den herkömmlichen Interpretationen der beiden nicht-marginalen Fassungen des Opferprinzips.

U^i \ Norm	Opferprinzip I	Opferprinzip II
1. Spez. Marsh. - Typ-Nutzenfunktion (c) $MRS^a = MRS^b$	$h = \frac{1}{2}$	$h = \frac{\pi + t}{1+2t}$
2. Addi-Log-Nutzenfunktion (b) $\alpha^a = \alpha^b; \beta^a = \beta^b$	$h = \pi$	$(1-t^a)^{1/k^a} = (1-t^b)^{1/k^b}$ $(k^i = \ln E^i + \ln x^{\beta/\alpha})$
3. L-P-K-Nutzenfunktion $k^a = k^b$	$h = \pi$	$(1-t^a)^{1/k^a} = (1-t^b)^{1/k^b}$ $(k^i = \ln E^i / x - k^i / x)$
4. Allg. Marsh. - Typ Nutzenfunktion (c) $MRS^a = MRS^b$	$h = \frac{\pi + t}{1+2t}$	2)
5. Cobb-Douglas-Nutzenfunktion (b) $\alpha^a = \alpha^b; \beta^a = \beta^b$	$\frac{1 - (1-t^a)^\alpha}{1 - (1-t^b)^\alpha} = \left(\frac{1-\pi}{\pi}\right)^\alpha$	$h = \pi$
6. V-P-K-Nutzenfunktion (a) $k^a = k^b$ (b) $k^a / k^b = E^a / E^b$	$h = \frac{1}{2}$ $h = \frac{1}{2}$	$h = \pi - 1/4$ $h = \pi$

1) Dies läßt sich unter Verwendung der Definitionsgleichung

$$t^a \pi + t^b (1 - \pi) = t \quad \text{umformulieren zu} \quad (\text{Forts. s. nächste Seite})$$

Von besonderem Interesse ist das folgende Ergebnis : Die Addi-Log- und Cobb-Douglas-Nutzenfunktion einerseits sowie die spezielle und allgemeine Marshall-Typ-Nutzenfunktion andererseits haben jeweils Indifferenzkurvensysteme mit denselben Eigenschaften. Denn sie gehen durch monotone Transformationen auseinander hervor. Für dieselben Indifferenzkurvensysteme erhält man nun aus den beiden unterschiedlichen Opferprinzipien dieselbe Steuerlastverteilung. Bei der Addi-Log-Nutzenfunktion ist unter dem Opferprinzip I der Tarif proportional, bei der Cobb-Douglas-Nutzenfunktion unter dem Opferprinzip II. Die Indifferenzkurvensysteme beider Funktionen haben dieselben Eigenschaften. Ein entsprechendes Ergebnis zeigt sich bei den beiden Marshall-Typ-Nutzenfunktionen. Das absolut gleiche Opfer (I) führt bei der allgemeinen Marshall-Typ-Nutzenfunktion zu derselben Steuerlastverteilung wie das relativ gleiche Opfer (II) bei der speziellen Marshall-Typ-Nutzenfunktion.

Dieser Sonderfall im Verhältnis zwischen dem gleichen absoluten und gleichen relativen Opfer tritt immer dann auf, wenn die Nutzenfunktionen aus einer logarithmischen Transformation auseinander hervorgehen. Denn die relative Änderung des Wert einer nicht-logarithmisch transformierten Funktion ist ex definitione immer identisch mit der absoluten Änderung der logarithmisch transformierten Funktion. ¹⁾

Forts. der Fußnote 1) und 2) v. S. 181

$$(1 - t^a) k^b / k^a - \frac{\pi}{1 - \pi} t^a + \frac{t}{1 - \pi} - 1 = 0$$

und nach einer Potenzreihenentwicklung des Ausdrucks $(1 - t^a) k^b / k^a$ beliebig exakt lösen für t^a .

2) Zur Berechnung dieses Wertes genügen die traditionellen mathematischen Verfahren nicht.

1) Im Infinitesimalkalkül gilt nämlich

$$\frac{d \ln U}{dy} = \frac{1}{U} \frac{dU}{dy} = \frac{d \phi(U)}{dy} \quad \text{falls } \phi(U) = \ln U$$

Anstatt die Nutzenfunktionen nach dem Netto-Einkommen (y) abzuleiten, könnte man sie - bei gegebenem Brutto-Einkommen - auch nach der Steuerlastverteilung (h) differenzieren.

3.3. Marginale Fassungen des Opferprinzips

3.3.1. Opferprinzip III : Absolut gleiches marginales Opfer

Nach dem Prinzip des absolut gleichen marginalen Opfers - wir bezeichnen es als Opferprinzip III - soll in der Weise besteuert werden, daß der marginale Nutzenentgang infolge einer marginalen Steueränderung für alle Individuen - unabhängig von der Höhe ihres Nutzenniveaus - absolut gleich groß ist; oder formal

$$(O - III)^* \quad \frac{dU^a}{dh} = u_y^a = u_y^b = \frac{dU^b}{d(1-h)}$$

In Worten : Die Grenznutzen des privat verfügbaren Einkommens der beiden Individuen sollen absolut gleich groß sein.

Das Prinzip des absolut gleichen marginalen Opfers unterliegt als fiskalische Gerechtigkeitsnorm zwei empirischen Anwendungsbedingungen. Zum einen dürfen die Grenznutzen des (Netto-) Einkommens nicht konstant sein. Die Norm wird dann inhaltsleer; jede beliebige Steuerlastverteilung ist mit ihr vereinbar.¹⁾ Zum anderen darf die Brutto-Einkommensverteilung nur innerhalb bestimmter Grenzen liegen. Andernfalls ist die Norm als rein fiskalische Gerechtigkeitsnorm nicht anwendbar.

Die zweite empirische Anwendungsbedingung galt auch für das Äquivalenzprinzip III. Sie wird nun zu erläutern und zu präzisieren sein. Allgemein lautet sie, daß bei gegebener gesamtwirtschaftlicher Steuer- bzw. Staatsquote die gegebene Brutto-Einkommensverteilung innerhalb der Grenzen liegt, die gewährleisten, daß bei den geforderten identischen Grenznutzen des privat verfügbaren Einkommens die Steuerlastverteilung noch innerhalb der fiskalischen Grenzen liegt. Es hängt demnach von der Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen, dem gegebenen Finanzbedarf und der gegebenen Brutto-Einkommensverteilung ab, ob das absolut gleiche marginale Opfer (Opferprinzip III) eine rein fiskalische Gerechtigkeitsnorm darstellt. Sind die Nutzenfunktionen der Individuen völlig identisch, dann lautet im Zwei-Individuen-Fall die Anwendungsbedingung, daß der gegebene Finanzbedarf höher

1) Die Behauptung von MUSGRAVE, alle Steuerlastverteilungen seien dann "equally good" (vgl. MUSGRAVE, R., The Theory of Public Finance, a. a. O., S. 99) ist irreführend. Ist keine logische Möglichkeit ausgeschlossen, ist die Norm inhaltsleer. Das empirische Gesetz "Wenn die Preise steigen, sinkt die Arbeitslosigkeit oder sie bleibt konstant oder sie steigt" ist nicht "equally true", falls eine der logischen Möglichkeiten auftritt. Es ist schlicht inhaltsleer. Das selbe gilt analog für normative Gesetze.

sein muß als die Brutto-Einkommensdifferenz zwischen den beiden Individuen. Ist der gegebene Finanzbedarf bei völlig identischen Nutzenfunktionen geringer als die Einkommensdifferenz der beiden Individuen, dann versagt die Norm des gleichen marginalen Opfers als rein fiskalische Gerechtigkeitsnorm.¹⁾ Als integrale fiskalische und redistributionspolitische Gerechtigkeitsnorm im Sinne eines "least aggregate sacrifice" ist sie weiterhin gültig und anwendbar. Sie impliziert dann allerdings, daß das Individuum mit dem höheren Brutto-Einkommen sowohl den Finanzbedarf allein zu tragen, als auch dem relativ schlechter gestellten Individuum einen Einkommenstransfer zu leisten hat. Denn nur so kann die von der Norm geforderte Gleichheit der Grenznutzen des privat verfügbaren Einkommens sichergestellt werden. Die Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung werden dabei aber überschritten.

Die für die Interpretation als rein fiskalische Gerechtigkeitsnorm zulässigen Grenzen der Brutto-Einkommensverteilung zeigen wir am Beispiel identischer Addi-Log-Nutzenfunktionen mit negativ unitarischer Grenznutzenelastizität des (Netto-)Einkommens. Das Opferprinzip III verlangt hier eine Steuerlastverteilung in Höhe von

$$h = \frac{1}{t} \left[\pi - \frac{1}{2} (1-t) \right] \quad 2)$$

Gemäß Gleichung (6.8) aus Kap. III.2.2. impliziert dies eine egalitäre Netto-Einkommensverteilung. Diese Steuerlastverteilung liegt aber nur solange innerhalb der Grenzen einer rein fiskalischen Besteuerung³⁾

-
- 1) Musgrave, der von identischen Einkommensnutzenfunktionen ausgeht, hält die Norm in diesem Fall für nicht anwendbar ("If the required yield falls short of the differential between the highest and the next highest income, the rule of equal marginal sacrifice is inapplicable". (MUSGRAVE, R., The Theory of Public Finance, a. a. O., S. 99, FN 2). Präzise ausgedrückt ist das marginal gleiche Opfer nur als rein fiskalische Besteuerungsnorm nicht anwendbar.
 - 2) Das resultiert aus der Gerechtigkeitsfunktion (7.2.4.3.) in Kap. III.3.2.2.1. für $\alpha^a = \alpha^b$ und $\gamma = 1$.
 - 3) Vgl. Gleichung (6.1.) in Kap. III.2.2.

$$0 = h \leq 1 \quad \text{falls} \quad (1 - \pi) > t < \pi,$$

wie die gegebene Brutto-Einkommensverteilung innerhalb der Grenzen

$$\pi^{\max} = \frac{1}{2}(1+t) \succ \pi \succ \frac{1}{2}(1-t) = \pi^{\min}$$

liegt. Bei π^{\min} würde nach dem Prinzip des absolut gleichen marginalen Opfers Individuum b den gesamten Finanzbedarf allein zu tragen haben ($h=0$). Bei π^{\max} gilt dasselbe für Individuum a ($h=1$). Für alle Brutto-Einkommensverteilungen innerhalb dieser Grenzen müßten unter dem Opferprinzip III beide Individuen zur Finanzierung beitragen. Der aus der Besteuerung resultierende Grenznutzen wäre dann identisch und die Netto-Einkommensverteilung - bei identischen Nutzenfunktionen, und nur dann - egalitär. Bei unterschiedlicher nutzenmäßiger Einschätzung des Netto-Einkommens seitens der Individuen folgt aus dem Opferprinzip III keine egalitäre Netto-Einkommensverteilung. Sind - wie angenommen - die Nutzenfunktionen identisch, besagen die obigen Grenzen der zulässigen Brutto-Einkommensverteilung nichts anderes, als daß die Brutto-Einkommensdifferenz zwischen den beiden Individuen kleiner sein muß als der vorgegebene Finanzbedarf ($E^b - E^a < T$, falls $E^b > E^a$). Für andere Nutzenfunktionstypen ließen sich die zulässigen Grenzen der Brutto-Einkommensverteilung in entsprechender Weise finden.

Das Prinzip des absolut gleichen marginalen Opfers (Opferprinzip III) wird in der Literatur alternativ auch als Wohlfahrtsnorm (und nicht als rein fiskalische Gerechtigkeitsnorm) interpretiert, und zwar im Sinne des "least aggregate sacrifice". Zu dieser andersartigen (!) Interpretation ist kurz Stellung zu nehmen.

Angenommen, der Finanzbedarf sei beliebig als partiell effizienter Finanzbedarf in der Produktion ($T^{PPO}(p)$) gegeben, resultiere also aus einer Produktmengenkombination auf der sozialen Transformationskurve. Es stellt sich dann die Frage, wie die verbleibende gesamtwirtschaftliche Menge des privaten Guts (y) auf die Individuen aufgeteilt werden soll. Die partiell (!) wohlfahrtsmaximierende Verteilung des gesamtwirtschaftlichen Netto-Einkommens (y) bei gegebener, nicht global effizienter Menge des öffentlichen Guts, erhält man aus der Maximierung der paretianischen Wohlfahrtsfunktion

$$W = U^a(y^a, \bar{x}) + \gamma U^b(y^b, \bar{x}) \stackrel{!}{\Rightarrow} \text{Max}$$

in bezug auf die individuellen Netto-Einkommen y^i . Die Bedingung erster Ordnung für ein Wohlfahrtsmaximum lautet nach einer Umformung

mulierung

$$u_y^a (y^a, \bar{x}) = \gamma u_y^b (y^b, \bar{x})$$

Offenkundig existieren so viele (partielle) Wohlfahrtsmaxima, wie es positive Werte für das Distributionsgewicht γ gibt. Mit der - politisch zu treffenden - Entscheidung über das Distributionsgewicht, wird eines dieser (partiellen) Wohlfahrtsmaxima als "gerechte" Verteilung des Netto-Einkommens ausgezeichnet. Entscheidet man sich für $\gamma = 1$, d.h. für ein egalitäres Distributionsgewicht, lautet die Bedingung für eine wohlfahrtsmaximale Verteilung des Netto-Einkommens, daß die Grenznutzen des Netto-Einkommens identisch sein sollen.

Dieses Wohlfahrtsmaximum ist ein maximum maximorum, falls der gegebene Finanzbedarf nicht nur partiell, sondern global effizient ist - und zwar unabhängig von der Netto-Einkommensverteilung. ¹⁾

Durch die Bestimmung der wohlfahrtsmaximierenden Netto-Einkommensverteilung wird simultan die Brutto-Einkommens- und Steuerlastverteilung determiniert. Die Brutto-Einkommensverteilung ist mit hin eine Variable und kein Parameter. Folglich steht die gesamte globale Nutzenmöglichkeitskurve - und nicht nur der bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung gegebene fiskalische Nutzentransformationsbereich - zur Bestimmung der wohlfahrtsmaximalen Netto-Einkommensverteilung zur Verfügung. Wir haben in Kap. III. 3. 2. 2. 2. gezeigt, daß sich jede gewünschte Netto-Einkommensverteilung mit (unendlich) vielen Kombinationen aus Brutto-Einkommens- und Steuerlastverteilungen realisieren läßt. Sie liegen auf der "Indifferenzkurve" in einem h, π - Diagramm (vgl. Abb. 9 in Kap. III. 3. 2. 2. 2.).

