

# Beiträge zum Äquivalenzprinzip und zur Zweckbindung öffentlicher Einnahmen

Von

Peter Bohley, Horst Hanusch, Walter Wittmann

Herausgegeben von Dieter Pohmer



**DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN**

**Schriften des Vereins für Socialpolitik**  
**Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften**  
**Neue Folge Band 121**

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften

Neue Folge Band 121

---

Beiträge zum Äquivalenzprinzip und zur  
Zweckbindung öffentlicher Einnahmen



DUNCKER & HUMBLOT / BERLIN

# Beiträge zum Äquivalenzprinzip und zur Zweckbindung öffentlicher Einnahmen

Von

Peter Bohley, Horst Hanusch, Walter Wittmann

Herausgegeben von Dieter Pohmer



DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN



**Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der photomechanischen  
Wiedergabe und der Übersetzung, für sämtliche Beiträge vorbehalten  
© 1981 Duncker & Humblot, Berlin 41  
Gedruckt 1981 bei Berliner Buchdruckerei Union GmbH., Berlin 61  
Printed in Germany**

**ISBN 3 428 05008 8**

## Vorwort

Auf seiner 1980 in Gießen abgehaltenen Tagung hat sich der Finanzwissenschaftliche Ausschuß den Problemen der optimalen Budgetstruktur zugewandt. In drei Referaten, die nach einer Überarbeitung auf der Grundlage reger Diskussion in diesem Band der Öffentlichkeit vorgestellt werden, wurden das Non-Affektationsprinzip sowie die Theorie und Praxis des Äquivalenzprinzips behandelt. Diese Arbeiten sollen auf der nächsten Tagung, die der Ausschuß 1981 in Karlsruhe abhalten wird, durch weitere Überlegungen zum optimalen Einnahmen- und insbesondere Steuersystem ergänzt werden.

Im ersten der drei vorliegenden Beiträge wird von Walter Wittmann bestritten, daß es notwendig sei, den Budgetgrundsatz der Non-Affektation allgemein anzuwenden. Der Verfasser stellt eine Haushaltskonzeption vor, die auf der Zweckbindung der öffentlichen Einnahmen beruht. In einem historischen Überblick sucht er nachzuweisen, daß das Non-Affektations-Prinzip seit dem 19. Jahrhundert zwar allgemein anerkannt worden sei, sich in der Praxis aber nie vollständig durchgesetzt habe. In den folgenden Kapiteln werden die Vor- und Nachteile der Zweckbindung im Vergleich zur Non-Affektation behandelt. Auf dieser Grundlage schlägt der Verfasser eine zielgerichtete Zweckbindung vor, verbunden mit einer Entflechtung der zentralen Staatsfunktionen (Allokation, Distribution, Stabilisierung). Er diskutiert die Auswirkungen dieses Vorschlags, getrennt nach den einzelnen Bereichen, und gelangt zu dem Ergebnis, daß ein vom Äquivalenzprinzip (in einer weiten Fassung des Begriffs) geprägtes öffentliches Abgabesystem entstehen würde. Eine wichtige Zukunftsaufgabe der Finanzwissenschaft sei es deshalb, eine Systematik von tatsächlichen und potentiellen Zweckbindungen zu entwickeln, um in Analogie zur Steuerwirkungslehre die Auswirkungen der Zweckbindung im Vergleich zur Non-Affektation umfassend untersuchen und würdigen zu können.

Mit der allokationstheoretischen Analyse des Äquivalenzprinzips (in einer engen Fassung des Begriffs) beschäftigt sich Horst Hanusch in seinem Beitrag. Fragen der Umverteilungsgerechtigkeit werden nicht behandelt. Für die Anwendung des Äquivalenzprinzips entwickelt der Verfasser zunächst eine Systematik der Güterwelt. Dort stehen sich in der polaren Güterwelt das rein private Gut und das rein öffentliche

Gut gegenüber; Klassifikationsmerkmale sind Konsumentenausschluß und Konsumentenrivalität. Für den Bereich der komplexen Güterwelt werden zusätzlich wechselseitige Beeinträchtigungen und einseitige externe Effekte berücksichtigt. Maßstab für die folgende Effizienzanalyse des Äquivalenzprinzips ist das Pareto-Optimum. Es werden Optimalmodelle der Staatswirtschaft im Rahmen der polaren Güterwelt behandelt, die als Bezugsrahmen für eine kritische Analyse dienen, die insbesondere auf Fragen der Interaktion und Konsumanpassung bei offen geäußerten Präferenzen und auf Gesichtspunkte des Trittbrettfahrerverhaltens gerichtet ist. Schließlich wird gezeigt, unter welchen Bedingungen für bestimmte Gütergruppen der eingangs entwickelten Systematik überhaupt eine paretooptimale Allokation der Ressourcen mit Hilfe des Äquivalenzprinzips erzielt werden kann und unter welchen Bedingungen nur suboptimale Lösungen möglich sind.

Mit der Anwendung des Äquivalenzprinzips setzt sich Peter Bohley auseinander. Er behandelt insbesondere die Schwierigkeiten, das Äquivalenzprinzip im Rahmen eines horizontalen Finanzausgleichs einzusetzen. Die vielfältigen Probleme, die in der Praxis auftauchen, werden an den Beispielen der Subventionierung des Zürcher Opernhauses und der schweizerischen Hochschulfinanzierung herausgearbeitet. Im ersten Fall sollen lokale Gebietskörperschaften herangezogen werden, um besondere zentralörtliche Leistungen abzugelten. Im zweiten Fall handelt es sich um einen Ausgleich zwischen den Hochschul- und den Nichthochschulkantonen sowie um eine Beteiligung des Bundes, da die Universitätsausbildung als dezentral erbrachte Leistung gesamtstaatlicher Natur betrachtet wird. Ein Teil der erwähnten Schwierigkeiten ist mit der Anwendung des Äquivalenzprinzips regelmäßig verbunden. Immer gilt es beispielsweise, einen geeigneten Indikator zu finden sowie die Kosten und die Nutzen zu ermitteln. Andere Probleme entstehen überhaupt erst, wenn das Äquivalenzprinzip auf den Finanzausgleich übertragen wird, oder erlangen erst in diesen Fällen ein besonderes Gewicht. Das gilt namentlich für die Gruppenabgrenzung, die Interdependenz der Abgeltungsbereiche und die Tarif- und Entscheidungskompetenzen.

Wie in den vergangenen Jahren hat mir Herr Diplom-Volkswirt Werner Roßkopf bei der Vorbereitung und bei der Durchführung der Ausschußsitzung tatkräftig geholfen. Frau Dr. Gisela Jurke hat mich mit der redaktionellen Bearbeitung der Beiträge für die Drucklegung unterstützt. Beiden sei auch an dieser Stelle für ihre unermüdliche Mitarbeit gedankt.

Tübingen, den 2. Juni 1981

*Dieter Pöhrner*

## Inhaltsverzeichnis

Zweckbindung öffentlicher Einnahmen	
Von <i>Walter Wittmann</i> , Freiburg i. Ue. / Disentis .....	9
Äquivalenzprinzip und kollektive Güter — Allokationstheoretische Aspekte	
Von <i>Horst Hanusch</i> , Augsburg .....	37
Praktische Probleme bei der Anwendung des Äquivalenzprinzips	
Von <i>Peter Bohley</i> , Zürich .....	93

## Contents

Earmarking of Public Revenues	
By <i>Walter Wittmann</i> , Freiburg i. Ue. / Disentis .....	9
Benefit Principle and Public Goods — Theoretical Aspects of Allocation	
By <i>Horst Hanusch</i> , Augsburg .....	37
Practical Problems with the Application of the Benefit Principle	
By <i>Peter Bohley</i> , Zürich .....	93



# Zweckbindung öffentlicher Einnahmen

Von Walter Wittmann, Freiburg i. Ue./Disentis\*

## I. Vorbemerkungen

Nach dem klassischen *Budgetgrundsatz der Non-Affektation* ist die Zweckbindung öffentlicher Einnahmen verboten; die Einnahmen müssen zur Deckung aller Ausgaben zur Verfügung stehen. Man spricht in diesem Zusammenhang auch vom *Prinzip der fiskalischen Kasseneinheit* und stellt dabei eine enge Verbindung mit den *Budgetgrundsätzen der Vollständigkeit und Einheit* her. Die Ablösung der alten Fondswirtschaft und der Durchbruch des *Grundsatzes der Unteilbarkeit aller Staatseinnahmen* wurden im 19. Jahrhundert als Sieg der Demokratie über den Absolutismus gefeiert. Die Non-Affektation hat sich in der Praxis zwar nie vollständig durchsetzen können, sie ist aber bis heute die Regel geblieben.

Zwar setzten sich G. Cassel und K. Wicksell<sup>1</sup> schon um die Wende zum 20. Jahrhundert für eine enge Bindung zwischen einzelnen Ausgaben und bestimmten Einnahmen ein. Die Zweckbindung blieb bis zu den 1960er Jahren ein finanzwissenschaftliches Tabu, obwohl sie sich in der finanzpolitischen Praxis immer mehr verbreitete. H. Fecher erörterte die Zweckbindung öffentlicher Einnahmen damals unter verschiedenen Aspekten, gab den Grundsatz der Non-Affektation aber nicht auf und konzentrierte sich auf die Verkehrsabgaben zugunsten der öffentlichen Ausgaben im Straßenverkehr<sup>2</sup>. In den 1970er Jahren zeichneten sich in der deutsch-sprachigen Literatur Entwicklungen ab, die eine vermehrte Zweckbindung öffentlicher Einnahmen begünstigen: Die (Wieder-)Entdeckung fundamentaler *Schwächen des Leistungsfähigkeitsprinzips*<sup>3</sup>

---

\* Im Laufe der letzten Jahre habe ich in Zusammenhang mit Vorträgen zu diesem Problem von den Kollegen C. A. Andreae (Innsbruck), R. L. Frey (Basel), E. Nowotny (Linz), Ch. Seidl (Graz), Chr. Smekal (Innsbruck), von Dr. M. Ganter (Innsbruck) und Dr. W. Pommerehne (Zürich) zahlreiche Anregungen erhalten.

<sup>1</sup> Cassel, 1898, S. 537 ff.; Wicksell, 1906, S. 110 ff.

<sup>2</sup> Fecher, 1963.

<sup>3</sup> Siehe die Diskussion im Anschluß an Littmann, 1970, S. 113 ff.; Pohmer, 1970, S. 135 ff.

lenkte die Aufmerksamkeit u. a. auf die allokatonspolitisch problematische Entkoppelung der individuell und gruppenmäßig empfangenen Staatsleistungen und der geleisteten öffentlichen Abgaben. Dabei wurde das Äquivalenzprinzip aufgewertet<sup>4</sup>, was auch durch die Engpässe in den öffentlichen Haushalten ab Mitter der 70er Jahre begünstigt wurde: Das *Verursacher- und Nutznießerprinzip* rückt die öffentlichen Finanzlasten näher an die Bürger und Wähler heran, was bei ihnen ein vermehrtes Verständnis für die inzwischen stark gesunkene zusätzliche Leistungsfähigkeit des Steuerstaates wecken dürfte. Im Zuge der Renaissance des Äquivalenzprinzips konnte es nicht ausbleiben, daß *Gebühren und Beiträge*<sup>5</sup> stärker in die Finanzierung des Staates einbezogen und die (traditionellen) Steuern entsprechend zurückgedrängt wurden. Ferner hat auch das Postulat der möglichst weitgehenden *Trennung von Allokation und Distribution* in Verbindung mit einer Redistributionssteuer den Trend zur Zweckbindung, unter Beibehaltung des Leistungsfähigkeitsprinzips, verstärkt<sup>6</sup>.

In der *angelsächsischen Literatur* setzte die Erörterung der Zweckbindung in der zweiten Hälfte der 1950er Jahre ein und konzentrierte sich auf die Fragestellung, ob die Zweckbindung die Zahlungsbereitschaft von Abgabepflichtigen fördere oder hemme. J. Margolis und W. Heller sehen eine Beeinträchtigung in konkreten Fällen, während E. Rolph und G. Break, J. Burkhead und die Tax-Foundation die Ansicht vertreten, daß die Zweckbindung die Versorgung mit spezifischen Staatsleistungen erleichtere<sup>7</sup>. Den Auftakt zu einer bis heute anhaltenden Diskussion bildet ein Beitrag von J. M. Buchanan<sup>8</sup> aus dem Jahre 1963. In bezug auf die klassische Argumentation gegen die Zweckbindung verweist er auf die *französischen Autoren* P. Leroy-Beaulieu und G. Jèze<sup>9</sup>; die *deutschsprachigen Arbeiten* aus den 1920er Jahren werden nicht erwähnt<sup>10</sup>. In diesem Zusammenhang wäre ein Vergleich zwischen den Ausführungen von F. Neumark im Handbuch der Finanzwissenschaft (1952) und der Übersicht der Tax Foundation (1965) äußerst aufschlußreich<sup>11</sup>: Dabei zeigt es sich eindrucklich, wie klassische Argumente — ohne Kenntnisse früherer Arbeiten — neu entdeckt werden.

---

<sup>4</sup> Wittmann, 1979, S. 287 ff.

<sup>5</sup> Münch, 1976; Bohley, 1977.

<sup>6</sup> Haller, 1970; Wittmann, 1977, S. 51 ff.; Haller, 1980, S. 421 ff.

<sup>7</sup> Margolis, 1961, S. 261 ff.; Heller, 1957, S. 650; Rolph and Break, 1961, S. 62; Burkhead, 1956, S. 469; Tax Foundation, 1956.

<sup>8</sup> Buchanan, 1963, S. 457 ff.

<sup>9</sup> Leroy-Beaulieu, 1906, S. 30 ff.; Jèze, 1922, S. 82 ff.

<sup>10</sup> Bräuer, 1928.

<sup>11</sup> Neumark, 1952, S. 572 ff.



Die Zweckbindung kann sowohl theoretisch als auch auf ihre tatsächlichen Auswirkungen, d. h. finanzpolitisch, untersucht werden. Im folgenden befassen wir uns ausschließlich mit den finanzpolitischen Aspekten der Zweckbindung<sup>12</sup>. Dieses Unterfangen ist aber mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden: Zum einen fehlt eine (erschöpfende) Systematik der möglichen und tatsächlichen Zweckbindungen. Zum anderen mangelt es an (praktischer) Erfahrung mit den potentiellen Zweckbindungen, so daß man diese lediglich hypothetisch erörtern kann. Es kommt hinzu, daß die in der Praxis vorliegenden Zweckbindungen bisher eher selten auf ihre tatsächlichen Auswirkungen hin untersucht wurden. Die empirischen Arbeiten beschränken sich auf die Gemeinden und auf einzelne Staatsausgaben wie z. B. jene für das Erziehungswesen. Im Mittelpunkt steht jeweils die klassische Frage nach dem Einfluß der Zweckbindung auf die Höhe von bestimmten Staatsausgaben. Indessen lassen sich die Ergebnisse weder eindeutig zugunsten der einen noch der anderen Hypothese interpretieren. Aufgrund des aktuellen empirischen Forschungsstandes muß die Frage, ob die Zweckbindung das Niveau spezifischer Staatsausgaben erhöhe oder senke<sup>13</sup>, unbeantwortet bleiben.

Die nun folgenden Ausführungen zu den Vor- und Nachteilen der Zweckbindung — im Vergleich zur Non-Affektation — sind infolge ihrer beschränkten empirischen Überprüfbarkeit und aus Mangel an finanzpolitischer Erfahrung als Tendenzaussagen mit vorläufigem Charakter aufzufassen. Gleichzeitig dürfte es sich wohl von selbst verstehen, daß es ausgeschlossen ist, die Zweckbindung bis in die (letzten) Details zu würdigen, zumal es sich um ein noch wenig erforschtes Gebiet der Finanzwissenschaft handelt.