Es stellt sich nun die Frage, ob eine wohlfahrtsmaximale Netto-Einkommensverteilung gleichbedeutend ist mit einem Minimum der gesellschaftlichen Wohlfahrtseinbuße infolge der Besteuerung ("least aggregate sacrifice"). Sie ist nicht zu beantworten, solange nicht präzise dargelegt ist, um welche Art der Besteuerung es sich handeln soll, um eine rein fiskalische Besteuerung zur Finanzierung des gegebenen Finanzbedarfs, oder um eine simultane fiskalische und redistributive Besteuerung. Unterstellen wir ersteres, lautet die soziale

1) Die in bezug auf die Netto-Einkommensverteilung zu maximierende Wohlfahrtsfunktion lautet dann

$$W = U^a (y^a, \bar{x}^{GPO}) + \gamma U^b (y^b, \bar{x}^{GPO}) \stackrel{!}{\Rightarrow} \text{Max}$$

Sie läßt sich nur für die von uns identifizierten vier Klassen von Nutzenfunktionen aufstellen.

"Wohlfahrtsverlustfunktion" infolge der Besteuerung :

$$L = [U^a(\bar{E}^a, \bar{x}) - U^a(\bar{E}^a - h\bar{T}, \bar{x})] \\ + \gamma[U^b(\bar{E}^b, \bar{x}) - U^b(\bar{E}^b - (1-h)\bar{T}, \bar{x})]$$

Die Brutto-Einkommensverteilung und die Menge des öffentlichen Guts (Finanzbedarf) sind gegeben. Der gesellschaftliche Verlust infolge der fiskalischen Besteuerung setzt sich zusammen aus der Summe des individuellen Nutzenentgangs der beiden Individuen infolge der (fiskalischen) Besteuerung. Das Distributionsgewicht γ gibt an, wie der Nutzenverlust von Individuum b relativ zum Nutzenverlust von Individuum a sozial bewertet werden soll. Die Bedingung erster Ordnung für ein Minimum des gesellschaftlichen Nutzenverlust lautet :

$$u_y^a(h, \bar{E}^a, \bar{x}) = \gamma u_y^b(h, \bar{E}^b, \bar{x})$$

Offenkundig existieren wiederum so viele gesellschaftliche Verlustminima, wie es zulässig positive Werte für das Distributionsgewicht gibt. Zulässig sind nur solche Werte, die die ceteris-paribus Annahme einer gegebenen Brutto-Einkommensverteilung nicht verletzen, d.h. nur Werte innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs auf der Nutzenmöglichkeitskurve. Ein egalitäres Distributionsgewicht, $\gamma = 1$, das durch politische Entscheidung festzulegen wäre, liegt nicht notwendigerweise innerhalb dieses Bereichs !

Aus diesen Darlegungen schließen wir drei Folgerungen :

- (1.) Ein Wohlfahrtsmaximum in bezug auf die Netto-Einkommensverteilung ist nicht logisch äquivalent zum Minimum des gesellschaftlichen Wohlfahrtsverlusts infolge einer fiskalischen Besteuerung.
- (2.) Ein Minimum des gesellschaftlichen Wohlfahrtsverlusts infolge einer fiskalischen Besteuerung ist nicht logisch äquivalent zum Prinzip des absolut gleichen marginalen Opfers. Letzteres ist vielmehr eine Spezifikation dessen, welches der (vielen) Minima als sozial erwünschtes Minimum ausgezeichnet werden soll. Es ist dies ein Minimum für ein egalitäres Distributionsgewicht ($\gamma = 1$). Liegt das gegebene egalitäre Distributionsgewicht aufgrund empirischer (!) Beschaffenheiten innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs, ergibt sich eine inhaltliche Äquivalenz zwischen dem sozial erwünschten Minimum des gesellschaftlichen Nutzenverlusts infolge einer fiskalischen Besteuerung und dem sozial erwünschten Maximum der gesellschaftlichen Wohlfahrt in bezug auf die Netto-Einkommensverteilung.

3.3.2. Opferprinzip IV : Relativ gleiches marginales Opfer

Sieht man bei dem nicht-marginalen Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers (Opferprinzip I) die Gleichbehandlung von Ungleichem als unvereinbar mit dem Gebot einer vertikalen Ungleichbehandlung an, gilt das auch für das Prinzip des absolut gleichen marginalen Opfers. Dementsprechend läßt sich ein Prinzip des relativ gleichen marginalen Opfers konstruieren. Wir bezeichnen es als Opferprinzip IV.

Nach dem Prinzip des relativ gleichen marginalen Opfers soll die Besteuerung in der Weise erfolgen, daß das Verhältnis der Grenznutzen des Einkommens vor und nach Besteuerung bei beiden Individuen absolut gleich ist; oder formal

$$(O - IV - P)* \quad \frac{\frac{u_y^a}{u_y^b}}{\frac{u_y^a}{u_y^b}} = f \left\{ \frac{\frac{u_E^a}{u_E^b}}{\frac{u_E^a}{u_E^b}} \right\}$$

In Worten : Nach Besteuerung soll das Verhältnis der Grenznutzen des Netto-Einkommens zwischen den beiden Individuen in einer noch näher zu bestimmenden Beziehung stehen zum Verhältnis der Grenznutzen des Brutto-Einkommens.

Allgemeine empirische Anwendungsbedingung dieser Norm ist lediglich, daß der Grenznutzen des Einkommens bei beiden Individuen nicht konstant ist. Dieselbe Anwendungsbedingung kennen wir vom Prinzip des absolut gleichen marginalen Opfers (Opferprinzip III) und vom Äquivalenzprinzip III.

Nachzutragen bleibt noch eine tabellarische vergleichende Zusammenstellung der Steuerlastverteilungen für die beiden marginalen Fassungen des Opferprinzips unter den vier Klassen der relevanten Nutzenfunktionstypen. Wir beschränken uns auf die Annahme völlig identischer Nutzenfunktionen (siehe umseitige Tabelle).

4. Zusammenfassende Übersicht und Vergleich der fiskalischen Gerechtigkeitsnormen

Zum Zwecke eines direkten Vergleichs sind in der folgenden Übersicht nochmals alle oben analysierten Fassungen des Äquivalenz- und Opferprinzips mit ihren jeweiligen empirischen Anwendungsbedingungen zusammengestellt. Die Anwendungsbedingungen sind als konstitutiver Teil der Normen aufzufassen. Sind sie nicht erfüllt, dann sind die jeweiligen Normen teils inhaltsleer und teils als rein fiskalische Normen nicht anwendbar. Soweit sich die Anwendungsbedingungen auf die Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen beziehen, wie z.B. die additive Separabilität oder die Nicht-Konstanz des Grenz-

U^i	Normen	Opferprinzip III	Opferprinzip IV
1. Spez. Marshall-Typ-Nutzenfunktion $U^i = \alpha^i + \beta^i (x)^{1/2}$ $\eta_{u_y^i, y} = 0$		nicht definiert	nicht definiert
2. Addi-Log-Nutzenfunkt. $U^i = \alpha^i \ln y^i + \beta^i \ln x$ $\eta_{u_y^i, y} = 0$		$h = \frac{1}{t} [\pi - \frac{1}{2}(1-t)]$	$h = \pi$
3. L-P-K-Nutzenfunktionen $U^i = \ln(y^i/x) - k^i/x$ $\eta_{u_y^i, y} = 0$		$h = \frac{1}{t} [\pi - \frac{1}{2}(1-t)]$	$h = \pi$
4. Allg. Marshall-Typ-Nutzenfunktionen $U^i = \ln(\alpha^i y^i + \beta^i (x)^{1/2})$		$h = \frac{1}{2} [\pi - \frac{1}{2}(1-t)]$	$h = \frac{\pi+t}{1+2t}$
5. Cobb-Douglas-Nutzenfunktionen $U^i = (y^i)^{\alpha^i} x^{\beta^i}$ $\eta_{u_y^i, y} = 0$		$h = \frac{1}{t} [\pi - \frac{1}{2}(1-t)]$	$h = \pi$
6. V-P-K-Nutzenfunktionen $U^i = y^i/x - k^i/2 x^2$ $\eta_{u_y^i, y} = 0$ (a) $k^a = k^b$ (b) $k^a/E^a = k^b/E^b$		nicht definiert nicht definiert	nicht definiert nicht definiert

nutzens des Netto-Einkommens, sind sie gemäß der meta-theoretischen Entscheidung, daß allein die Individuen über ihre Wohlfahrt binden (Selbstbestimmungskriterium), nicht durch politische Eingriffe revidierbar. Sollen die Anwendungsbedingungen hingegen sicherstellen, daß die Normen als rein fiskalische Gerechtigkeitsnormen fungieren, indem sie etwa die Klasse der zulässigen Brutto-Einkommensverteilungen einschränken oder eine globale Effizienz des öffentlichen Güterangebots voraussetzen, dann lassen sie sich auf dem Wege politischer Eingriffe herstellen - falls sie in der Ausgangslage nicht erfüllt sind. Solcherart Eingriffe sprengen jedoch das Konzept einer ausschließlich fiskalischen Besteuerung.

Von den Anwendungsbedingungen der Normen zu unterscheiden sind (beliebige) empirische Randbedingungen, wie etwa identische Nutzenfunktionen oder identische Nutzen aus der Staatstätigkeit. Sie bestimmen nicht die Anwendbarkeit einer Norm im Sinne eines normativen Gehalts, sondern nur den speziellen Inhalt normativer Folgesätze, d.h. der abgeleiteten Normen. Ist eine empirische Prämisse Anwendungsbedingung einer Norm, so ist sie gleichzeitig immer auch Randbedingung, sofern sie sich auf die Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen bezieht. Dasselbe gilt nicht vice versa. Gegebene Randbedingungen brauchen nicht auch Anwendungsbedingungen einer Norm zu sein. Die additive Separabilität der Nutzenfunktionen in bezug auf das öffentliche Gut ist beispielsweise Anwendungsbedingung des Äquivalenzprinzips II, nicht jedoch des Opferprinzips I. Letzteres ist auch dann nicht inhaltsleer, wenn die Nutzenfunktionen nicht additiv-separabel sind. Liegt jedoch als empirische Randbedingung additive Separabilität vor, und ist zusätzlich der Nutzen aus der Staatstätigkeit für beide Individuen identisch, so erhält man aus dem Äquivalenzprinzip II eine abgeleitete Norm, die identisch ist mit der aus dem Opferprinzip I abgeleiteten Norm. Demzufolge resultiert unter diesen empirischen Randbedingungen aus beiden Normen dieselbe Steuerlastverteilung.

Einem Vergleich der marginalen Fassungen des Opfer- und Äquivalenzprinzips ist folgendes zu entnehmen: Ist der Grenznutzen aus der Staatstätigkeit für beide Individuen identisch ($u_x^a = u_x^b$), stimmt die aus dem Äquivalenzprinzip III abgeleitete Norm, wie oben bereits erwähnt, überein mit der allgemeinen Norm des Opferprinzips III: Die Grenznutzen des Netto-Einkommens sollen identisch sein. Die Gültigkeit der Prämisse identischer Grenznutzen der Staatstätigkeit sei - ad in concessum - unterstellt. Sie ist für beide Normen keine Anwendungsbedingung. Beide Normen unterliegen zwei identischen Anwendungsbedingungen. Zum einen darf der Grenznutzen des (Netto-) Einkommens nicht konstant sein. Andernfalls wäre jede Steuerlastverteilung mit den beiden Normen vereinbar, die Normen mithin inhaltsleer. Zum anderen muß die Brutto-Einkommensverteilung innerhalb bestimmter zulässiger Grenzen liegen. Andernfalls über- oder

Fiskalische Gerechtigkeitsnormen	emp. Anwendungsbedingungen
Nicht-Marginale Fassungen	
(Ä-I-P)* $\frac{p^a}{p^b} = \frac{f^a(x)}{f^b(x)}$	$u_{xy}^i = 0$
(Ä-II-P)* $\frac{U^a(E^a, x) - U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b, x) - U^b(E^b - T^b, x)} = \frac{f^a(E^a) - f^a(E^a - T^a)}{f^b(E^b) - f^b(E^b - T^b)} = \frac{f^a(x)}{f^b(x)}$	$u_{xy}^i = 0$
(O-I)* $\frac{U^a(E^a, x) - U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b, x) - U^b(E^b - T^b, x)} = 1$	-
(O-II-P)* $\frac{U^a(E^a, x) - U^a(E^a - T^a, x)}{U^b(E^b, x) - U^b(E^b - T^b, x)} = \frac{U^a(E^a, x)}{U^b(E^b, x)}$	-
Marginale Fassungen	
(Ä-III-P)* $\frac{u_y^a}{u_x^a} = \frac{u_y^b}{u_x^b}$; $MRS^a = MRS^b$	1) $u_{yy}^i \neq 0$ 2) $E^b - E^a < T$ für $E^b > E^a$ 1)
(Ä-IV-P)* $\frac{p^a}{p^b} = \frac{u_x^a / u_y^a}{u_x^b / u_y^b} = \frac{MRS^a}{MRS^b}$	1) $\sum MRS^i = p$ 2) $\frac{i}{x} = x^{GPO}$
(O-III)* $\frac{u_y^a}{u_b^a} = 1$	3) $\eta_{x, p^i} \neq 0$ 2)
(O-IV-P)* $\frac{u_y^a}{u_b^a} = \frac{u_E^a}{u_E^b}$	1) $u_{yy}^i \neq 0$ 2) $E^b - E^a < T$ für $E^b > E^a$ 1)
	$u_{yy}^i \neq 0$

1) Gilt nur bei völlig identischen Nutzenfunktionen.

2) In Worten : Die direkte Preiselastizität der Nachfrage darf nicht Null sein (vgl. Kap. III.3.1 4.4).

unterschreitet die Steuerlastverteilung, die aus diesen Normen resultiert, die fiskalischen Grenzen der Besteuerung. Als rein fiskalische Normen wären dann das Äquivalenz- und Opferprinzip III nicht anwendbar.

Wir unterstellen, die Grenznutzen des (Netto-)Einkommens seien nicht konstant, und widmen uns dem Fall, daß die gegebene Brutto-Einkommensverteilung nicht innerhalb der für eine rein fiskalische Besteuerung notwendigen Grenzen liegt. Damit dann die fraglichen Normen als rein fiskalische Gerechtigkeitsnormen angewendet werden könnten, müßte vor Besteuerung eine Redistribution des Brutto-Einkommens vorgenommen werden. Die minimale bzw. maximale Höhe des notwendigen Transfer von einem zum anderen Individuum muß dabei so bemessen sein, daß nach Anwendung der fiskalischen Besteuerungsnormen die Steuerlastverteilung innerhalb der fiskalischen Grenzen der Besteuerung liegt. Dies ist mit einer Vielzahl von neuen Brutto-Einkommensverteilungen bzw. mit einer Vielzahl von Transfers zu realisieren.