## II. Argumente gegen die Zweckbindung

Die Abneigung gegen die Zweckbindung bestimmter Einnahmen stammt aus einer Zeit, in der Einnahmen verpfändet, die zahlreichen Fonds ein Eigenleben führten und eine politische Kontrolle über alle Staatsausgaben und -einnahmen fehlte. Indessen gilt es, grundlegende Unterschiede zur Kenntnis zu nehmen und darauf entsprechende finanzpolitische Konsequenzen zu ziehen:

Zur Sicherung des *Schuldendienstes* ist es heute nicht (mehr) erforderlich, bestimmte Einnahmenquellen zu verpfänden. Die laufenden

---

<sup>12</sup> Die theoretische Seite wird von *Hanusch* (Äquivalenzprinzip und kollektive Güter: Allokative und distributive Aspekte) untersucht.

<sup>13</sup> *Deran*, 1965, S. 354 ff.; *McMahon* and *Sprengle*, 1970, S. 255 ff.

Staatseinnahmen sind für die Kreditgeber ein ausreichendes „Pfand“. In dem Maße wie die Verschuldung für Investitionen verwendet wird, gehen daraus ein erhöhtes Volkseinkommen und infolgedessen auch zusätzliche Steuereinnahmen hervor, was die Schuldendienstfähigkeit verbessert.

Die Bezeichnung „Fonds“ ist insofern verwirrend, als er von gesetzlich zweckgebundenen Mitteln wie z. B. der Mineralölsteuer bis zu den selbständigen, von Gemeinwesen verwalteten Zweckvermögen Dritter, wie z. B. Stiftungen, reicht. Zu den „Fonds“ ist grundsätzlich zu bemerken, daß selbst organisatorisch und finanziell verselbständigte staatliche Aktivitäten mit Auflagen derart beeinflußt werden können, daß sie kein zielwidriges Eigenleben zu führen vermögen. Gleichzeitig kann man „Fonds“, die nicht im Einheitsbudget erscheinen, ohne weiteres der politischen Willensbildung, Entscheidung und Kontrolle unterwerfen. Die Gefahr der Verschleierung der Finanzlage durch Fonds existiert nicht mehr, wenn die Budgetierung nach dem Brutto-Prinzip und die Zusammenfassung in ein Einheitsbudget (einzelner Gebietskörperschaften) nach dem Grundsatz der Klarheit erfolgt. Dazu stellte K. Heinig schon vor 30 Jahren treffend fest: „Der schwache Punkt aller Zweckbindung ist, daß sie dazu neigt, sich der Klarheit und Kontrolle zu entziehen. Das ist aber eigentlich ein überwundener Effekt. Wir kennen kein modernes Budget, in dem die zweckgebundenen oder sonstwie abgesonderten Einnahmen nicht dargestellt würden, wobei der Grad der Klarheit allerdings verschieden sein kann. Ebenso ist auch die Kontrolle schon lange wieder in jene Budgetprovinzen vorgestoßen“<sup>14</sup>.

Die Zweckbindung stößt vorwiegend deshalb auf politischen Widerstand, weil sie mit der (alten) Fondswirtschaft im allgemeinen und mit ihren Nachteilen im besonderen identifiziert wird. *Doch ist die (vermehrte) Zweckbindung von Staatseinnahmen nicht auf das Fondsprinzip angewiesen*: Bestimmte (einmalige und laufende) Einnahmen kann man — ohne die Einschaltung irgendwelcher Fonds — an bestimmte Zwecke binden. Fonds sind auch nicht zur Finanzierung von Sozialversicherungsträgern erforderlich, wenn dies nach dem Umlageverfahren erfolgt und vorübergehende finanzielle Engpässe mit Krediten überbrückt werden. Zwar kann die Zweckbindung in Einzelfällen mit Fonds verbunden sein, dies bildet indessen die Ausnahme. Es ist daher berechtigt, die Zweckbindung im folgenden unabhängig von der vielschichtigen Fonds-Problematik zu erörtern und diese als einen Spezialfall der Zweckbindung zu betrachten.

---

<sup>14</sup> Heinig, 1961, S. 486.

Ein häufiges Argument gegen die Zweckbindung besagt, daß der *Überblick über das Ganze verloren gehe*: Sonderhaushalte würden die Koordination der zu treffenden Maßnahmen erschweren oder sogar verunmöglichen, was Planlosigkeit und Beeinträchtigung in der Verwirklichung finanzpolitischer Ziele zur Folge habe<sup>15</sup>. Dazu wiederholen wir, daß die Einzelhaushalte zu einem Einheitsbudget und auch zu einer Kasseneinheit zusammengefaßt werden können. In diesem Fall ist der Überblick über das gesamte Finanzgebaren ebenso möglich wie bei einem einzigen Haushalt, in dem die einzelnen Ausgaben ebenfalls verbindlich fixiert sind. Erfolgt die Zweckbindung bestimmter Einnahmen (aggregiert) zugunsten der wichtigsten Staatszwecke — entsprechend der funktionalen Gliederung — so geht die Übersicht durchaus nicht verloren; die Zweckbindung ist hier geradezu Voraussetzung einer zielgerechten Finanzpolitik. Die Finanzmittel werden im Hinblick auf die Realisierung bestimmter finanzpolitischer Ziele und nicht nur unter dem Aspekt der Deckung eines globalen und somit weitgehend anonymen Finanzbedarfs beschaffen.

Es ist wirklichkeitsfremd anzunehmen, ohne Zweckbindungen könne ungebunden über sämtliche Einnahmen verfügt werden, was (auch) die *Bildung von Schwergewichten* erleichtere. Es ist empirisch nachgewiesen und unbestritten, daß die Staatsausgaben aufgrund von Verfassungsbestimmungen, Gesetzen und Verordnungen schon vor dem Einsetzen des Budgetkreislaufes zu einem so hohen Prozentsatz feststehen, daß zumindest kurzfristig kein erheblicher Spielraum für Schwergewichtsverlagerungen existiert. So ist die der Zweckbindung vorgeworfene *Starrheit der Einnahmen- und Ausgabenstruktur* im Laufe der letzten Jahrzehnte zu einem typischen Merkmal der Non-Affektation geworden. Nicht zuletzt zur Überwindung dieses gravierenden Nachteils wurde die mittel- und langfristige Finanzplanung eingeführt. Indessen hat diese die ursprünglich beabsichtigte Zielorientierung weitgehend verloren<sup>16</sup> und degenerierte im wesentlichen zu einer Fortschreibung von Zuwachsraten aus der Vergangenheit. Dabei richten sich die Ausgaben eher nach den erwarteten Einnahmen als umgekehrt. Inzwischen expandieren die sog. *irreversiblen Staatsausgaben*, insbesondere Sozialtransfers und Personalausgaben, auch bei finanziellen Engpässen in den öffentlichen Haushalten mehr oder weniger eigendynamisch, weshalb die öffentlichen Investitionen, die sich für Rückstellung eignen, zunehmend unter Druck geraten (sind). Im Zuge dieser Entwicklung vollzieht sich eine Schwergewichtsverlagerung zu den staatlichen Konsumausgaben, was die Vorbedingungen des wirtschaftlichen Wachstums ver-

---

<sup>15</sup> Senf, 1976, S. 398.

<sup>16</sup> *Nachtkamp*, 1976; *Wille*, 1976, S. 443 f.

schlechtert und die volkswirtschaftliche Leistungsfähigkeit beeinträchtigt.

Es wird weiter argumentiert, die gleichzeitige Verfügbarkeit über alle Einnahmen erleichtere ihren konjunkturpolitischen Einsatz, d. h. die *Wahrnehmung der volkswirtschaftlichen Lenkungsfunktion des Budgets*. Dagegen ist einzuwenden, daß die Existenz von Eventualhaushalten zeigt, wie das Einheitsbudget mit seiner verbindlichen Fixierung der Ausgaben für die Dauer eines Jahres, die Verwirklichung lenkungs-politischer Ziele kurzfristig verunmöglicht. Je mehr sich bestimmte Ausgabengruppen für den stabilisierungspolitischen Einsatz eignen, desto (ziel)effizienter ist es, mit entsprechenden — zeitlich flexiblen — Sonderbudgets zu operieren.