Eine genauere Analyse zeigt, daß aus der Vielzahl der möglichen Transfers ein Transfervolumen identifiziert werden kann, bei dessen Realisierung das Äquivalenz- und Opferprinzip III in eine "Lindahl-Lösung" übergeht, d.h. zu einer Steuerlastverteilung führt, die dem Äquivalenzprinzip IV genügt. Der dafür notwendige Einkommenstransfer (T_r^i) bemißt sich nach der Formel

$$T_r^i = (MRS^{i*} - p^{i*}) \bar{x} \stackrel{?}{>} 0 ; \bar{x} = \bar{x}^{GPO}$$

Hierbei bezeichnet p^{i*} den individuellen "Steuerpreis" nach dem Äquivalenzprinzip III und - bei identischem (Grenz-)Nutzen aus der Staatstätigkeit - nach dem Opferprinzip III, und zwar jeweils auf der Grundlage der alten Brutto-Einkommensverteilung, die nicht innerhalb der zulässigen Grenzen liegt. Die p^{i*} sind also die "Steuerpreise" für den Fall, daß die zweite empirische Anwendungsbedingung nicht erfüllt ist. Notwendigerweise gilt deshalb für ein Individuum

$$p^{i*} > \bar{p} \quad \text{oder} \quad p^{i*} < 0$$

Die MRS^{i*} geben die Grenzraten der Substitution zwischen dem Nettoeinkommen ($y^i = E^i - p^{i*} \bar{x}$) und der gegebenen, hier annahmegemäß global effizienten Menge des öffentlichen Guts an ($\bar{x} = \bar{x}^{GPO}$)¹⁾.

1) Wir unterstellen demnach, daß die globale Nutzenmöglichkeitskurve als Variable allein die Steuerlastverteilung enthält. Das setzt die empirische Annahme voraus, daß die Nutzenfunktionen der Individuen einer der vier oben identifizierten Klassen angehören.

Für eines der Individuen ergibt sich aus der obigen Formel ein negativer, für das andere Individuum ein positiver Transfer. Daraus erhält man eine neue Brutto-Einkommensverteilung. Für diese neue Brutto-Einkommensverteilung ist dann gleichgültig, ob man nach dem Äquivalenzprinzip III, dem Opferprinzip III oder dem Äquivalenzprinzip IV besteuern soll. Die Steuerlastverteilungen sind immer identisch. Es handelt sich um die "Lindahl-Lösung", bei welcher jedes Individuum den nutzenmaximierenden Steueranteil zu tragen hat.¹⁾

Stellen wir nun zusätzlich in Rechnung, daß bei konstanter Grenznutzenelastizität des (Netto-)Einkommens das Opferprinzip IV (relativ gleiches marginales Opfer) zu derselben Steuerlastverteilung führt wie das Äquivalenzprinzip IV, so zeigt sich, daß dann alle vier

1) Der Leser möge sich anhand des folgenden (Zahlen-)Beispiels vergewissern :

$$U^i = \alpha^i \ln y^i + \beta^i \ln x^i ; \quad \alpha^i = 3/4 \quad ; \quad \beta^i = 1/4$$

$$\bar{p} = 15/2 \quad ; \quad E = 3000 \quad ; \quad T^{GPO} = \beta^i E^i / (\alpha^i + \beta^i) = 750$$

$$\pi_{alt} = 1/3$$

Daraus resultiert nach dem Äquivalenz- und Opferprinzip III die Steuerlastverteilung $p^{a*} = -5/4 < 0$ und $p^{b*} = 35/4 > \bar{p}$ und ein Transfer in Höhe von $T_r^a = 500 = -T_r^b$. Auf die neue Brutto-Einkommensverteilung angewendet ($\pi_{neu} = 1/2$) ist in allen drei Fällen $p_{neu}^a MRS^{a*} = 15/4 = MRS^{b*} = p^b$. Zufällig sind aufgrund der gewählten Parameterkonstellation die neue Brutto-Einkommensverteilung und die neue Steuerlastverteilung egalitär. Die obige Transferformel wurde von McGUIRE-AARON (a. a. O., S. 37) für einen völlig anderen Zweck konzipiert, nämlich um bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung eine "Lindahl-Lösung" im optimalen öffentlichen Güterangebot zu realisieren. Dabei gehen sie von der Lagrange-Funktion

$$L = U^a + \gamma(\bar{U}^b - U^b)$$

aus, bei der der maximale Wert von U^a unter der Restriktion eines vorgegebenen Wertes von U^b gesucht wird. Mit der Vorgabe des Wertes U^b wird eine Wohlfahrtsverteilung prädeterniert, die in der Regel nicht (d.h. nur zufällig) vereinbar ist mit einer "Lindahl-Lösung". Jedoch läßt sich mit Hilfe der obigen Transferformel eine neue Brutto-Einkommensverteilung finden, die für denselben maximalen Wert von U^a bei vorgegebenem Wert U^b eine "Lindahl-Lösung" darstellt. Nach unserer in Kap. III. 3.1.3. dargestellten Vorgehensweise, bei der kein Wert von U^b als Restriktion prädeterniert wird, stellt sich dieses Problem nicht. Aus eben diesem Grunde hatten wir für das Äquivalenzprinzip IV ("Lindahl-Lösung") keine empirische Anwendungsbedingung bezüglich der Brutto-Einkommensverteilung aufgestellt.

marginalen Fassungen der Gerechtigkeitsnormen in bezug auf die Steuerlastverteilung übereinstimmen. Kurz : Die aus dem Äquivalenzprinzip III und dem Opferprinzip III resultierenden Steuerlastverteilungen können - durch eine geeignete Einkommensumverteilung - in eine Steuerlastverteilung überführt werden, die gleichzeitig auch dem Äquivalenzprinzip IV entspricht und - bei konstanter Grenznutzenelastizität des (Netto-) Einkommens - auch aus dem Opferprinzip IV resultiert. Soweit zum Zusammenhang zwischen den marginalen Fassungen der Gerechtigkeitsnormen und ihrer Beziehung zur Brutto-Einkommensverteilung.

5. Zur Integration der fiskalischen Gerechtigkeitsnormen in das wohlfahrtstheoretische Modell der fiskalischen Besteuerung

Die Reinterpretation der traditionellen nutzenbezogenen Besteuerungsnormen ist Voraussetzung einer Integration dieser Normen in das in Kap. III entwickelte wohlfahrtstheoretische Modell der fiskalischen Besteuerung. Dabei steht im Vordergrund des Interesses die Beziehung dieser Normen zu der in Kap. III identifizierten Ebene der "letzten" Werte, d.h. zur sozialen Wohlfahrtsfunktion. Sie wird im folgenden exemplarisch für den Fall einer linearen und einer konkaven (globalen) Nutzenmöglichkeitsfunktion untersucht. Diese Untersuchung dient zugleich dem Zweck, die in Kap. II dargelegten methodologischen Regeln an praktischen Beispielen zu verdeutlichen und zu prüfen. Das gibt uns Anlaß, die Frage der Sinnfälligkeit von Prinzipien abschließend nochmals aufzugreifen.

5.1. Fiskalische Gerechtigkeitsnormen und Wohlfahrtsverteilung:

Die Verteilungsimplicationen des LINDAHL-BOWEN-Modells des optimalen Budgets

Unter der empirischen Bedingung additiv-separabler Marshall-Typ-Nutzenfunktionen mit konstanten Grenznutzen der Netto-Einkommen erhält man, wie in Kap.III.3.2.3 dargelegt, lineare Nutzenmöglichkeitskurven. Ferner ist dieser Nutzenfunktionstyp Geltungsbedingung eines auch im totalanalytischen Sinne von SAMUELSON korrekten partialanalytischen Modells des optimalen Budgets im Sinne von LINDAHL-BOWEN (vgl. Kap.III.3.1.4.1., 3.1.5. und 3.2.3.). Eben dies ist der Grund, warum wir uns im folgenden auf diesen Nutzenfunktionstyp beziehen werden. Wie oben nachgewiesen, ist das LINDAHL-BOWEN-Modell in der Literatur bislang nicht immer korrekt interpretiert worden. Es ist kein Modell zur simultanen Bestimmung der Höhe und Finanzierung der Staatsausgaben. Unter den totalanalytisch korrekten Geltungsbedingungen dieses Modells läßt sich vielmehr die Entscheidung für die global effiziente Angebotsmenge des öffentlichen Gutes unabhängig treffen von der

Entscheidung über die Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung. Eine global effiziente Allokations-Entscheidung gewährleistet die maximale gesellschaftliche Wohlfahrt. Die Steuerlastverteilung determiniert allein die Verteilung dieser konstanten sozialen Wohlfahrt ($\Omega = U^a/U^b$). "Letzter Wert" auf den die Steuerlastverteilung innerhalb eines wohlfahrtstheoretisch formulierten Modells bezogen werden kann, ist deshalb unter der empirischen Bedingung des genannten Nutzenfunktionstyps die Wohlfahrtsverteilung. Das folgt aus der Linearität der (globalen) Nutzenmöglichkeitskurve.

Die Steuerlastverteilung nach dem Äquivalenzprinzip IV, sprich: die "Lindahl-Lösung", ist nur eine von vielen denkbaren Steuerlastverteilungen. Mit ihr wird eine bestimmte Verteilung der konstanten gesellschaftlichen Wohlfahrt (Ω) als "gerecht" ausgezeichnet. Sie mit anderen Wohlfahrtsverteilungen zu vergleichen, die aus anderen fiskalischen Gerechtigkeitsnormen unter der empirischen Prämisse additiv-separabler Marshall-Typ-Nutzenfunktionen resultieren, ist Gegenstand der folgenden Ausführungen.

Die Ergebnisse der Einzelübersichten im vorausgegangenen Abschnitt 3 sind für den fraglichen Funktionstyp in der folgenden Übersicht zusammenfassend dargestellt und erweitert um die Normen einer egalitären und konstanten Wohlfahrtsverteilung. Außerdem sind die den Grenzen einer rein fiskalischen Steuerlastverteilung zugeordneten Wohlfahrtsverteilungen mit aufgeführt. Sie gelten allesamt für völlig identische, additiv-separable Marshall-Typ-Nutzenfunktionen.¹⁾ Wir unterstellen, daß der Brutto-Einkommensanteil von Individuum b größer ist als von a ($1 - \pi > \pi$). Die Übersicht ist nach der Höhe des Verteilungskoeffizienten Ω angeordnet und beginnt mit dem niedrigsten Wert von Ω . Die Wohlfahrtsverteilung wird von Zeile zu Zeile günstiger für Individuum a mit dem relativ geringeren Brutto-Einkommen.

Wir stellen fest, daß die Äquivalenzprinzipien I, II und IV ("Lindahl-Lösung") sowie das Opferprinzip I (absolut gleiches totales Opfer) bei identischen Marshall-Typ-Nutzenfunktionen mit einem konstanten Grenznutzen das Einkommen zu derselben Steuerlast- und Wohl-

1) Zur Vereinfachung wird die spezielle Funktion

$$U^i = \alpha^i y^i + f^i(x) = \alpha^i y^i + \beta^i \sqrt{x}$$

angenommen, wobei $\alpha^a = \alpha^b$. Unterstellt man zusätzlich $\alpha^i = 1$ und $\bar{p} = 1$, sind alle gesamtwirtschaftlichen Größen des entsprechenden Entscheidungsmodells allein abhängig von der Höhe des Koeffizienten β^i der individuellen Nutzenfunktion:

$$x^{GPO} = \beta^2 ; T^{GPO} = \beta^2 , \text{ so daß } t^{GPO} = \beta^2 / E.$$

$U^i = \alpha^i y^i + \beta^i (x)^{1/2}$	h	Ω
Obere Grenze der fiskalischen Besteuerung	$h = 1$	$\Omega = \frac{\pi}{(1 - \pi) + t}$
Konstante Wohlfahrtsverteilung	$h = 1 - \pi$	$\Omega = \frac{\pi}{1 - \pi}$
Äquivalenzprinzip I, II, IV	$h = \frac{1}{2}$	$\Omega = \frac{\pi + t/2}{(1 - \pi) + t/2}$
Opferprinzip I (abs. gl. tot. Opfer)		
Opferprinzip II (rel. gl. tot. Opfer)	$h = \frac{\pi + t}{1 + 2t}$	$\Omega = \frac{\pi + t}{(1 - \pi) + t}$
Proportionaler Tarif	$h = \pi$	$\Omega = \frac{\pi + t(1 - \pi)}{(1 - \pi) + t\pi}$
Untere Grenze der fiskalischen Besteuerung	$h = 0$	$\Omega = \frac{\pi + t}{1 - \pi}$
Egalitäre Wohlfahrtsverteilung	$h = \frac{1}{2} [\pi - \frac{1}{2}(1-t)]$	$\Omega = 1$

fahrtsverteilung führen.¹⁾ Die Steuerlastverteilung ist egalitär ($h = 1/2$) und somit regressiv in bezug auf das Brutto-Einkommen. Jedes Individuum hätte nach diesen fiskalischen Gerechtigkeitsnormen denselben absoluten Steuerbetrag zu leisten (Kopfsteuer).

Daraus folgt unmittelbar, daß eine normative Entscheidung zugunsten einer dieser vier fiskalischen Gerechtigkeitsnormen unter der empirischen Prämisse identischer Marshall-Nutzenfunktionen nicht konflikt-relevant ist und somit keiner weiteren normativen Begründung bedarf. Eine kritische Diskussion mit dem Inhalt, diese Norm sei "gerecht", die andere hingegen nicht, ist gegenstandslos. Eine normative Kritik kann sich nur gegen alle vier Gerechtigkeitsnormen gleichzeitig wenden.

1) Für das Äquivalenz- und Opferprinzip III ist die empirische Anwendungsbedingung ($u_{yy} \neq 0$) nicht erfüllt.

Dieses Beispiel zeigt, daß eine abstrakte, d.h. von konkreten empirischen Bedingungen absehende, normative Diskussion über Gerechtigkeitsnormen der Besteuerung unfruchtbar ist. Denn unter Berücksichtigung der relevanten empirischen Bedingungen zeigt sich gegebenenfalls, daß ein möglicher Konsens über eine Norm keine Handlungen impliziert, die nicht auch durch den Konsens auf eine andere Norm impliziert würden.

Aus allen vier genannten Normen resultiert eine regressiv wirkende Steuerlastverteilung ($h=1/2$). Hält man eine egalitäre Steuerlastverteilung (Kopfsteuer) für "ungerecht", dann überträgt sich die negative Bewertung auch auf die Norm(en), aus der diese Steuerlastverteilung abgeleitet worden ist (sind). Der Umkehrschluß ist jedoch nicht gültig: Teilt man die Auffassung, eine der vier genannten Normen sei "gerecht", impliziert dieses Werturteil nicht, daß man auch eine egalitäre Steuerlastverteilung als "gerecht" ansehen muß.

Hierin besteht das auf normative Theorien übertragene Falsifikationsprinzip von Popper. Es sei an dieser Stelle nochmals kurz erläutert.¹⁾ Innerhalb eines aussagenlogischen Syllogismus, der als Antecedens ein allgemeines empirisches Gesetz und die Anwendungsbedingungen des Gesetzes enthält, wird nicht die empirische Wahrheit eines Vordersatzes (Antecedens) auf den Nachsatz (Konsequenz) übertragen. Bei empirischen Gesetzen wird nur vermutet, daß die allgemeine Aussage empirisch wahr ist. Im Zuge einer Deduktion wird die Wahrheit deshalb nur versuchsweise von dem Vordersatz auf den Nachsatz übertragen. Zeigt sich, daß der Nachsatz definitiv falsch ist, dann wird die Falschheit definitiv auf den Vordersatz rückübertragen. Ein allgemeiner Satz, aus dem eine falsche Folgerung gezogen werden kann, ist selbst falsch.

Ebenso verhält es sich innerhalb eines normlogischen Syllogismus. Die Gültigkeit einer allgemeinen Norm wird zunächst nur versuchsweise auf den Nachsatz - d.h. hier auf die daraus resultierende Steuerlastverteilung - übertragen. Ist der Nachsatz definitiv ungültig - d.h. hier: ist die Steuerlastverteilung "ungerecht" -, wird die Nichtgeltung definitiv auf die Norm rückübertragen.

Eine Möglichkeit, die Geltung singulärer Werturteile (hier: Steuerlastverteilung) zu prüfen, besteht - wie in Kap. II. 2. dargelegt - darin, daß man nach Unvereinbarkeit mit anderen allgemeineren Werturteilen (hier: fiskalischen Gerechtigkeitsnormen) sucht. Das ist der legitime Ort für die Reduktion des normativen Bewertungsproblems auf allgemeinere Normen. Man rekurriert nicht deshalb auf höhere Normen, weil damit die Geltung der niedrigeren Norm abgesichert werden soll - wie es der herkömmlichen Argumentationspraxis in der Finanzwissenschaft weitgehend entspricht -, sondern weil man

1) Vgl. ausführlich Kap. II.

vermuten kann, auf diese Weise neue Ansatzpunkte der Kritik und zusätzliche Erkenntnisse zu gewinnen. Unser Beispiel zeigt, daß zwischen den vier genannten ranghöheren Normen unter der getroffenen empirischen Prämisse kein Widerspruch auftritt.

Wird eine egalitäre Steuerlastverteilung nicht als "gerecht" akzeptiert, so zerstört dieser Dissens den vermeintlichen Konsens über die vier genannten allgemeinen Normen. Man muß sich auf die Suche nach anderen Normen begeben, aus denen sich Unvereinbarkeiten mit den vier genannten Normen ergeben. Hier bietet sich beispielsweise die Norm des relativ gleichen absoluten Opfers (Opferprinzip II) an. Aus ihr resultiert eine Steuerlastverteilung, die weniger regressiv ist als die egalitäre Steuerlastverteilung (Kopfsteuer). Sie ist unter der gegebenen empirischen Prämisse gleichwohl nicht proportional. Herrscht ein normativer Konsens über die aus dem relativ gleichen totalen Opfer (Opferprinzip II) resultierende Steuerlastverteilung, kann das Verfahren der normativen Begründung abgebrochen werden. Ergebnis der Diskussion ist, daß unter den herrschenden empirischen Bedingungen das Opferprinzip II als "gerecht" und das Opferprinzip I sowie die Äquivalenzprinzipien I, II und IV ("Lindahl-Lösung") als "ungerecht" gelten. Dies ist wohlgehemmt ein Ergebnis der Diskussion. Die Entscheidung für das Opferprinzip wird nicht a priori, sondern a posteriori - anhand der abgeleiteten, a priori nicht überschaubaren Implikationen - getroffen.

Existiert eine Gruppe von Diskussionsteilnehmern, die für eine egalitäre Steuerlastverteilung plädiert, und damit unter den gegebenen empirischen Bedingungen gleichermaßen für das Äquivalenzprinzip I, II, IV, während die andere Gruppe für eine weniger regressive, dem Opferprinzip II entsprechende Steuerlastverteilung eintritt, muß die Diskussion abgebrochen werden, sofern beide Parteien für sich in Anspruch nehmen, es handele sich um "letzte" Werte. Denn dann ist keine rationale Diskussion mehr möglich.

Im Rahmen unserer Formulierung des Entscheidungsproblems ist "letzter" Wert die Verteilung der (konstanten) gesellschaftlichen Wohlfahrt (Ω). Möglicherweise läßt sich durch einen Rekurs auf diesen "letzten" Wert die Argumentation fortsetzen. Alle oben genannten Besteuerungsnormen bzw. alle daraus resultierenden Steuerlastverteilungen implizieren eine bestimmte Wohlfahrtsverteilung. Könnte es nun sein, daß weder die zum Äquivalenzprinzip I, II, IV und zum Opferprinzip I, noch die zum Opferprinzip II korrespondierende Wohlfahrtsverteilung sozial erwünscht ist? Die Frage läßt sich natürlich nur beantworten, falls man Vorstellungen darüber entwickelt, welche Wohlfahrtsverteilung erstrebenswert ist.

Nehmen wir an, die Norm lautete, es solle in der Weise besteuert werden, daß die daraus resultierende Verteilung der (konstanten) gesellschaftlichen Wohlfahrt gerade der Brutto-Einkommensverteilung

entspricht :

$$\Omega^* = \pi / 1 - \pi$$

Oder anders ausgedrückt : Nach fiskalischer Besteuerung soll das Verhältnis des Gesamtnutzens zum Bruttoeinkommen für beide Individuen absolut gleich sein. Vergleicht man diese Norm mit den oben diskutierten Normen, so zeigt sich folgendes Ergebnis : Das Individuum mit dem relativ geringeren Brutto-Einkommensanteil stellt sich in bezug auf die Wohlfahrtsverteilung relativ schlechter als unter allen übrigen Normen (Äquivalenzprinzip I, II, IV und Opferprinzip I, II). Die Steuerlastverteilung ist noch regressiver als die egalitäre Steuerlastverteilung unter den Normen Äquivalenzprinzip I, II, IV und dem Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers. In Anbetracht dieses Ergebnisses würde die Zurückweisung einer egalitären Steuerlastverteilung implizieren, daß man eine Verbesserung der Wohlfahrtsverteilung zugunsten des relativ schlechter gestellten Individuums nicht akzeptiert.

Unter den gegebenen empirischen Bedingungen ist die obige wohlfahrtsbezogene Norm ($\Omega^* = \pi / 1 - \pi$) identisch mit der Budget-Norm einer konstanten Wohlfahrtsverteilung. Sie verlangt, daß durch das Angebot und die Finanzierung des öffentlichen Guts die Wohlfahrtsverteilung ("Bedürfnisbefriedigungsrelation") nicht verändert werden soll, die sich ergäbe, falls kein öffentliches Gut produziert würde und zu finanzieren wäre.

Innerhalb einer normativen Budget-Inzidenzbetrachtung erhält man dann das kontra-intuitive Ergebnis, daß das Individuum mit dem relativ geringeren Brutto-Einkommensanteil sich in bezug auf die Wohlfahrtsverteilung relativ besser stellt, wenn das öffentliche Gut (in der global effizienten Menge) produziert und durch eine egalitäre Steuerlastverteilung finanziert wird, als wenn überhaupt kein öffentliches Gut produziert wird und demzufolge auch nicht zu finanzieren ist. Intuitiv würde man annehmen, daß ein mit einer regressiv wirkenden Kopfsteuer finanziertes öffentliches Güterangebot die Wohlfahrtsposition des relativ schlechter gestellten Individuums zusätzlich verschlechtert. Das Gegenteil trifft zu. Dies ist nur ein Beispiel, wie wenig man der Intuition als Quelle der Geltung von Werturteilen trauen darf. Eine konstante Wohlfahrtsverteilung bewirkt eine Steuerlastverteilung, die noch regressiver ist als eine egalitäre Steuerlastverteilung. Dieses Ergebnis läßt sich jedoch leicht erklären. Bei einem identischen Nutzen aus der Staatsleistung profitiert das relativ schlechter gestellte Individuum c.p. bei einer egalitären Steuerlastverteilung relativ mehr aus dem öffentlichen Güterangebot, als das besser gestellte Individuum. ¹⁾

1) Das Verhältnis zwischen dem Nutzen aus der Staatsleistung und dem Nutzen aus dem um die Kopfsteuer (Forts.d.Fußnote s.n.S.)

Unsere graphische Analyse des Lindahl-Modells in Kap.III.3.2.3. gestattet die folgende Verallgemeinerung dieses Ergebnisses : Solange der durch eine egalitäre Steuerlastverteilung (Kopfsteuer) finanzierte Budgetumfang zwischen Null und der wohlfahrtsindifferenten Menge liegt, d.h.

$$0 \leq x \leq x^{\text{ind}} ; \text{ wobei } x^{\text{ind}} > x^{\text{GPO}}$$

stellt sich immer ein positiver Wohlfahrtsumverteilungseffekt zugunsten des relativ schlechter gestellten Individuums ein - vorausgesetzt, die empirische Prämisse völlig identischer Nutzenfunktionen ist erfüllt. Solange befindet man sich nämlich auf dem Abschnitt ZL* der Kurve aller "Quasi-Lindahl-Lösungen" in Abb. 11. Erst wenn die wohlfahrtsindifferente Menge des öffentlichen Gutes überschritten wird, impliziert eine - nach dem Äquivalenzprinzip I, II und IV ("Quasi-Lindahl-Lösung") und dem Opferprinzip I - egalitäre Steuerlastverteilung eine Verschlechterung der Wohlfahrtsverteilung für das ohnehin relativ schlechter gestellte Individuum.

Unsere Ausführungen bis zu diesem Punkt stellen im Grunde nichts anderes dar, als eine Analyse der (Steuer-)Verteilungsimplicationen des LINDAHL-Modells für ein optimales Budget. Alle Aussagen gelten - bei völlig identischen Nutzenfunktionen vom Marshall-Typ - für den Schnittpunkt der horizontalen gesamtwirtschaftlichen Angebotskurve mit der gesamtwirtschaftlichen (Quasi-)Nachfragekurve, die aus einer vertikalen Addition der individuellen (Quasi-)Nachfragekurven hervorgeht. Faßt man die "Lindahl-Lösung", d.h. das Äquivalenzprinzip IV der Besteuerung, als die Steuerlastverteilung auf, die die Individuen im Rahmen eines individuellen Nutzenmaximierungsprozesses "freiwillig" realisieren würden, falls sie dazu Veranlassung hätten, wären sie nach unserer Analyse "freiwillig" bereit, eine egalitäre Steuerlastverteilung in Kauf zu nehmen. Das heißt gleichzeitig, daß sie "freiwillig" auch für eine Besteuerung nach dem Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers (Opferprinzip I) - oder alternativ nach dem Äquivalenzprinzip I bzw. II - plädieren würden.

Dies ist ein möglicher Ansatzpunkt, um der "Wiederbelebung" des Prinzips des absolut gleichen totalen Opfers (Opferprinzip I) - nach entsprechender Reinterpretation im wohlfahrts-theoretischen Kontext -

Forts. d. Fußnote 1) v. S.199

verringerten Brutto-Einkommen ist bei dem Individuum immer größer, das über ein relativ geringeres Brutto-Einkommen verfügt:

$$[f^a(x) / \alpha^i (E^a - T/2)] > [f^b(x) / \alpha^i (E^b - T/2)]$$

falls $f^a(x) = f^b(x)$, $\alpha^a = \alpha^b$ und $E^a < E^b$

eine argumentative Basis zu verleihen. Im Gegensatz zum Prinzip des relativ gleichen totalen Opfers (Opferprinzip II) und des hier nicht anwendbaren Prinzips des absolut gleichen marginalen Opfers (Opferprinzip III), die in jüngster Zeit durch HALLER¹⁾ respektive POHMER²⁾ eine "Wiederbelebung" erfahren haben, ist das Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers (Opferprinzip I) offenkundig kompatibel mit der - so man will - demokratischen Norm, daß die Individuen nur die Steuerbeträge leisten sollten, die sie "freiwillig" zu leisten bereit wären,³⁾ überrascht vielleicht.

Alle Ergebnisse gelten soweit immer nur unter der empirischen Prämisse völlig identischer Marshall-Nutzenfunktionen mit einem konstanten Grenznutzen des Einkommens. Ist lediglich der Nutzen aus der Staatsleistung identisch ($f^a(x) = f^b(x)$), der konstante Grenznutzen des Einkommens aber unterschiedlich hoch ($\alpha^a \neq \alpha^b$), führen nur das Äquivalenzprinzip II, IV und das Opferprinzip I zu derselben Steuerlastverteilung. Sie ist abhängig vom Verhältnis der konstanten Grenznutzen des Einkommens.

Unterstellen wir anstatt eines identischen Staatsausgabennutzens die positive inzidenztheoretische Annahme eines zum Brutto-Einkommen proportionalen Staatsausgabennutzens, d. h. $f^a(x) f^b(x) = E^a / E^b$, und nehmen wir weiterhin an, die konstanten Grenznutzen des Einkommens seien identisch ($\alpha^a = \alpha^b$) erhält man folgende Ergebnisse: Aus dem Opferprinzip II (relativ gleiches totales Opfer) resultiert ein proportionaler Tarif. Die Gesamtnutzen nach Besteuerung verhalten sich wie die Brutto-Einkommen ($\Omega = \pi / 1 - \pi$). Die Wohlfahrtsverteilung bleibt - innerhalb einer Budget-Inzidenzbetrachtung - demnach auch konstant ("Konstanz der Bedürfnisbefriedigungsrelation"). Wird die Wohlfahrtsverteilung gemäß der obigen Norm ($\Omega^* = \pi / 1 - \pi$) als "letzter" Wert akzeptiert, kann man sich auf ihn zur Rechtfertigung eines relativ gleichen absoluten Opfers gleichwohl nicht berufen. Es zeigt sich nämlich, daß unter der genannten positiven inzidenztheoretischen Prämisse bezüglich des Staatsausgabennutzen gleichermaßen aus dem Äquivalenzprinzip I, II und IV ("Lindahl-Lösung") ein proportionaler Tarif resultiert. M. a. W. diese (Ober-)Norm schließt keine der Normen Opferprinzip II, Äquivalenzprinzip I, II und IV aus. Sie kann deshalb auch nicht zur Rechtfertigung speziell nur der Opferprinzips II verwendet werden. Ausgeschlossen wird nur das Opferprinzip I (absolut

1) H. HALLER, Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip, a. a. O.