Schon alt ist das Argument, die Zweckbindung habe eine (unkontrollierte) *Mittelverschwendung* zur Folge, weil man über Einnahmen weitgehend unabhängig vom Bedarf an (bestimmten) Staatsleistungen verfügen könne. Dieser Einwand entstand offenbar unter dem Eindruck der schlechten Erfahrungen mit der alten Fondswirtschaft und richtet sich zusätzlich gegen die Staatswirtschaft im allgemeinen, wenn diese nicht mit finanziellen Engpässen konfrontiert ist. Je reichlicher nämlich öffentliche Einnahmen fließen, desto ausgeprägter ist erfahrungsgemäß der Drang, diese im wesentlichen ohne Rücksicht auf das Versorgungsniveau, sozusagen gewohnheitsmäßig zu verausgaben. Dieses Verhalten ist besonders für untergeordnete Gebietskörperschaften wie kleine (Bundes-)Länder und Gemeinden typisch, bei denen die Ausgaben (prozyklisch) sich am Rhythmus der Einnahmen orientieren. Die Mittelverschwendung ist aber nicht ein spezifisches Problem der Zweckbindung öffentlicher Einnahmen.

Häufig ist die Ansicht anzutreffen, bei Zweckbindung würden die *Einnahmen und Ausgaben auf die Dauer auseinanderklaffen*. Erfolgt die (Sonder-)Budgetierung jedoch so, daß man zuerst die erwünschten Staatsausgaben fixiert, so geht es anschließend — wie bei jeder Haushaltsplanung — um die Bestimmung jener Abgabensätze, welche die benötigten Einnahmen sichern. Erweisen sich die geplanten Einnahmen als zu hoch, so können entweder Abgabensätze gesenkt oder Überschüsse (für die nächste Periode) gebildet werden. Umgekehrt ist eine kurzfristige Überbrückung mit Krediten angezeigt<sup>17</sup>, die man später mit einer Anhebung der Abgabensätze tilgen kann. Im übrigen treten auch bei den Einheitsbudgets, d. h. ohne Zweckbindung, regelmäßig Überschüsse und Defizite auf.

---

<sup>17</sup> *Fecher* hat sich a.a.O., S. 49 ff. eingehend mit diesen Problemen befaßt, obwohl ihnen keine grundsätzliche Bedeutung zukommt.

Regelmäßig taucht der Einwand auf, die Zweckbindung erleichtere die Durchsetzung von *Partikularinteressen*, was entsprechende Überversorgungen und die Fortführung von Leistungen auch dann ermögliche und bewirke, wenn dafür kein Bedarf mehr bestehe. Teilt man indessen die Ansicht, die Höhe der einzelnen Ausgabengruppen und damit auch die Struktur der Gesamtausgaben widerspiegeln lediglich die politischen Kräfteverhältnisse, so ist auch dazu festzustellen, daß kein spezifisches Zweckbindungsproblem vorliegt. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen, daß die gruppenbezogenen Staatsausgaben zu Lasten der gruppenindifferenten öffentlichen Ausgaben<sup>18</sup> gerade während jener Periode expandieren, die vom Non-Affektationsprinzip geprägt wurde. Eine zielgerechte Zweckbindung gewährleistet immerhin, daß im allokativen Bereich die Nutznießer spezifischer Staatsleistungen diese selbst finanzieren. Fehlt eine solche Zweckbindung, so können sich die Partikularinteressen so stark durchsetzen, daß auch Nicht-Nutznießer in die Finanzierung einbezogen werden. Je mehr dies der Fall ist, desto schlechter ist die Versorgung mit Staatsleistungen in Bereichen, die über eine unterdurchschnittliche Interessenvertretung verfügen.

In dem Maße wie bestimmte Staatsfunktionen übermäßig mit öffentlichen Mitteln bedacht werden, kommen die anderen Bereiche entsprechend zu kurz: Die Zweckbindung kann auf die Dauer (auch) eine *Unterversorgung mit Staatsleistungen* zur Folge haben. In Analogie zu den Ausführungen über die Überversorgung ist zu bemerken, daß eine Unterdotierung mit öffentlichen Mitteln auch im Rahmen eines Einheitsbudgets nicht auszuschließen ist. So ist es vor allem bei andauernden finanziellen Engpässen in den öffentlichen Haushalten wahrscheinlich, daß die Mittelzuteilung auf einzelne Staatszwecke unabhängig vom tatsächlichen Bedarf, jedoch in Übereinstimmung mit den politischen Kräfteverhältnissen sehr unterschiedlich erfolgt, was zu Unterversorgungen führt. In dem Maße wie Unterversorgungen das Ergebnis der Zweckbindung sind, können zusätzliche Einnahmen über eine Anhebung der Abgabensätze beschaffen werden.

Die Argumentation gegen die Zweckbindung erweckt den Eindruck, als ob die Non-Affektation allokativpolitisch überlegen sei und nicht wie die Zweckbindung Unter- und Überversorgungen in bezug auf einzelne Staatsleistungen und auf ihr Gesamtvolumen fördere. Dazu ist festzustellen, daß diese Annahme weder theoretisch bewiesen noch von empirischen Untersuchungen bestätigt wird.

Gegen die Zweckbindung wird weiter argumentiert, sie versage bei der Finanzierung der *gruppenspezifischen öffentlichen Güter*<sup>19</sup>. Hier

---

<sup>18</sup> Schmidt, 1966, S. 213 ff.

<sup>19</sup> Duss, 1979, S. 232 f.



liegt offenbar eine Verwechslung mit dem Äquivalenzprinzip vor, insbesondere mit den Möglichkeiten seiner Anwendung auf öffentliche Güter, die keinen individuell isolierbaren Benutzerkreis haben. In der Tat ist eine solche Zweckbindung nicht nur möglich, sondern auch sinnvoll, indem die Finanzierung von Gütern, die Gruppen oder allen Einwohnern Nutzen stiften, über Zwecksteuern bzw. allgemeine Steuern mit größtmöglicher Breitenwirkung erfolgt. Darauf kommen wir später zurück und halten hier lediglich fest, daß Zweckbindungen auch unabhängig vom Äquivalenzprinzip auftreten (können). Zweckbindungen sind auch in Verbindung mit dem *Leistungsfähigkeitsprinzip* durchführbar, indem z. B. die Einnahmen aus einer (progressiven) Einkommenssteuer zweckgebunden für Sozialtransfers oder für die Redistribution verwendet werden. Aber auch *stabilisierungspolitisch* sind Zweckbindungen unabhängig vom Äquivalenzprinzip denkbar, so z. B. wenn Haushaltsüberschüsse aus der Hochkonjunktur in der Rezession für die Finanzierung öffentlicher Investitionen eingesetzt werden.

Die Zweckbindung soll — so wird regelmäßig behauptet — mit höheren (*Verwaltungs-*)*Kosten* als die Non-Affektation verbunden sein. Ohne dazu abschließend Stellung zu nehmen, ist zu betonen, daß diese Annahme in engstem Zusammenhang mit der tatsächlich kostspieligen Fondswirtschaft zu sehen ist. Je mehr die Zweckbindung auf Fonds verzichtet und je stärker sie sich auf die zentralen Staatsfunktionen konzentriert, desto kostengünstiger ist sie.