2) D. POHMER, Leistungsfähigkeitsprinzip und Einkommensverteilung, a. a. O.

3) Natürlich kommt dieses Ergebnis nicht notwendig, allenfalls zufällig, als Ergebnis eines freiwilligen Einigungsprozesses heraus (vgl. H. SHIBATA, a. a. O.). Aber der Staat als "idealer" Schlichter hätte die Möglichkeit, ein solches Ergebnis zu erzwingen.

gleiches totales Opfer).

5.2. Fiskalische Gerechtigkeitsnormen und soziale Gewichtung innerhalb einer paretianischen Wohlfahrtsfunktion

Die Beziehung zwischen den fiskalischen Gerechtigkeitsnormen zum Distributionsgewicht (γ) innerhalb einer paretianischen Wohlfahrtsfunktion soll exemplarisch am Beispiel von Addi-Log-Nutzenfunktionen aufgezeigt werden. Hier zeigt sich ein wohlfahrtstheoretisch bedeutsamer Unterschied zwischen dem Fall rein privater (bzw. Individualkonsum-)Güter und dem Fall eines privaten und eines öffentlichen (bzw. Kollektivkonsum-)Guts. Im letzteren Fall sind - wie in Kap. III.3.1.4.1. gezeigt - die partiellen Nutzenmöglichkeitskurven immer dann linear und schneiden sich nicht, falls die Nutzenfunktionen der Individuen der Klasse additiv-separabler Marshall-Typ-Nutzenfunktionen mit konstantem Grenznutzen des privaten Guts zugehören. Es ist dann auch nicht möglich, die Gerechtigkeitsnormen auf das Distributionsgewicht, sondern nur auf die Wohlfahrtsverteilung (Ω) zu beziehen. Im Falle rein privater Güter trifft derselbe Sachverhalt bei einer anderen Klasse von Nutzenfunktionen, namentlich bei Addi-Log-Nutzenfunktionen zu.¹⁾ Auf den Fall eines privaten und eines Kollektivkonsumguts angewendet, generieren diese Funktionen jedoch konkave partielle Nutzenmöglichkeitskurven. Unter geeigneten Identitätsprämissen schneiden sich diese konkaven Kurven gleichfalls nicht (vgl. Kap. III.3.1.4.2.). Die Konkavitätseigenschaft der

1) Sie haben die Eigenschaft der "expenditure proportionality" (vgl. Kap. III.3.1.4.2.) und gestatten die eindeutige Ableitung sozialer Indifferenzkurven (Scitovsky-Indifferenzkurven) aus individuellen Indifferenzkurven. Schneiden sich die sozialen Indifferenzkurven nicht, dann schneiden sich auch nicht die partiellen Nutzenmöglichkeitskurven. Das erlaubt eine analytische getrennte Behandlung des Allokations- und Distributionsproblems. Vgl. hierzu: W. M. GORMAN, Community Preference Field, *Econometrica*, 21 (1953), S. 63-80; E. EISENBERG, Aggregation of Utility Functions, *Management Science*, 7 (1961), S. 337-350. Zur Verallgemeinerung siehe den neueren Aufsatz von W. H. SOMERMEYER, Delimitation of the Class of Budget-Constrained Utility Maximizing Partially Linear Consumer Expenditure Functions: An Alternative Approach, *Zeitschrift für Nationalökonomie*, 34 (1974), S. 309-326. Eine weitere interessante Konsequenz dieser Funktionstypen ist darin zu sehen, daß sie aufgrund der Kreuzpreiselastizitäten der Nachfrage von Null in jedem Falle ein stabiles Konkurrenzgleichgewicht für Individualkonsumgüter gewährleisten. Vgl. hierzu: K. J. ARROW und L. HURWICZ, On the Stability of Competitive Equilibrium I, *Econometrica* 26 (1958), S. 522-552, s. bes. S. 549/50.

globalen Nutzenmöglichkeitskurve erlaubt mithin die Reduktion des normativen Bewertungsproblems auf den Wert des Distributionsgewichts γ innerhalb des fiskalischen Nutzentransformationsbereichs.

Die folgende Übersicht gibt eine Zusammenstellung der Einzelübersichten in Abschn. 3 dieses Kapitels für die Gesamtheit aller fiskalischen Gerechtigkeitsnormen. Sie ist analog zur Gesamtübersicht in Abschn. 5.1 für die speziellen Marshall-Typ-Nutzenfunktionen erstellt.¹⁾ Die hier verwendeten Addi-Log-Nutzenfunktionen sollen annehmegemäß völlig identisch sein für beide Individuen ($\alpha^a = \alpha^b$; $\beta^a = \beta^b$).

$U^i = \alpha^i \ln y^i + \beta^i \ln x$	h	γ
Obere Grenze der fiskalischen Besteuerung	$h = 1$	$\gamma = \frac{1 - \pi}{\pi - t}$
Äquivalenzprinzip I	$h = \frac{1}{2}$	$\gamma = \frac{(1 - \pi) - t/2}{\pi - t/2}$
Opferprinzip II (rel. gl. abs. Opfer)	$h \geq \pi$	$\gamma \geq \frac{1 - \pi}{\pi}$
Äquivalenzprinzip II Äquivalenzprinzip IV (Lindahl-Lösung ¹⁾) Opferprinzip I (abs. gl. tot. Opfer)	$h = \pi$	$\gamma = \frac{1 - \pi}{\pi}$
Äquivalenzprinzip III Opferprinzip III (abs. gl. marg. Opfer)	$h = \frac{1}{t} \left[\pi - \frac{1}{2}(1-t) \right]$	$\gamma = 1$
Untere Grenze der fiskalischen Besteuerung	$h = 0$	$\gamma = \frac{(1 - \pi) - t}{\pi}$

Die Höhe des Distributionsgewichts nimmt sukzessive von Zeile zu Zeile ab. Dasselbe gilt für den Steueranteil h von Individuum a. Da wir annehmen, daß der Brutto-Einkommensanteil von Individuum a kleiner ist als von Individuum b, d.h. $\pi > (1 - \pi)$, nimmt der Regressionsgrad des Tarifs gleichfalls sukzessive ab, bis der Tarif propor-

1) Berechnungsgrundlage sind die "Gerechtigkeitsfunktionen" (7.2.4.1.)- (7.2.4.3.) aus Kap. III.3.2.2.1. Dabei ist vorausgesetzt, daß die Brutto-Einkommensverteilung innerhalb der zulässigen Grenzen liegt.

tional ist ($h = \pi$). Von da an nimmt der Progressionsgrad von Zeile zu Zeile zu. Je geringer also das Distributionsgewicht, umso weniger regressiv bzw. umso progressiver ist der Tarif und umso niedriger der Steueranteil von Individuum a mit dem relativ geringeren Brutto-Einkommen.

Im regressiven Tarifbereich liegen das Äquivalenzprinzip I und das Prinzip des relativ gleichen absoluten Opfers (Opferprinzip II)¹⁾. Im progressiven Tarifbereich liegen das Äquivalenzprinzip III und das bei identischem Grenznutzen des öffentlichen Guts identische - Opferprinzip III. Alle übrigen Gerechtigkeitsnormen führen zu einem proportionalen Tarif. Das gilt gleichermaßen für die Äquivalenzprinzipien II und IV, sowie die Opferprinzipien I und IV. Sie stellen allesamt eine "Lindahl-Lösung" der Steuerlastverteilung dar; mithin eine Steuerlastverteilung, die den Individuen individuell nutzenmaximierende "Steuerpreise" gewährleistet, die sie "freiwillig" akzeptierten wenn sie dazu Veranlassung hätten.

Besondere Beachtung verdient hierbei wiederum die Übereinstimmung zwischen dem Prinzip des absolut gleichen totalen Opfers (Opferprinzip I) und dem Äquivalenzprinzip IV ("Lindahl-Lösung"). Eine solche Übereinstimmung hatten wir bereits im Falle völlig identischer additiv-separabler Marshall-Typ-Nutzenfunktionen festgestellt.

Unter allen angegebenen empirischen Rahmen- und Anwendungsbedingungen lautet nun die Kernfrage: Welches relative soziale Gewicht ($\gamma = \gamma^b / \gamma^a$) soll den Individuen innerhalb einer paretianischen Wohlfahrtsfunktion zum Zwecke der fiskalischen Steuerlastverteilung beige-messen werden? Welches ist also das für fiskalische Zwecke "gerechte" relative Distributionsgewicht? Es zeigt sich, daß die Äquivalenz-

-
- 1) Die Steuerlastverteilung für das Opferprinzip II berechnet sich (beliebig exakt) nach der Gleichung

$$(1 - t^a)^{k^b / k^a} - \frac{\pi}{1 - \pi} t^a + \frac{t}{1 - \pi} - 1 = 0; \quad k^i = \ln E^i + (\alpha^i / \beta^i) \ln x$$

Daß der daraus resultierende Tarif - geringfügig-regressiv sein muß, läßt sich auch so erklären: Würde der Nutzen aus der Staatsleistung, der für beide Individuen annahmegemäß identisch ist, nicht berücksichtigt, würde man feststellen, daß der Grenznutzen des (Netto-)Einkommens weniger schnell abnimmt als der Durchschnittsnutzen. Dies ist Bedingung für einen regressiven Tarif (vgl. R. MUSGRAVE, The Theory of Public Finance, a. a. O., S. 101). Bei identischem Nutzen aus der Staatsleistung ändert sich nichts an der Regressivität, sie schwächt sie allenfalls etwas ab. Wäre der Nutzen aus der Staatsleistung proportional zum Brutto-Einkommensnutzen, erhielt man einen proportionalen Tarif.

prinzipien II und IV sowie die (reinterpretierten) Opferprinzipien I und IV ein Distributionsgewicht implizieren, das dem Verhältnis der Brutto-Einkommensanteile entspricht. Die (marginale) soziale Gewichtung der individuellen Gesamtnutzen soll also proportional zum Brutto-Einkommen sein. Ist dies "gerecht"? Wir vermögen diese Frage nicht zu beantworten. Soweit jedoch ein progressiver Tarifverlauf den herrschenden Gerechtigkeitsvorstellungen gemäß sein sollte - und das entspricht als empirische Aussage wohl den Tatsachen -, dann bedeutet dies unter den gegebenen empirischen Bedingungen nichts anderes, als daß im Rahmen einer rein fiskalischen Besteuerung aus Gründen der "Gerechtigkeit" die individuelle Wohlfahrt desjenigen Individuums mit einem relativ höheren Brutto-Einkommen sozial relativ geringer bewertet werden sollte als die Wohlfahrt des relativ schlechter gestellten Individuums.

5.3. Die Relevanz fiskalischer Gerechtigkeitsnormen

Im Grund war zu vermuten, daß die traditionellen Besteuerungsprinzipien (Äquivalenz- und Opferprinzip) in irgendeinem Zusammenhang zur sozialen Wohlfahrtsfunktion stehen. Die theoretischen Grundlagen für einen korrekten Nachweis dieses vermuteten Zusammenhangs sind in Kapitel III dargelegt. Danach ist wichtigste Voraussetzung die von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung unabhängige Bestimmbarkeit eines global effizienten öffentlichen Güterangebots. Das wiederum impliziert die Gültigkeit einer Vielzahl von empirischen Prämissen bezüglich der Produktionsbedingungen in einer Volkswirtschaft, der Gestalt der individuellen Nutzenfunktionen und der Steuerreaktionen im Einkommensentstehungs- und Einkommensverwendungsbereich. Als weitere Voraussetzung müssen die traditionellen nutzenbezogenen Besteuerungsprinzipien selbst in geeigneter Weise reinterpretiert, d.h. vor allem auf Güter-Nutzenfunktionen bezogen werden. In diese Reinterpretation fließt die - auf der Meta-Ebene - normative Entscheidung ein, die individuelle Wohlfahrt unter Einschluß des individuellen Nutzens aus der Staatstätigkeit zu definieren. Gestützt auf die genannten Voraussetzungen, läßt sich schließlich, wie in 5.1. und 5.2. für zwei Nutzenfunktionstypen exemplarisch gezeigt, der vermutete Zusammenhang zwischen den fiskalischen Besteuerungsprinzipien und einer sozialen Wohlfahrtsfunktion (paretianischen Typs) inhaltlich belegen und diskutieren.

Vergegenwärtigt man sich nun am Ende dieser Abhandlung den gesamten Argumentationsductus, so ist festzustellen, daß wir in ihrem Verlaufe sukzessive alternative normative Bewertungsobjekte einer "gerechten" fiskalischen Besteuerung eingeführt haben: zunächst die Steuerlastverteilung selbst (h), sodann die Netto-Einkommensverteilung (bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung; π_n), schließlich die Ver-

teilung der sozialen Wohlfahrt (Ω) bzw. die marginale soziale Gewichtung (γ) innerhalb einer paretianischen sozialen Wohlfahrtsfunktion. Sie gehen allesamt aus der Bemühung einer Reduktion der Bewertungsproblematik auf die jeweils nächsthöhere Ebene hervor. Daß eine solche Reduktion keinesfalls problemlos ist, zeigt die Vielfalt der teils empirischen und teils normativen Prämissen, die für diesen Zweck erfüllt sein müssen. Nur wenn sie erfüllt sind, ist die Steuerlastverteilung ein wertneutrales Mittel, dessen Eignung abschließend im Hinblick auf die Erwünschtheit der nächsthöheren Norm beurteilt werden kann. Jedes naive Zweck-Mittel-Denken beruht auf dem Irrtum, die involvierten empirischen und normativen Prämissen ließen sich leicht überschauen und auf ihre Gültigkeit prüfen. Normative Theoriebildung in der hier vorgeschlagenen Form findet ihre Rechtfertigung vor allem in dem Erfolg einer Identifikation und Evaluation des empirischen Gehalts von Normen. Dafür ist die Methode der Reduktion das geeignete Verfahren. Ihr entgegengesetzt steht das "more geometrico" - Verfahren, das Normen lediglich als Deduktionsgrundlage verwendet und deren normative Verbindlichkeit dogmatisch postuliert.