Je intensiver man sich mit den schwergewichtig *historisch bedingten Einwänden gegen die Zweckbindung* befaßt, desto mehr hat man den Eindruck, daß die Verhältnisse, die in der Vergangenheit die Non-Affektation begünstigten, sich inzwischen weitgehend geändert haben. Je mehr das *Leistungsfähigkeitsprinzip der Besteuerung* zum Zuge kam, desto stärker wurde die Zweckbindung insbesondere im Allokationsbereich zurückgedrängt. Indessen geschah dies, ohne zu prüfen, ob die Non-Affektation die vermeintlichen *Nachteile der Zweckbindung* zu überwinden vermag. Vor allem fällt es auf, daß die Argumente gegen die Zweckbindung in den Lehr- und Handbüchern seit Jahrzehnten unverändert wiedergegeben wurden und daher allmählich einen dogmatischen Charakter annahmen. Der Grundsatz der Non-Affektation kam während einer Periode zum Durchbruch, als die Verwirklichung fiskalpolitischer Ziele und das Leistungsfähigkeitsprinzip — mit der *Nicht-Überwältzbarkeit direkter Steuern* — die finanzpolitische Szene beherrschten. Im Laufe der letzten Jahrzehnte wurde die Liste der wirtschafts- und finanzpolitischen Ziele stark erweitert, weshalb es auf der Hand liegt anzunehmen, Zweckbindungen seien geradezu Voraussetzung einer *effizienten Zielverwirklichung*.

### III. Argumente für die Zweckbindung

Der Grundsatz der Non-Affektation wurde zwar konstitutionell verankert, in der Praxis konnte er sich aber nicht voll durchsetzen. Dafür ist insofern Verständnis aufzubringen, als es einer längeren Periode bedürfte, die Non-Affektation einzuführen, weil dieses eine Umgestaltung der auf die Fondswirtschaft ausgerichtete Staatsverwaltung erforderte. Indessen zeigt eine lange Erfahrung, daß die Non-Affektation in einigen Bereichen nicht zum Zuge kam<sup>20</sup>, was wir zugunsten der Zweckbindung verbuchen.

Im Falle der *öffentlichen Unternehmen* werden verschiedene Zweckbindungen praktiziert, die von einem Anhangbudget nach dem Brutto-Prinzip bis zur vollen organisatorischen und finanziellen Selbständigkeit reichen. Seit Mitte der 1970er Jahre ist ein Trend zur finanziellen Verselbständigung mit den Zielen der Verbesserung der Wirtschaftlichkeit, des Abbaus und der Beseitigung der Defizitgarantien sowie der (Re)Privatisierung, mit oder ohne Auflagen, zur Wahrung des Gesamtinteresses festzustellen.

Die Non-Affektation verunmöglicht eine (kurzfristige) Anpassung des Haushaltsplanes an unvorhergesehene und unerwünschte Veränderungen der Wirtschafts- und Finanzlage im Laufe der Budget-Periode. Mit dem Zweck, diesen stabilisierungspolitischen Nachteil auszugleichen, entstand der *Eventualhaushalt*. Hier kann sich die zweckgebundene Finanzierung u. a. auf Haushaltsüberschüsse, die auf Sonderkonten bei der Notenbank einbezahlt wurden, auf konjunkturpolitische Rücklagen aufgrund von Zuschlägen auf einzelnen Steuern oder auf eine zusätzliche Verschuldung erstrecken.

Die Zweckbindung hat sich seit jeher bei der Finanzierung *langfristiger öffentlicher Arbeiten bewährt*. Im Mittelpunkt stehen Groß-Projekte der Infrastruktur sowie Rüstungsprogramme, deren Finanzierung nicht den jährlich wiederkehrenden Entscheiden ausgesetzt werden darf, weil zur Verwirklichung solcher Vorhaben langfristig gesicherte Mindestbeträge erforderlich sind.

Auch die Finanzierung der *Parafisci*, insbesondere der *Sozialversicherungsträger*, erfolgt in der Regel über zweckgebundene Einnahmen in Form von Arbeitnehmer- und Arbeitgeberbeiträgen und von (zweckgebundenen) Subventionen. Damit wird die Finanzierung der Sozialleistungen vom Rhythmus der allgemeinen Staatseinnahmen befreit und — angeblich — auf eine sichere Grundlage gestellt. Zudem wurde die

---

<sup>20</sup> Siehe im weiteren *Neumark, 1952, S. 597 ff.*



Sozialversicherung auch organisatorisch aus der Staatsverwaltung herausgelöst bzw. verselbständigt, was als vorteilhaft angesehen wird.

Als „klassisches“ Argument zugunsten der Zweckbindung gilt die *Beschränkung einer öffentlichen Ausgabe auf den Ertrag einer öffentlichen Einnahme(quelle)* und die Begrenzung einer öffentlichen Einnahme auf eine bestimmte Staatsausgabe. Ziele sind offenbar die Begrenzung bestimmter Staatsausgaben, die Verhinderung der Zweckentfremdung von Finanzmitteln sowie die Sicherstellung von Mindestausgaben für bestimmte Staatszwecke.

Die Zweckbindung hat insbesondere in Krisen- und Kriegszeiten regelmäßig *außerordentliche Staatsleistungen* ermöglicht. Sie fördert unter solchen Voraussetzungen in der Regel die Bereitschaft zur Bezahlung bestimmter Abgaben wie z. B. Wehr- und Krisenopfer oder von Steuern zur Tilgung von Krisenschulden. Die simultane Information über bestimmte Staatsleistungen und ihre Finanzierung kann sich aber auch in normalen Zeiten vorteilhaft auf die Bewältigung von Staatsaufgaben auswirken.

Zugunsten der Zweckbindung wurde vor allem früher angeführt, zweckgebundene Einnahmequellen und/oder Anteile an Bundessteuern zugunsten von Gliedstaaten würden diesen eine finanzielle Mindest-Unabhängigkeit gewähren und so den Zusammenhalt föderalistischer Staaten fördern<sup>21</sup>. In diesem Zusammenhang ist es interessant festzustellen, daß *Non-Affektation und Einheitsbudget* dem Willen der zentralistischen Finanzwirtschaft entsprungen sind und als „*Einnahmen-zentralisierung*“ bezeichnet werden. Folgerichtig interpretiert heißt dies, daß sämtliche öffentliche Einnahmen ungebunden dem Zentralstaat zur Verfügung stehen müssen. Darauf verteilt er sie nach eigenem Ermessen auf die untergeordneten Gebietskörperschaften. Im Gegensatz dazu kann es keinen Zweifel darüber geben, daß Mindest-Einnahmen für die Autonomie von Gliedstaaten von existenzieller Bedeutung sind. Im Rahmen des *Finanzausgleichs*, den wir als Sonderproblem der Zweckbindung ansehen, gibt es zahlreiche Zweckbindungen, die regelmäßig und ausgiebig untersucht und gewürdigt wurden, weshalb wir auf ihre (erneute) Erörterung verzichten.

Zielgerechte Zweckbindungen haben den entscheidenden Vorteil, daß sie *die individuellen Präferenzen besser erfassen und die Konsumentensouveränität stärken*. Der Non-Affektation ist erfahrungsgemäß eine Tendenz zur Fehlallokation immanent, die je nach den vorherrschenden (Rahmen-)Bedingungen Über- und Unterversorgungen zur Folge hat. Expandieren die öffentlichen Einnahmen überproportional zum Volks-

---

<sup>21</sup> *Heinig, 1961, S. 489.*

einkommen, so werden (zusätzliche) Staatsleistungen weitgehend unabhängig von den jeweiligen Versorgungsniveaus erbracht, was auf die Dauer zu einer Überversorgung führt. Ist die Wählermehrheit während Rezessionen und Depressionen für ein „sparsames Wirtschaften“ der öffentlichen Hand, so geraten auch diejenigen Staatsleistungen unter Druck, die versorgungspolitisch erwünscht waren. Je länger diese restriktive Ausgabenpolitik anhält, desto wahrscheinlicher kommt es zu Unterversorgungen. Dagegen kann man einwenden, die Zweckbindung könne mit ähnlichen oder sogar gleichen Auswirkungen verbunden sein, indessen besteht ein entscheidender Unterschied: Im Falle der Zweckbindung entscheiden sich die Wähler (und Politiker) im Rahmen einer umfassenderen Information über Kosten und Nutzen von Staatsleistungen als bei der Non-Affektation, was die Qualität des budgetpolitischen Ergebnisses erhöht.

Aufgrund dieser Überlegungen vermag es nicht zu überraschen, wenn es als Hauptvorteil der Zweckbindung angesehen wird, daß sie die (vermehrte) Anwendung des Äquivalenzprinzips bewirkt. In dem Maße wie man Äquivalenzarten anwendet, werden Kosten und Nutzen einzelner Staatsleistungen in größtmöglichem Umfang offengelegt, während die Entscheidungsträger bei der Non-Affektation sich mit einem mehr oder weniger anonymen Bündel von Staatsleistungen konfrontiert sehen, wobei die Finanzierung und insbesondere die Lastverteilung ihnen weitgehend verborgen bleiben. Zweckbindungen bauen die Illusion ab, es seien (Gratis-)Staatsleistungen auf Kosten anderer möglich und stellen für den Staatssektor einen allokatonsgerechte(re)n Steuerungsmechanismus dar. Folgerichtig ist die ordnungspolitisch bedeutende Feststellung fällig, daß allokatonsgerechte Zweckbindungen im Rahmen des Äquivalenzprinzips die marktwirtschaftlich konforme Finanzierungsregel für die öffentliche Hand darstellt. Anders ausgedrückt: Die Entkoppelung von Staatsleistungen und ihrer Finanzierung nach dem Non-Affektationsprinzip ist ein systemfremdes Element der Marktwirtschaft.

Zweckbindungen kommen auch bei der *Internalisierung externer Kosten und Abgeltung externer Erträge* zum Zuge. In der von der Non-Affektation und dem Leistungsfähigkeitsprinzip dominierten finanzpolitischen Praxis wurde das Problem der externen Kosten jahrzehntelang vernachlässigt und Subventionen schwergewichtig eher nach sozialen als nach allokatonspolitischen Kriterien gewährt. Eine allokatonsgerechte Zweckbindung liegt — im Rahmen des Äquivalenzprinzips — vor, wenn die von externen Kosten Benachteiligten in entsprechender Höhe Geld erhalten, das von den Verursachern der externen Kosten bereitgestellt wird. Externe Erträge sind mit Einnahmen abzugelten, die von den Nutznießern finanziert werden.

Im Zuge der Renaissance des Äquivalenzprinzips ist eine zunehmende Entflechtung der zentralen Funktionen der Allokation, Distribution und Stabilisierung festzustellen, womit ein zentrales Problem der Non-Affektation angesprochen ist: Der Staat ergreift inzwischen bei den Ressourcenallokationen sowohl zwischen dem privaten und öffentlichen Sektor als auch innerhalb der Staatswirtschaft eine kaum noch übersehbare Anzahl verteilungspolitisch motivierter Maßnahmen. Empirische Untersuchungen zur tatsächlichen Budgetinzidenz eines geradezu gigantischen verteilungspolitischen Einsatzes des Staates ergeben ernüchternde Ergebnisse: Die Umverteilung zugunsten der unteren Einkommenschichten ist (eher) schwach und wird von den Beziehern hoher Einkommen getragen, während die mittleren Einkommenschichten ihre Staatsleistung selbst finanzieren<sup>22</sup>. Dies wird mit einer (unnötig) hohen Fehlallokation von Ressourcen erkauft, die unvermeidlich auch zu Lasten der unteren Einkommenschichten geht. Ein mehr als prüfenswerter Vorschlag, der eine vermehrte Zweckbindung impliziert, ist die *größtmögliche Entflechtung von Allokation und Distribution* mit dem Ziele der Verbesserung der Effizienz bei der Verwirklichung beider Staatsfunktionen.

#### IV. Zielgerechte Zweckbindungen

Zum Vergleich von Zweckbindung und Non-Affektation ist vorweg zu bemerken, daß nicht die Zweckbindung an sich, sondern ihre *Zielkonformität* entscheidend ist. Früher wurden z. B. spezielle Verbrauchssteuern oder Zölle zur Förderung des Staatskredites zweckgebunden, jedoch ohne Rücksicht auf die Nutznießer der kreditfinanzierten Staatsausgaben zu nehmen. Auf die Herstellung einer möglichst engen Beziehung zwischen Verursachern und Nutznießern einerseits und den Abgabepflichtigen andererseits wurde in der Regel verzichtet. Die Zweckbindung wurde rein fiskalisch gestaltet, so daß die anderen finanzpolitischen Ziele vernachlässigt blieben. Ein wichtiger Schritt in die „richtige Richtung“ erfolgte mit der Zweckbindung der Steuern auf Kraftfahrzeuge und Treibstoffe, doch fließen diese Einnahmen teilweise auch in die allgemeine Staatskasse. Im Laufe der Zeit kamen aber auch *nichtzielkonforme Zweckbindungen* zustande, wie z. B. im Rahmen der Tabakbesteuerung in der Schweiz, wo der Ertrag zur Finanzierung der Rentenversicherung (AHV) verwendet wird. Sterben Raucher als Träger der Tabaksteuer vorzeitig, so entlasten sie die Rentenversicherung, sie haben aber einen größeren Finanzierungsbeitrag geleistet als die Nicht-Raucher. Zielgerecht wäre eine Zweckbindung dieser Steuer zur

<sup>22</sup> Siehe dazu im weiteren Wittmann, 1977, S. 76 ff.

Finanzierung der Ausgaben zur Vermeidung und Beseitigung von gesundheitlichen Schäden des Tabakkonsums, was als *Sozialkostensteuer* bekannt ist.

### 1. Allokation

Gestaltet man das öffentliche Finanzierungssystem nach dem *Grad der Marktfähigkeit von Gütern*, d. h. nach den *Möglichkeiten der Isolierung ihrer Benützer oder Nutznießer*, so kommen je nachdem (Markt-)Preise, Gebühren, Beiträge und Zwecksteuern zum Zuge. Die Möglichkeiten und Grenzen der Realisierbarkeit von Äquivalenzarten wurden insbesondere in den 70er Jahren eingehend erörtert, indessen gehen die Meinungen weiterhin erheblich auseinander. Dies beruht im wesentlichen auf den unterschiedlichen Ansprüchen, die an die Erfassung von Kosten und Nutzen der einzelnen Staatsleistungen gestellt werden. Je höher die Bereitschaft ist, sich im Extremfall mit Zwecksteuern zufriedener zu geben, desto stärker wird das öffentliche Finanzierungssystem von Äquivalenzarten geprägt. Dies gilt weitgehend auch für die Internalisierung externer Kosten und die Abgeltung externer Erträge, weil die Erfassung und Bewertung externer Effekte problematisch und für nicht wenige Fachvertreter gar nicht zufriedenstellend durchführbar ist. In dem Maße wie man auf eine exakte individuelle Zurechnung beharrt, wird man auf die Internalisierung bzw. Abgeltung externer Effekte in der Regel verzichten müssen. Gibt man sich aber mit einer schematischen Zuteilung insbesondere der gruppenmäßig anfallenden externen Effekte zufrieden, so ist für die Anwendung des Äquivalenzprinzips Entscheidendes gewonnen.

Gegen das Äquivalenzprinzip werden — zu Recht — *verteilungspolitische Bedenken* angemeldet. Zur Vermeidung und Beseitigung unerwünschter Auswirkungen werden — an sich — private Güter meritorisiert und unentgeltlich bereitgestellt. Je mehr aber Distributionsziele unabhängig von der Versorgung mit (anderen) Staatsleistungen verwirklicht werden können, desto größer ist der Spielraum für Äquivalenzarten und allokatonsgerechte Zweckbindungen.