Sieht man die einzige Grundlage für die intersubjektive Gültigkeit von Normen in der Möglichkeit eines vernünftigen, d.h. mit Argumenten herbeigeführten Konsens, so sind die Konsensfähigkeit und Operabilität von Normen entscheidend dafür, ob überhaupt und unter welchen Bedingungen ein Konsens möglich ist. Im Gegensatz zu einem Konsens verlangt ein Dissens über Normen lediglich, daß diese gehaltvoll formuliert sind, d.h. logische Möglichkeiten ausschließen. Ein Dissens wird sich in der Regel leicht feststellen lassen. Einen Konsens zu erzielen, ist dagegen ungleich schwieriger. Diesem Umstand kommt unser methodologisches Programm entgegen, das lediglich einen Dissens verlangt, um den vermuteten Konsens über eine Norm als falsch zu erweisen. Den Diskurs-Teilnehmern wird nicht etwa abverlangt, beurteilen zu können, ob eine vorgeschlagene Steuerlastverteilung "gerecht" ist, und über sie einen Konsens zu erzielen. Sie sind lediglich aufgefordert, ihren Dissens zur vorgeschlagenen Steuerlastverteilung mit Argumenten zu vertreten, die der Kritik zugänglich sind. Die argumentative Vertretung des Widerspruchs verweist regelmäßig auf höhere Normen, die zumindest potentiell konsensfähig sind. ¹⁾

Mit dieser Überlegung soll einem Mißverständnis vorgebeugt werden, daß sich beim Leser eingeschlichen haben mag. Nämlich welchen

1) Natürlich verweist der Widerspruch auch auf empirische Sachverhalte, die umstritten und - im schlimmsten Falle - nicht entscheidbar sind. Letzteres gilt insbesondere für positive inzidenztheoretische Aussagen, da sich die Inzidenztheorie in weiten Teilen noch in einer vor-empirischen Phase befinden, die man getrost als modell-platonisch bezeichnen kann.

Sinn soll eine Reduktion der Bewertungsproblematik haben, wenn die Gültigkeit der (Ober-)Normen ohnehin nur anhand der Implikationen entschieden werden kann? Oder: warum nicht gleich die Steuerlastverteilung zum Gegenstand einer originären normativen Entscheidung erheben, warum nicht gleich z.B. für einen progressiven Tarif eintreten, warum überhaupt auf höhere Normen rekurren, wenn sich feststellen läßt, ob eine vorgeschlagene Steuerlastverteilung "gerecht" ist? Nach unserer These ist es eben nur die "Ungerechtigkeit", also der Dissens, der sich auf der Ebene der Steuerlastverteilung feststellen läßt. Der Widerspruch allein beinhaltet freilich noch keine positive Aussage darüber, welcher Tarif als "gerecht" gelten soll.

Höhere Normen betrachten wir demzufolge weder als überflüssig noch als inhaltlich eindeutig vorgegeben. Erst durch den ständigen Rückkopplungsprozess zwischen vermuteter allgemeiner Bedeutung und abgeleiteter spezieller Bedeutungen in Abhängigkeit verschiedenartiger empirischer Umstände bildet sich eine konsensusfähige allgemeine Bedeutung heraus. Damit sich ein Konsens schließlich, wenn auch immer nur vorübergehend, einstellt, darf u.E. die Norm nur einen geringen Komplexitätsgrad aufweisen. Sie muß sich in einer prägnanten Forderung ausdrücken lassen, die an die Intuition und die Evidenz appelliert, ohne sie als Quelle der Geltung zu akzeptieren. Letztere kann nach unserer Auffassung nur der Konsens sein und die Art und Weise seines Zustandekommens.

Eine Würdigung der oben identifizierten alternativen normativen Bewertungsobjekte einer Theorie der "gerechten" fiskalischen Besteuerung, die auf die Konsensusfähigkeit und Operabilität der Normen abstellt, führt u.E. zu durchgehend negativen Ergebnissen. Ein Konsens über die Steuerlastverteilung müßte sich auf eine fast unübersehbare Anzahl von Details eines Tarifs erstrecken. Konkret beinhaltet er eine Einigung darüber, wer in welcher Einkommensklasse genau welchen Steuerbetrag zu leisten hätte, so daß das gesamte Steueraufkommen gerade den gegebenen Finanzbedarf deckt. Dasselbe gilt im Prinzip auch für die Netto-Einkommensverteilung. Ein Konsens über die gewünschte Netto-Einkommensverteilung (bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung) beinhaltet die Angabe eines umfangreichen Verteilungsvektors mit zahllosen Elementen.¹⁾ Stellt man auf die Wohlfahrtsverteilung ab, so wird ein Konsens über einen nicht minder komplexen Verteilungsvektor gefordert. Was die soziale Wohlfahrtsfunktion angeht, ist, wie aus der Theorie der Sozialwahl (social choice) bekannt,

1) Darin ist auch ein entscheidender Einwand gegen die Netto-Einkommensverteilung als Zielgröße einer simultanen fiskalischen und redistributiven Besteuerung zu sehen, wie sie von LITTMANN vorgeschlagen worden ist. Nicht ohne Grund rekurren LITTMANN dabei wiederum auf ein Gerechtigkeitsprinzip, das er ursprünglich zu umgehen trachtete. Vgl. K. LITTMANN, Ein Valet dem Leistungsfähigkeitsprinzip, a.a.O., S. 130 ff.

bereits ihre Existenz nicht gesichert, geschweige denn eine solchermaßen spezielle Gestalt, wie die hier angenommene lineare Additivität. Darüberhinaus wäre immernoch ein Konsens über einen Vektor der marginalen Distributionsgewichte vonnöten.

Für alle praktischen Belange erscheinen uns die traditionellen fiskalischen Gerechtigkeitsnormen am ehesten der Anforderung der Konsensfähigkeit zu genügen. Dies mag ein wesentlicher Grund dafür sein, daß sie noch heute weitgehend Verwendung finden bei der wissenschaftlichen Beratung der Steuerlastverteilungspolitik. Umso notwendiger ist eine zufriedenstellende methodologische und theoretische Fundierung dieser Prinzipien - wie wir sie in diesem Kapitel zu liefern versuchten. Wie sich gezeigt hat, lassen sie sich - bei Beachtung der entsprechenden Anwendungsbedingungen - direkt als Entscheidungskriterium innerhalb eines wohlfahrtstheoretisch formulierten Modells verwenden, das den gesamten Produktions-, Konsumtions- und Nutzenmöglichkeitsbereich einer Volkswirtschaft umspannt. Ein "Valet" den traditionellen Prinzipien kann sich allenfalls auf die mangelnde Operabilität infolge der Unmöglichkeit einer kardinalen Nutzenmessung stützen. Dieser Einwand träfe freilich gleichermaßen alle Verteilungskriterien, die in Nutzengrößen formuliert sind und verhinderte faktisch jede weitere Diskussion in diesem theoretischen Umfeld. -

V. ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Arbeit befaßt sich mit drei Problemstellungen. Sie resultieren aus einer Wiederaufnahme der Debatten über die "gerechte" Steuerlastverteilung. Die traditionellen normativen Besteuerungstheorien, namentlich das Äquivalenz- und das Leistungsfähigkeits- (bzw. Opfer-)Prinzip sehen sich regelmäßig zwei schwerwiegenden Einwänden ausgesetzt. Zum einen wird ihnen vorgeworfen, sie verstießen gegen das methodische Prinzip der Werturteilsfreiheit. Es ist dies ein Vorwurf auf der Meta-Ebene normativer Theorienbildung. Zum anderen müssen sie sich den Vorwurf gefallen lassen, daß jeder Versuch, aus dem Postulat der Gerechtigkeit Handlungsanweisungen bezüglich der Steuerlastverteilung ableiten zu wollen, notwendig zu willkürlichen, materiell unbestimmten und politisch beliebig legitimierbaren Ergebnissen führen muß. Dies ist der Vorwurf auf der Objekt-Ebene normativer Theorienbildung. Trotz dieser Einwände bilden noch heute das Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip der Besteuerung die fast ausschließliche Grundlage einer wissenschaftlichen Beratung der Steuer(lastverteilungs-)politik. Umso dringender ist eine neuerliche Auseinandersetzung mit ihnen geboten.

Der erste zentrale Einwand gegen die traditionelle normative Besteuerungstheorie stützt sich auf die Ergebnisse der Werturteilsdiskussion: Normen kann man weder objektiv noch subjektiv als gültig "erkennen", man muß sich für sie entscheiden. Die Entscheidung für eine Norm ist wissenschaftlich nicht "letztlich" begründbar. Daraus resultiert die Forderung nach Freiheit für "letzte" Werte, der durch das methodische Prinzip der Werturteilsfreiheit Genüge getan wird. Kann man wegen der mangelnden wissenschaftlichen "Letztbegründungs"-Fähigkeit von Normen (Werturteilen) überhaupt nicht rational über Normen- und damit auch nicht über Besteuerungsnormen - diskutieren?

In der Beantwortung dieser Grundsatzfrage liegt die erste Problemstellung dieser Arbeit. Sie wird in Kapitel II abgehandelt. Dort zeigen wir, daß die Idee der "Letztbegründung" von Normen grundsätzlich falsch ist und die mangelnde "Letztbegründbarkeit" deshalb auch nicht als Argument gegen die Möglichkeit einer wissenschaftlichen Behandlung normativer Fragen verwendet werden kann. Erläutert wird diese These anhand von Parallelen zwischen der erfahrungswissenschaftlichen und der normativen Methodologie. In den Erfahrungswissenschaften hat sich gezeigt, daß jeder Versuch, für die getroffenen Aussagen eine letztlich wahre Begründung zu liefern, unweigerlich in das Trilemma führt, entweder einen infiniten Regreß im Begründungsverfahren oder einen logischen Zirkel zu begehen oder das Verfahren dogmatisch abzubrechen. Auf dasselbe Trilemma stößt man bei dem Versuch, ethisch-normative Aussagen letztlich als verbindlich zu postulieren. So wie man seit der Ersetzung des Verifikationsprinzip in den Erfahrungswissenschaften von empirischen Gesetzen nicht mehr verlangt, daß sie

letztlich als wahr erwiesen werden - was nachweislich nicht möglich ist -, sondern daß man sie als empirisch falsch belegt, so ist deshalb auch in der normativen Theoriebildung nicht mehr zu verlangen, daß Normen letztlich begründet werden müssen - was gleichfalls unmöglich ist. Vielmehr ist ein dem Falsifikationsprinzip in den Erfahrungswissenschaften vergleichbares methodisches Prinzip der kritischen Prüfung zu installieren: Normen müssen so formuliert sein, daß sie gehaltvoll und kritisierbar sind. Daraus resultieren eine Reihe von methodologischen Anforderungen und Schwierigkeiten, deren Beachtung eine rationale Diskussion über Werturteile sehr wohl ermöglicht, eine Diskussion also, die nicht unmittelbar in Dogmatismus zu erstarren braucht. Die methodologischen Regeln verbieten insbesondere, sich bei der normativen Theoriebildung eines "more geometrico"-Verfahrens zu bedienen, d.h. scheinbar evidente und inhaltlich bestimmte Normen zu postulieren, um aus ihnen spezielle Handlungsanweisungen zu deduzieren. Dies ist überwiegend das methodische Verfahren innerhalb der traditionellen Besteuerungstheorie.

Nach dem hier vertretenen Prinzip der kritischen Prüfung wird die Geltung allgemeiner Normen immer nur vermutet. Ob die Vermutung zutrifft, ist anhand der abgeleiteten, spezielleren Normen zu prüfen. Ein Dissens über die spezielleren Normen zerstört die vermutete Geltung der allgemeinen Normen. Wichtigstes Mittel der Kritik ist demzufolge der Versuch der Reduktion spezieller Normen auf allgemeinere Normen - nicht jedoch, um die Verbindlichkeit der speziellen Normen abzusichern, sondern um einerseits die Bedeutung der allgemeinen Norm innerhalb eines Problemzusammenhangs zu erlernen und um andererseits auf weitere Ansatzpunkte faktischer, logischer und normativer Art einer kritischen Diskussion zu stoßen.

Die nach dem "more geometrico"-Verfahren konzipierte normative Besteuerungstheorie trifft zu Recht der Vorwurf, daß ihre Ergebnisse willkürlich und materiell unbestimmt seien. Dieser auf die Objekt-Ebene bezogene zweite zentrale Einwand ist jedoch nicht allein dadurch zu entkräften, daß man dem Einwand auf der Meta-Ebene Genüge leistet. Reformuliert müßte unseres Erachtens der objekt-bezogene Einwand lauten, daß die traditionellen Besteuerungstheorien überwiegend den Charakter von Prinzipien haben und insofern allenfalls Vorstufen zu einer Theorie darstellen. Die theoretische Entwicklung in den Wirtschaftswissenschaften seit den Anfängen der (älteren) Wohlfahrtstheorie haben sie cum grano salis nicht mitvollzogen. Die (ältere und neuere) Wohlfahrtstheorie zeichnet sich dadurch aus, daß sie ein geschlossenes und umfassendes Aussagensystem anbietet, das den gesamten Bereich der Produktions-, Konsum- und Nutzenmöglichkeiten einer Volkswirtschaft umspannt, und daß innerhalb dieser Theorie letzte normative Entscheidungen erst auf der Ebene der sozialen Wohlfahrtsfunktion getroffen werden müssen. Sie orientiert sich mithin am Gedanken einer Reduktion der Bewertungsproblematik auf die Ebene der

letzten Werte. Aus den genannten Gründen soll uns die Wohlfahrts-
theorie als Leitbild für eine normative Theorie der fiskalischen Besteue-
rung dienen. M.A.W. wir wollen eine normative Theorie der fiskali-
schen Besteuerung zu entwickeln versuchen innerhalb eines umfassend
formulierten wohlfahrts-theoretischen Kontext, bei der die Entscheidung
über die "gerechte" Steuerlastverteilung sich reduzieren läßt auf die
"Gerechtigkeit" der sozialen Wohlfahrtsfunktion. Darin besteht die zwei-
te Problemstellung dieser Arbeit. Mit ihrer Behandlung soll dem Ein-
wand auf der Objekt-Ebene gegen die traditionellen Besteuerungstheo-
rien Rechnung getragen werden. Dies erfolgt in Kap. III.