Während die Finanzierung von Staatsleistungen mit einem individuell und gruppenmäßig isolierbaren Benützerkreis zweckgebunden erfolgen kann, gelten *Zweckbindungen zugunsten spezifischer oder reiner öffentlicher Güter*, wie z. B. die nationale Sicherheit, als neues Postulat. Aus diesen Staatsleistungen ziehen alle Einwohner eines Landes einen — unterschiedlichen — Nutzen, so daß die Bezeichnung *nationale oder gesamtstaatliche Äquivalenz* angezeigt ist. Es gilt infolgedessen, eine *Zweckbindung anzustreben*, bei der dem individuellen Nutzenzugang aus reinen öffentlichen Gütern ein *entsprechendes absolutes Nutzen-*

opfer entspricht. Indessen wird man dieses Postulat, wie die Erörterung der verschiedenen Opferkonzepte im Rahmen des Leistungsfähigkeitsprinzips gezeigt hat, nicht in die steuerpolitische Praxis umsetzen können: Die individuellen Nutzen sind nicht in Erfahrung zu bringen, womit nur noch der Ausweg in die *kostenmäßige Äquivalenz* offen bleibt.

Als erste Variante der Zweckbindung bietet sich eine *einheitliche Kopfsteuer* an: Sie belastet als Zwecksteuer alle Einwohner eines Landes mit einem gleichen Betrag, der mit den individuell verursachten (Budget-)Kosten der reinen öffentlichen Güter übereinstimmt. Diese *einkommensunabhängige Abgabe* hat aber schwerwiegende regressive Wirkungen, die nach distributionspolitischen Eingriffen rufen. Letztlich wird die Beurteilung der Kopfsteuer davon abhängen, ob und in welchem Ausmaße die allokatonspolitischen Vorteile die verteilungspolitischen Nachteile überwiegen. Es ist wohl realistisch anzunehmen, diese Kopfsteuer habe unter den aktuellen politischen Bedingungen ohnehin keine Chance, eingeführt zu werden.

Die nächste Variante ist eine *einkommensproportionale Zwecksteuer*. Hier bleiben die Einkommensrelationen vor und nach der Besteuerung gleich. Diese Abgabe hat aber den Nachteil, die individuellen Nutznießer reiner öffentlicher Güter sehr unterschiedlich zu treffen: Zwar bezahlen nur die (steuerpflichtigen) Einkommensbezieher diese Steuer, betroffen sind aber alle Personen, die jeweils von einem bestimmten Einkommen leben. Je mehr Personen — bei gegebenem Einkommen — in einem privaten Haushalt leben, desto geringer ist der (absolute) individuelle Beitrag zur Deckung der Kosten der Bereitstellung reiner öffentlicher Güter. Zur Verwirklichung der größtmöglichen kostenmäßigen Äquivalenz muß die Personenzahl berücksichtigt werden, die von einem Haushaltseinkommen — umgekehrt zum Vollsplitting bei der (progressiven) Einkommenssteuer — lebt; dies läuft aber auf eine Kopfsteuer hinaus.

Entschieden besser eignet sich eine *Mehrwertsteuer* in Form der Konsumsteuer als Zwecksteuer zur Finanzierung von Staatsausgaben zugunsten reiner öffentlicher Güter. Diese Hauptsteuer hat eine große Breitenwirkung und bietet sich auch dann an, wenn man die Einkommenssteuer natürlicher Personen für die Distribution reserviert. Diese Zweckbindung der Mehrwertsteuer ist an sich positiv zu werten, weil sie die Ausgaben für reine öffentliche Güter — im Gegensatz zur Non-Affektation — transparenter gestaltet, was die Voraussetzungen für eine rationale politische Entscheidung verbessert. Unter dem Aspekt der (individuellen) kostenmäßigen Äquivalenz kommt es indessen entscheidend auf die *Ausgestaltung* dieses Types der Mehrwertsteuer an:

Die größtmögliche kostenmäßige Äquivalenz kommt bei einer *regressiven Konsumbesteuerung* zustande, wenn die prozentuale Belastung



einzelner Konsumgüter(gruppen) absolut gleiche Abschöpfungsbeträge zur Folge hat. Der Hauptunterschied zur Kopfsteuer ist im wesentlichen die (weitgehende) Unmerklichkeit dieser indirekten Konsumsteuer, die jedoch die Transparenz beeinträchtigt. Ist man überzeugt, daß die Merklichkeit, die sich in einer offenen Ausweisung und Erhebung von Äquivalenzbeträgen ausdrückt, die Bereitstellung reiner öffentlicher Güter erschwert und so einer Unterversorgung Vorschub leistet, so vermag die Unmerklichkeit diesen Nachteil abzuschwächen oder sogar zu beseitigen. Dann werden die Wähler allerdings im Gesamtinteresse zu einer vermehrten Finanzierung von reinen öffentlichen Gütern geradezu „überlistet“.

Eine weitere Variante ist die *einheitliche Konsumbesteuerung*: Sie schneidet zwar im Hinblick auf die Durchsetzung der kostenmäßigen Äquivalenz weniger günstig als die regressive Version ab, sie stößt aber auf einen geringeren verteilungspolitischen Widerstand. Diese Zwecksteuer ist eine Kompromißlösung zwischen der reinen Äquivalenzorientierung und der üblichen Ausgestaltung der Mehrwertsteuer, die bei voller Überwälzung auf die Konsumenten mit einer prozentual gleichen Belastung der einzelnen Einkommensschichten verbunden ist. Die Sätze dieser Konsumsteuer sind unter Berücksichtigung der (unterschiedlichen) Konsumquoten und der Verbrauchsstrukturen der einzelnen Einkommensschichten so zu differenzieren, daß eine *prozentual gleiche (indirekte) Abschöpfung von Einkommen* zustandekommt. Infolgedessen bleibt die — in Geldeinheiten gemessene — personelle Einkommensverteilung unverändert, weshalb kein Anlaß bestehen dürfte, (zusätzliche) verteilungspolitische Maßnahmen zu ergreifen.

## 2. Distributionen

Die (Re-)Distributionspolitik erfolgt nicht nur in Form von Sozialtransfers, sondern auch über die *Abdeckung von Defiziten öffentlicher Unternehmen* und mit *Subventionen an Produzenten*, insbesondere an die Landwirtschaft. Die öffentlichen Haushalte zahlen auch Beiträge an Sozialversicherungsträger zwecks Verbilligung von Sozialleistungen. Gleichzeitig gewährt der Staat eine unübersehbare Vielzahl von punktuellen *Steuerentlastungen* und *Tariffdifferenzierungen* schwergewichtig zugunsten der unteren Einkommensschichten.

Indessen zeigen empirische Untersuchungen zu den *Verteilungswirkungen von Steuern und Staatsausgaben*<sup>23</sup>, daß die *tatsächlich erzielten Verbesserungen der personellen Einkommensverteilung in einem ekla-*

---

<sup>23</sup> Heilmann, 1976; Öffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung, 1974—1977; Wartenberg, 1979.

*tanten Mißverhältnis zum betriebenen finanzpolitischen Aufwand stehen.* Die Steuerüberwälzung und mannigfaltige negative Steuerwirkungen setzen offenbar der verteilungsorientierten Einnahmepolitik enge Grenzen. Bei den Realtransfers schränken bestimmte Faktoren den verteilungspolitischen Spielraum erheblich bis entscheidend ein. Während die Nutzenverteilung allgemeiner Staatsausgaben (z. B. Militärausgaben und allgemeine Verwaltungsausgaben) nicht einkommensspezifisch gestaltbar ist, wird die Beanspruchung der meisten (Real-)Leistungen u. a. vom Einkommen, vom Besitz dauerhafter Konsumgüter (z. B. Autos), der Kinderzahl je Familie, dem Alter und vom Gesundheitszustand bestimmt<sup>24</sup>.

In dem Maße wie die verteilungspolitischen Eingriffe von einer Fehlallokation von Ressourcen begleitet sind, werden schwergewichtig gerade jene Einkommensschichten benachteiligt, in deren Interesse Redistributionspolitik betrieben wird. Es liegt infolgedessen geradezu auf der Hand, eine drastische Vereinfachung des üblichen Gieskannenprinzips und eine vermehrte Transparenz in bezug auf die individuell und gruppenmäßig empfangenen Leistungen und ihrer Finanzierung zu verwirklichen.