Sei Samuelson (1954) ist ein totalanalytisches, den privaten und
öffentlichen Sektor umspannendes, wohlfahrts-theoretisches Modell der
Allokation und Distribution privater und öffentlicher Güter bekannt.
Es ist dies eine Erweiterung des partialanalytischen Modells des öf-
fentlichen Sektors von Lindahl-Bowen (1928, 1948). Im totalanalytischen
Sinne ist das Partialmodell von Lindahl-Bowen nur korrekt, falls zum
einen konstante Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion und zum an-
deren additiv-separable Nutzenfunktionen mit konstantem Grenznutzen
des für private Zwecke verwendeten "Geldes" unterstellt werden. Kon-
stante Opportunitäts(grenz)kosten gewährleisten, daß die Brutto-Ein-
kommensverteilung bei gegebener Faktor-Verteilung invariant ist gegen-
über der Allokations-Entscheidung bezüglich der gewünschten gesamt-
wirtschaftlichen Produktmengenkombination. Die fraglichen Nutzenfunk-
tionstypen stellen sicher, daß die Allokationsergebnisse im öffentlichen
Güterbereich nicht von Distributions-Entscheidungen bezüglich der Ein-
kommensverteilung berührt werden. Inhalt des Lindahl-Modells ist dann
die - wie sich zeigt - nur vermeintliche simultane Bestimmung der
Menge und Struktur der öffentlichen Güter sowie ihrer Finanzierung
(Steuerlastverteilung).

Unsere normative Theorie der fiskalischen Besteuerung geht einen
Schritt hinter das partialanalytische Lindahl-Modell zurück und schließt
insofern eine (wohlfahrts-)theoretische Lücke. Erkenntnisgegenstand
unserer Theorie ist allein die Steuerlastverteilung. Die Menge und Struk-
tur der öffentlichen Güter wird als gegeben betrachtet und damit auch
der Finanzbedarf, der zu ihrer Finanzierung notwendig ist (fiskalischer
Finanzbedarf). Gleichfalls gegeben ist - wie im Lindahl-Modell -
die Brutto-Einkommensverteilung. Somit lautet unser Erkenntnisziel:
Bestimme die Steuerlastverteilung zur Finanzierung eines gegebenen Fi-
nanzbedarfs bei gegebener Brutto-Einkommensverteilung. Im wohlfahrts-
theoretischen Kontext soll der gegebene Finanzbedarf als global effi-
zienter Finanzbedarf verstanden werden, d.h. als Finanzbedarf, der
aus einer global-effizienten Menge öffentlicher Güter resultiert. Er muß
mithin gleichzeitig ein Pareto-Optimum in der Produktion und im Kon-
sum gewährleisten. In der Regel hängt die global effiziente Menge öf-
fentlicher Güter jedoch von der Steuerlastverteilung ab, so daß die cete-
ris-paribus Annahme eines gegebenen global effizienten Fi-

nanzbedarfs immer bereits eine bestimmte Steuerlastverteilung impliziert. Sie ist insofern eben keine ceteris-paribus-Annahme. Als solche könnte sie nur behandelt werden, falls der global effiziente Finanzbedarf unabhängig wäre von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung. Dann - und nur dann - ließen sich in einem dreistufigen Entscheidungsverfahren die folgenden Probleme inhaltlich trennen :

- 1) Bestimme die "gerechte" Brutto-Einkommensverteilung (nicht-fiskalische Distribution)
- 2) Bestimme die global effiziente Angebotsmenge öffentlicher Güter (Allokation)
- 3) Bestimme die "gerechte" Steuerlastverteilung zur Finanzierung dieser global effizienten Menge öffentlicher Güter bei gegebener und "gerechter" Brutto-Einkommensverteilung (fiskalische Distribution).

Inhalt unserer Theorie der fiskalischen Besteuerung in Kap. III ist die Behandlung des dritten Entscheidungsproblems. Es wird im Rahmen eines vereinfachten Zwei-Güter-Zwei-Faktoren- und Zwei-Individuen-Modells abgehandelt. Wir unterstellen konstante Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion, so daß das erste Entscheidungsproblem unabhängig ist von den beiden folgenden. Überdies identifizieren und analysieren wir vier Klassen von individuellen Nutzenfunktionstypen, die es gestatten, das zweite Entscheidungsproblem unabhängig vom ersten und dritten zu lösen. Sie lassen sich durch ihre jeweils implizierten (Quasi-)Einkommens-Konsum-Kurven bzw. (Quasi-)Preis-Konsum-Kurven charakterisieren. Der erste Nutzenfunktionstyp generiert vertikale (Quasi-)Einkommens-Konsum-Kurven (Marshall-Typ-Funktionen). Es ist derselbe, der auch für ein im totalanalytischen Sinne gültiges Partialmodell nach Lindahl-Bowen notwendig ist. Daraus folgt unmittelbar, daß das Lindahl-Bowen-Modell nicht ein Modell zur simultanen Bestimmung des öffentlichen Güterangebots und seiner Finanzierung darstellt - im Gegensatz zur herrschenden Literaturauffassung. Der zweite Nutzenfunktionstyp generiert - aus dem Ursprung - lineare (Quasi-)Einkommens-Konsum-Kurven (homothetische Nutzenfunktionen mit unitarischer Substitutionselastizität). Die beiden anderen Nutzenfunktionstypen generieren - ganz analog - entweder eine vertikale oder eine - aus dem Ursprung - lineare (Quasi-)Preis-Konsum-Kurve. Für diese vier Nutzenfunktionstypen ist bei ggf. weiteren Identitätsvoraussetzungen und bei konstanten Opportunitäts(grenz)kosten der Produktion der global effiziente Finanzbedarf unabhängig von der Steuerlast- und Brutto-Einkommensverteilung. Das gilt jedoch immer nur innerhalb des Zwei-Güter-Modells. Nur für den ersten Nutzenfunktionstyp läßt sich das Ergebnis ohne Umstände auf den Fall mehrerer Güter übertragen.

Auf der Grundlage der genannten empirischen Prämissen leiten wir eine globale Nutzenmöglichkeitsfunktion ab. Variable dieser Funktion ist allein die Steuerlastverteilung. Somit wird anhand der Ent-

scheidung über die Gestalt der Wohlfahrtsfunktion und aus ihrer Maximierung die fiskalische Distributions-Entscheidung über die "gerechte" Steuerlastverteilung getroffen. Dazu sind lediglich gewisse Grenzen einer rein fiskalischen, also nicht distributiven Besteuerung zu beachten. Die normative Bewertungsproblematik, die Inhalt unserer ersten Problemstellung ist, wird auf diese Weise auf den "letzten" Wert in Gestalt der Wohlfahrtsfunktion reduziert - ganz analog zur Distributions-Entscheidung in der allgemeinen Wohlfahrtstheorie.

Über diesen "letzten" Wert kann die Wissenschaft keine begründeten inhaltlichen Aussagen treffen. Daß daraus nicht zu folgern ist, die Wissenschaft könne - methodisch redlich - überhaupt nichts zur Behandlung normativer Fragen, hier speziell einer "gerechten" Besteuerung, beitragen, dafür steht das in Kapitel III entwickelte Modell. Es befaßt sich mit der Vielzahl theoretischer Fragen im Bereich der "vorletzten" und "vor-vorletzten" Werte. Zu ihrer Behandlung ist kein "letzter" Wert notwendig vorauszusetzen. Von theoretischem Interesse ist vielmehr eine Analyse der Voraussetzungen einer Reduktion der normativen Bewertungsproblematik auf die Ebene der "letzten" Werte. Sie nicht explizit aufzuführen, bedeutet nicht nur mögliche Ansatzpunkte einer kritischen Überprüfung der Theorie zu vernachlässigen, sondern auch einem naiven Zweck-Mittel-Denken Vorschub zu leisten. Mittel, wie etwa die Steuerlastverteilung, sind nur dann wertneutral und bedürfen somit keiner originären normativen Bewertung, falls die - in der Regel - empirischen Voraussetzungen zutreffen, auf die man im Verlaufe der Reduktion des Bewertungsproblems stößt.

Hier zeigt sich ein enger Zusammenhang zwischen positiver und normativer Theorie. Eine normative Inzidenztheorie kommt ohne Kenntnisse über eine positive Inzidenztheorie nicht aus, oder sie gerät zur theoretischen Karikatur. Wir explizieren für die gültige Reduktion der Frage nach einer "gerechten" Steuerlastverteilung auf die Frage nach einer "gerechten" Wohlfahrtsfunktion zwei positive inzidenztheoretische Annahmen: Im Einkommensentstehungsbereich muß empirisch zutreffen, daß die Besteuerung keinerlei Substitutionseffekte zwischen Arbeits- und Kapitalangebot oder Einkommenserzielung und Freizeit auslöst. Im Einkommensverwendungsbereich darf die Besteuerung gleichfalls nur Einkommenseffekte auslösen, hingegen keine Substitutionseffekte innerhalb der privaten Güternachfrage. Sollten - was anzunehmen ist - diese empirischen Prämissen nicht zutreffen, führt das von uns gezeigte Reduktionsverfahren zu falschen Ergebnissen: die faktische Inzidenz wird nicht mit der normativen Inzidenz einer jeweils gewünschten Steuerlastverteilung übereinstimmen. Die positiven inzidenztheoretischen Prämissen stehen natürlich in einem engen Zusammenhang mit den individuellen Nutzenfunktionen. Diesen Zusammenhang haben wir nicht expliziert. Darin ist ein Mangel unserer Theorie zu erkennen. Durch die methodische Entscheidung für ein wohlfahrtstheoretisches Modell mit konstantem Arbeitsangebot wird die Problematik der inzi-

denz theoretischen Prämisse im Einkommensentstehungsbereich unterschlagen. Durch die wiederum methodische Entscheidung für ein Zwei-Güter-Modell gilt dasselbe für die Problematik der inzidenztheoretischen Prämisse im Einkommensverwendungsbereich. Sie in die Untersuchung einzubeziehen, wäre ein nächster Schritt bei einer weiteren Entwicklung einer wohlfahrtstheoretisch formulierten Theorie der fiskalischen Besteuerung. A priori ist nicht zu überschauen, ob sich dadurch die empirischen Geltungsbedingungen der verfolgten Partial-Partial-Analyse werden aufrechterhalten lassen.

Ist die normative Theorie der fiskalischen Besteuerung wenigstens so weit wie in Kap. III in die Wohlfahrtstheorie integriert, gilt noch immer der Einwand der materiellen Unbestimmtheit, der sich auf die Verwendung von Nutzenfunktionen stützt. Freilich gilt er in gleicher Weise, wie er auch gegen die Wohlfahrtstheorie zu richten ist, falls man an diese den Anspruch stellt, ein maximum maximorum aus der Gesamtheit aller global pareto-optimalen Zustände bestimmen zu helfen. Dies zeigt nur, daß Distributionsentscheidungen, soweit sie nicht rein realwirtschaftlich getroffen werden, immer die interpersonelle Vergleichbarkeit und kardinale Meßbarkeit des Nutzens voraussetzen. Davon ausgehend, stellt sich die Frage, ob und inwieweit die (nutzen-)bezogenen Gerechtigkeitsnormen der traditionellen Besteuerungsprinzipien sich in das wohlfahrtstheoretische Modell integrieren lassen, und ob sie zulässiger- und notwendigerweise als Normen-Ersatz für die soziale Wohlfahrtsfunktion fungieren können. Zur Beantwortung dieser Fragen ist jedoch erforderlich, die traditionellen Normen in geeigneter Weise zu reinterpreten. Damit ist die dritte Problemstellung dieser Arbeit umschrieben. Sie wird in Kap. IV abgehandelt.

Die Behandlung der dritten Problemstellung ist der wesentliche Grund für die methodische Beschränkung auf einen Zwei-Güter-Fall in Kap. III mit einem privaten "composite good" und einem polaren öffentlichen "composite good". Ein Zwei-Güter-Modell erlaubt nämlich einen unmittelbaren Vergleich einer auf den Finanzbedarf und einer auf das Brutto-Einkommen bezogenen Steuerlastverteilung und damit einen unmittelbaren Vergleich des Opfer- und Äquivalenzprinzips. Voraussetzung eines solchen Vergleichs ist allerdings eine entsprechende Reinterpretation der Prinzipien. Sie ist vor allem notwendig beim Opferprinzip der Besteuerung. Den empirischen Unterbau dieses Prinzips bilden herkömmlich Einkommens-Nutzenfunktionen, während die wohlfahrtstheoretisch konzipierte Theorie in Kap. III auf Güter-Nutzenfunktionen basiert. Der wesentliche Unterschied betrifft - implizit oder explizit - die Frage, ob der Nutzen aus der Staatsleistung beim Opferprinzip als Determinante der individuellen Leistungsfähigkeit mitberücksichtigt werden soll, kann oder nicht berücksichtigt zu werden braucht. Diese Frage wird im einzelnen behandelt. Es wird - wie beim Äquivalenzprinzip - unterstellt,

daß er berücksichtigt werden kann, d.h. individuell zurechenbar ist. Er soll auch als Determinante der Leistungsfähigkeit berücksichtigt werden, nicht jedoch - wie beim Äquivalenzprinzip - als alleinige Bezugsgrundlage für die vertikale Belastungsdifferenzierung. Insofern unterliegt dem Opferprinzip, falls es auf Güter-Nutzenfunktionen bezogen wird, ein umfassend definierter Einkommensbegriff, der das psychische Einkommen aus der Staatsleistung einschließt. Gelangt man auf der Grundlage dieses umfassend definierten Einkommensbegriffs zu denselben Ergebnissen wie bei einem eng definierten, den Staatsleistungsnutzen nicht berücksichtigenden Einkommensbegriffs, braucht der Nutzen aus der Staatsleistung offenkundig nicht mitberücksichtigt zu werden. Dies ist jedoch immer nur ex post feststellbar und überdies abhängig von den speziellen empirischen Bedingungen. Solcherart Vermutungen über implizite (positive) inzidenztheoretische Prämissen bezüglich des Staatsausgabennutzens innerhalb der herkömmlichen Interpretation des Opferprinzips werden am Beispiel des absolut und relativ gleichen Opfers geprüft.

Grundsätzlich wird jeweils zwischen zwei nicht-marginalen und zwei marginalen Fassungen des Äquivalenz- und des Opferprinzips unterschieden. Die Darlegungen gegen Gelegenheit, die methodologischen Ausführungen in Kap. II an vielerlei Beispielen zu veranschaulichen. Im übrigen werden für alle Normen die relevanten empirischen Anwendungsbedingungen deutlich gekennzeichnet, die zum einen gewährleisten, daß die Normen nicht haltlos sind, und daß sie zum anderen als fiskalische Gerechtigkeitsnormen gedeutet werden dürfen. Letzteres ist besonders bei den marginalen Fassungen von Bedeutung, da diese oft Ähnlichkeiten mit Effizienz-Normen aufweisen. So ist etwa das absolut gleiche marginale Opfer nur dann nicht inhaltsleer und nur dann eine rein fiskalische Gerechtigkeitsnorm, wenn die Grenznutzen des privaten Gutes (Netto-Einkommens) nicht konstant sind und die Brutto-Einkommensdifferenz zwischen zwei Individuen kleiner ist als der gegebene Finanzbedarf. Ein Vergleich der Normen erfolgt überdies nie abstrakt, sondern immer nur unter Beachtung klar gekennzeichnete empirischer Bedingungen.

Die Reinterpretation und Analyse der traditionellen nutzenbezogenen Gerechtigkeitsnormen der fiskalischen Besteuerung bietet die Möglichkeit, diese in das wohlfahrtstheoretische Modell aus Kap. III zu integrieren. So kann der vermutete Zusammenhang zwischen den traditionellen Besteuerungsprinzipien und der Gestalt der sozialen Wohlfahrtsfunktion nachgewiesen und inhaltlich belegt werden. Wichtiger aber noch ist der Umstand, daß die fiskalischen Gerechtigkeitsnormen als "letzte" Werte die soziale Wohlfahrtsfunktion zu ersetzen vermögen. Denn ihnen kommen Eigenschaften zu, namentlich Konsensfähigkeit und Operabilität, die einer sozialen Wohlfahrtsfunktion nur schwerlich zugeschrieben werden können. Darin ist noch heute, trotz aller Kritik, die fruchtbare und theoretisch leistungsfähige Funktion

dieser Prinzipien zu erkennen. Ihnen, wie LITTMANN,¹⁾ ein "Valet" zuzurufen, birgt u.E. die Gefahr in sich, die Probleme zu bagatellisieren, die im Zusammenhang mit alternativen konsensusfähigen und operablen Normen, wie etwa einer sozialen Wohlfahrtsfunktion oder einer "gerechten" Netto-Einkommensverteilung, auftauchen. -

1) K. LITTMANN, Ein Valet dem Leistungsfähigkeitsprinzip, a.a.O.

Literaturverzeichnis

- ALBERT, H. Das Werturteilsproblem im Lichte der logischen Analyse. In: Zeitschrift für die gesamten Staatswissenschaften, 112 (1956), S. 410-439. Wiederabdruck in: Gäfgen, H. (Hrsg.) : Grundlagen der Wirtschaftspolitik, 2. Aufl., Köln-Berlin 1967, S. 25-52
- ALBERT, H. Ethik und Metaethik: Das Dilemma der analytischen Moralphilosophie. In: Archiv für Philosophie, 11(1961), S. 28-63
- ALBERT, H. Traktat über kritische Vernunft, 2. Aufl., Tübingen 1969
- AMMON, A. Zur Frage der steuerlichen Lastenverteilung: In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 123 (1925), S. 165-199
- ARNOLD, V. Modelle für eine pareto-normative Theorie der öffentlichen Güter und der externen Effekte, Dissertation Göttingen 1973
- ARROW, K.J. und HURWICZ, L. On the Stability of Competitive Equilibrium. In: Econometrica, 26 (1958), S. 522-552
- BARTLEY, W. W. Flucht ins Engagement (Deutsche Übersetzung von "The Retreat to Commitment", 1962), München 1964
- BARTLEY, W. W. Rationality versus the Theory of Rationality. In: Bunge, M. (ed.): The Critical Approach to Science and Philosophy, New York 1964, S. 3-31
- BATOR, F. M. The Anatomy of Market Failure. In: Quarterly Journal of Economics, 72 (1958), S. 351-379
- BLUM, W. J. und KALVEN, H. The Uneasy Case for Progressive Taxation, Chicago-London 1953

- BOHNEN, A. Die utilitaristische Ethik als Grundlage der modernen Wohlfahrtsökonomie, Göttingen 1964
- BOULDING, K. E. The Concept of Economic Surplus. In: American Economic Review, 35 (1945), S. 851-869
- BRETON, A. A Theory of Government Grants. In: Canadian Journal of Economics and Political Science, 31 (1965), S. 176-187
- BUCHANAN, J. M. The Demand and Supply of Public Goods, Chicago 1968
- CURRIE, J. M., MURPHY, J. A. und SCHMITZ, A. The Concept of Economic Surplus and its Use in Economic Analysis. In: The Economic Journal, 81 (1971), S. 741-799
- DAVIS, O. A. und WHINSTON, A. Externalities, Welfare and the Theory of Games. In: The Journal of Political Economy, 70 (1962), S. 241-262
- DOLBEAR, F. T. On the Theory of Optimum Externality. In: American Economic Review, 57 (1967), S. 90-103
- EISENBERG, E. Aggregation of Utility Functions. In: Management Science, 7(1961), S. 337-350
- EVANS, A. W. Private Goods, Externality, Public Goods. In: Scottish Journal of Political Economy, 17 (1970), S. 79-89
- FRANKENA, W. K. Analytische Ethik (Deutsche Übersetzung von "Ethics", 1963), München 1972
- GORMAN, W. M. Community Preference Field. In: Econometrica, 21 (1953), S. 63-80
- GRAAFF, J. de V. Theoretical Welfare Economics, (1. Aufl. 1957), Cambridge 1967
- HABERMAS, J. Legitimationsprobleme im Spätkapitalismus, Frankfurt (Main) 1973

- HALLER, H. Bemerkungen zur progressiven Besteuerung und zur steuerlichen Leistungsfähigkeit. In : Finanzarchiv, 20 (1959/60), S. 35-57
- HALLER, H. Die Steuern, 2. Aufl., Tübingen 1971
- HALLER, H. Zur Diskussion über das Leistungsfähigkeitsprinzip. In: Finanzarchiv 31 (1972/73), S. 461-494
- HALLER, H., KULLMER, L. Theorie und Praxis des finanzpolitischen Interventionismus (Fritz Neumark zum 70. Geburtstag), Tübingen 1970
- SHOUP, C. S. und TIMM, H. (Hrsg.)
- HARE, R. M. Die Sprache der Moral (Deutsche Übersetzung von "The Language of Morals", 1952), Frankfurt (Main) 1972
- HEAD, J. G. und SHOUP, C. S. Public Goods, Private Goods, and Ambiguous Goods. In: The Economic Journal, 79 (1969), S. 567-572
- HESSE, H. und LINDE, R. Gesamtwirtschaftliche Produktionstheorie, Teil 1, Würzburg-Wien 1976
- HICKS, J. R. Value and Capital, 2nd ed., London 1946
- KALINOWSKI, G. Einführung in die Normenlogik, Frankfurt (Main) 1973
- KÖNIG, E. Wertfreiheit und Rechtfertigung von Normen im Positivismusstreit. In: Zeitschrift für Soziologie, 1(1972), S. 225-239
- KRELLE, W. (unter Mitarbeit von W. SCHEPER) Produktionstheorie, Tübingen 1969
- KUTSCHERA, F. von Einführung in die Logik der Normen, Werte und Entscheidungen, Freiburg-München 1973
- KUTSCHERA, F. von Sprachphilosophie, München 1971
- LAKATOS, I. und MUSGRAVE, A. (Eds.) Criticism and the Growth of Knowledge, Cambridge 1970

- LEDER, Th. Realistik als Forschungsprogramm, Frankfurt 1977
- LITTLE, I. M. D. A Reformulation of the Theory of Consumer's Behaviour. In: Oxford Economic Papers, 1 (1949), S. 90-99
- LITTMANN, K. Ein Valet dem Leistungsfähigkeitsprinzip. In: Haller, H., L. Kullmer, C. S. Shoup und H. Timm: a. a. O., S. 113-134
- MANN, F. K. Zur Frage der steuerlichen Lastenverteilung (Eine Ergänzung und Entgegnung). In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 124 (1926), S. 30-40
- MARGOLIS, J. und GUITTON, H. (eds.) Public Economics, London-Melbourne-Toronto-New York 1969
- MARZOUK, M. S. Do Constant-Elasticity Functions Adhere to Economic Rationale. In: Economica Internazionale, 27 (1974), S. 314-319
- MCGUIRE, M. C. und AARON, H. Efficiency and Equity in the Optimal Supply of a Public Good. In: Review of Economics and Statistics, 51 (1969), S. 31-19
- MISHAN, E. J. The Relationship between Joint Products, Collective Goods, and External Effects. In: Journal of Political Economy, 77 (1969), S. 329-348
- MUSGRAVE, R. A. The Theory of Public Finance, New York-Toronto-London 1959
- MUSGRAVE, R. A. Provision for Social Goods. In: Margolis, J. und H. Guitton: a. a. O., S. 124-144
- MUSGRAVE, R. A. und MUSGRAVE, P. Public Finance in Theory and Practice, New York 1973
- MYRDAL, G. Das politische Element in der national-ökonomischen Doktrinbildung, 2. Aufl., Hannover 1963

- NEUMARK, F. Grundsätze gerechter und ökonomisch rationaler Steuerpolitik, Tübingen 1970
- OAKLAND, W. H. Joint Goods. In : *Economica*, 36 (1969), S. 253-268
- PATINKIN, D. Demand Curves and Consumer's Surplus. In: Christ, C. et al. (eds.) : *Measurement in Economics: Studies in Mathematical Economics and Econometrics*, Stanford 1963, S. 83-112
- PERELMAN, Ch. Über die Gerechtigkeit, München 1967
- PIGOU, A. C. *The Economics of Welfare*, 4th ed., London 1950
- PIGOU, A. C. *A Study in Public Finance*, 3rd ed., London 1952
- POHMER, D. Leistungsfähigkeitsprinzip und Einkommensumverteilung. In: Haller, H., L. Kullmer, C.S. Shoup und H. Timm (Hrsg.), a.a.O., S. 135-167
- POLLAK, R. A. Additive Utility Functions and Linear Engel Curves. In: *Review of Economic Studies*, 38 (1971), S. 401-414
- POPPER, K. *Conjectures and Refutations. The Growth of Scientific Knowledge*, 4th ed., London 1972
- POPPER, K. *Logik der Forschung*, (1. Aufl. 1935), 4. Aufl. Tübingen 1971
- REPORT OF THE ROYAL COMMISSION ON TAXATION (Carter-Report), Ottawa (Canada) 1966, Vol. 3
- ROSKAMP, K. W. Optimal Supply of a Public Good: A Comment. In: *The Review of Economics and Statistics*, 52 (1970), S. 337-339

- SAMUELSON, P. A. Constancy of the Marginal Utility of Income. In: Lange, O., McIntyre, F. und Yntema, Th. O. (eds.) : Studies in Mathematical Economics and Econometrics, Chicago 1942, S. 75-91
- SAMUELSON, P. A. The Pure Theory of Public Expenditure. In: The Review of Economics and Statistics, 36(1954), S. 387-389
- SAMUELSON, P. A. Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditure. In: The Review of Economics and Statistics, 37 (1955), S. 350-356
- SAMUELSON, P. A. Foundations of Economic Analysis, 3rd ed., New York 1967
- SAMUELSON, P. A. Pure Theory of Public Expenditure and Taxation. In: Margolis, J. und H. Guitton (eds.) : a. a. O., S. 98-123
- SCHMIDT, K. Die Steuerprogression, Basel-Tübingen 1960
- SCHMIDT, K. Das Leistungsfähigkeitsprinzip und die Theorie vom proportionalen Opfer. In: Finanzarchiv, 26(1967), S. 385-404
- SCHMIDT, K. Renaissance der Opfertheorien? Zur ökonomischen Sinnggebung politischer Entscheidungen. In: Finanzarchiv, 30 (1971-72), S. 193-211
- SCHULTZ, H. The Theory and Measurement of Demand, Chicago 1938
- SCHUMANN, J. Grundzüge der mikroökonomischen Theorie, Berlin-Hamburg-New York 1971
- SEN, A. K. Diskussionsbeitrag zu den Vorträgen von P. A. Samuelson und R. A. Musgrave. In: Margolis, J. und H. Guitton (eds.): a. a. O. S. 499-501

- SHIBATA, H. A Bargaining Model of the Pure Theory of Public Expenditure. In: The Journal of Political Economy, 79 (1971), S.1-29
- SHOUP, C. S. Public Finance, Chicago 1969
- SOMERMEYER, W. H. Delimitation of the Class of Budget-Constrained Utility Maximizing Partially Linear Consumer Expenditure Functions: An Alternative Approach. In: Zeitschrift für Nationalökonomie, 34 (1974), S. 309-326
- VANDERMEULEN, D. C. Upward Sloping Demand Curves without the Giffon Paradox. In: American Economic Review, 62 (1972), S. 453-458
- WEISBROD, B. Collective Consumption Services of Individual Consumption Goods. In: Quarterly Journal of Economics, 78 (1964), S. 471-477
- WEBER, M. Gesammelte Aufsätze zur Wissenschaftslehre (hrsg. v. J. Winckelmann), 2. Aufl., Tübingen 1951
- ZECKHAUSER, R. Ressource Allocation with Probabilistic Individual Preferences. In: American Economic Review, 59 (1969), Papers and Proceedings, S. 547-552

FINANZWISSENSCHAFTLICHE SCHRIFTEN

- Band 1 Prof. Dr. Werner Steden: Finanzpolitik und Einkommensverteilung. Ein Wachstums- und Konjunkturmodell der Bundesrepublik Deutschland. (In Vorbereitung)
- Band 2 Rainer Hagemann: Kommunale Finanzplanung im föderativen Staat. 173 S., 1976.
- Band 3 Klaus Scherer: Maßstäbe zur Beurteilung von konjunkturellen Wirkungen des öffentlichen Haushalts. 242 S., 1977.
- Band 4 Brita Steinbach: „Formula Flexibility“ – Kritische Analyse und Vergleich mit diskretionärer Konjunkturpolitik. 370 S., 1977.
- Band 5 Hans-Georg Petersen: Personelle Einkommensbesteuerung und Inflation. Eine theoretisch-empirische Analyse der Lohn- und veranlagten Einkommensteuer in der Bundesrepublik Deutschland. 330 S., 1977.
- Band 6 Friedemann Tetsch: Raumwirkungen des Finanzsystems der Bundesrepublik Deutschland. Eine Untersuchung der Auswirkungen der Finanzreform von 1969 auf die Einnahmeposition der untergeordneten Gebietskörperschaften und ihrer regionalpolitischen Zieladäquanz. (In Vorbereitung)
- Band 7 Wilhelm Pfähler: Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung. Ein methodologischer und theoretischer Beitrag zur Integration der normativen Besteuerungstheorie in die Wohlfahrtstheorie. 224 S., 1978.