Verteilungsziele können sozusagen in einem Zuge über eine *negative Einkommenssteuer* gelöst werden; individuelle Unterschiede zwischen einem garantierten — existenzsichernden — (Haushalts-)Einkommen und den darunter liegenden Markteinkommen werden dabei mit Geldtransfers ausgeglichen. In diese Konzeption können auch die Sozialleistungen integriert werden<sup>25</sup>. Der gesamte Finanzbedarf kann ausschließlich mit einer — wie auch immer ausgestalteten — Einkommenssteuer natürlicher Personen gedeckt werden. Über dieses Idealkonzept ist viel geforscht, geschrieben und diskutiert worden; zu schwerwiegenden Bedenken geben negative Finanzierungswirkungen und eine un gerechtfertigte Beanspruchung von Sozialleistungen und anderen Einkommen Anlaß. Ohne die negative Einkommenssteuer grundsätzlich abzulehnen, ist festzustellen, daß ein derart tiefgreifender Systemwechsel, insbesondere auch bei der Sozialversicherung, zumindest gegenwärtig politisch unmöglich ist. Infolgedessen erscheint es sinnvoll, zwischen der Sozialversicherung einerseits und den übrigen sozialpolitischen Maßnahmen andererseits zu unterscheiden.

In Wirklichkeit ist die Zweckbindung bei der Sozialversicherung in den meisten Industrieländern weitgehend bis ganz realisiert. Anzustreben ist die *volle organisatorische und finanzielle Verselbständigung der*

---

<sup>24</sup> Mackscheidt, 1976, S. 59 ff.

<sup>25</sup> Schmidt, 1969, S. 177 ff.



*Sozialversicherung(sträger)*. Je stärker die Einkommensumverteilung im Rahmen der Sozialversicherung ist, desto mehr darf man auf eine Redistribution außerhalb der sozialen Sicherung verzichten. Werden Sozialleistungen nach dem Subsidiaritätsprinzip, d. h. einkommens- bzw. bedarfsorientiert gewährt, und erfolgt ihre Finanzierung mit durchgehenden Lohnprozenten, bzw. ohne Obergrenze für das abgabepflichtige (Erwerbs)Einkommen, so kommt eine bedeutende Umverteilung zustande. Infolgedessen ist die darüber hinausgehende Redistribution ein zweitrangiges Anliegen.

Für die Redistribution — außerhalb der Sozialversicherung — ist die *Einkommenssteuer natürlicher Personen* zu reservieren und nach dem Opfer- oder Leistungsfähigkeitsprinzip zu erheben. Der — übliche — progressive Tarif ist indessen keine Selbstverständlichkeit; vielmehr ist zu prüfen, ob diese zweckgebundene Einkommenssteuer in wünschbarem Ausmaß umverteilungswirksam gestaltbar ist; im positiven Fall kann auf die Progression verzichtet werden.

Die *indirekte Progression* einer Redistributionssteuer kann durch Erweiterung jener Bemessungsgrundlagen wie z. B. Erbschaften, Schenkungen, Kapitalgewinne (und -verluste), die sich schwergewichtig auf überdurchschnittliche Einkommensschichten verteilen, verstärkt werden. Im weiteren ist die äußerst vielfältige „Abzugswirtschaft“ einzuschränken und einkommensorientiert zu gestalten, was der Erosion der Einkommenssteuer<sup>26</sup> Einhalt gebietet. Im gleichen Zuge ist das steuerfreie Existenzminimum auf die tatsächlich existenzsichernde Höhe anzuheben, was die unteren Einkommensschichten nachhaltig entlastet. Eine *proportionale Einkommenssteuer* erleichtert das Quellenabzugsverfahren, ist erhebungstechnisch und kostenmäßig günstiger, erschwert die Steuerhinterziehung und schneidet in bezug auf die verschiedenen (Dis-)Incentives besser ab als eine (direkt) progressive Einkommenssteuer.

Gegen eine Einkommenssteuer als (annähernd) reine Umverteilungssteuer macht H. Haller verschiedene Einwände<sup>27</sup>: Diese Abgabe erscheine aus psychologischen Gründen als nur äußerst schwer realisierbar; in einem Lande mit ungünstiger Steuermentalität dürfte sie schlechterdings zum Scheitern verurteilt sein. Sollte dies voll zutreffen, so ist dies aber kein grundsätzliches Argument gegen eine solche Umverteilungssteuer. Es erscheint finanzpolitisch nämlich nicht nur sinnvoll, sondern geradezu notwendig, Reformvarianten ins Auge zu fassen und sich nicht a priori von ungünstigen Realisierungsmöglichkeiten abhalten zu lassen.

---

<sup>26</sup> Siehe dazu u. a. *Albers*, 1974, S. 69 ff.

<sup>27</sup> *Haller*, 1980, S. 443 f.

Im weiteren argumentiert Haller, die Lastverteilungsfrage sei in den Mittelpunkt zu stellen, wobei die Allokations- und Transferfinanzierung zusammen gesehen werden müsse. Die Gewichtsverteilung zwischen „direkt“ und „indirekt“ könne nicht nach Finanzierungsfunktionen (Mittelbedarf für Allokation sowie für Umverteilung) vorgenommen werden, vielmehr müsse man auf die Steuermentalität Rücksicht nehmen. Wir tragen diesem Zusammenhang durchaus Rechnung, indem wir nach der Regelung der (äquivalenzorientierten) Finanzierung der Allokation, ihre unerwünschten Verteilungswirkungen mit Einkommenstransfers (direkt) kompensieren, die an die zu begünstigenden Personen und Gruppen gewährt werden und darüber hinaus Redistributionspolitik schwergewichtig im Rahmen des Sozialstaates betrieben sehen möchten. Um den steuerpolitischen Erfolg zu sichern, ist es zwar erforderlich, auf die Steuermentalität zu achten. In dem Maße wie dies aber als Datum akzeptiert wird, muß man — entsprechend den jeweils vorherrschenden Bedingungen — bestimmte finanzpolitische Ziele von vornherein teilweise oder ganz aufgeben. Infolgedessen ist die Veränderung der Steuermentalität ein vorrangiges Ziel der Finanzpolitik. Es ist nämlich untragbar, z. B. die Steuerhinterziehung als eine unabänderliche Tatsache zu akzeptieren.

Haller lehnt auch die Zweckbindung der Erträge der Einkommenssteuer für Transferzahlungen ab: „Der Steuerzahler soll das Gefühl haben, zur Finanzierung der gesamten Staatsausgaben beizutragen, nicht zu einer speziellen Transferfinanzierung“. Dahinter steckt in letzter Konsequenz die Opfertheorie, wonach das Individuum als Mitglied und zugunsten der Gemeinschaft Steuern nach seiner Leistungsfähigkeit zu entrichten hat. In diesem Fall werden Steuerzahlungen und Staatsleistungen absichtlich entkoppelt, was die Steuerzahler darüber im Ungewissen läßt, wofür sie im einzelnen Abgaben entrichten. Im Gegensatz dazu entspricht unsere Konzeption der Zweckbindung und Entflechtung der zentralen Staatsfunktionen — insbesondere von Allokation und Distribution — der individualistischen Staatsauffassung, welche folgerichtig das (marktwirtschaftliche) Äquivalenzprinzip in größtmöglichem Umfange zum Zuge kommen läßt. Zugleich werden verteilungspolitische Ziele im Rahmen der *sozialen Marktwirtschaft* nach dem Subsidiaritätsprinzip über einkommensorientierte und bedarfsgerechte Geldtransfers, deren Finanzierung über eine umverteilungswirksame Einkommenssteuer natürlicher Personen erfolgt, verwirklicht. Unsere zentrale Hypothese lautet, daß bei dieser Variante sowohl die Allokation als auch die Distribution effizienter ausfallen und die (Um-)Verteilung entscheidend vereinfacht und kostengünstiger verwirklicht werden kann. Dank der Zweckbindung und Entflechtung der beiden Funktionen wird die individuelle oder gruppenmäßige

Transparenz der Staatsausgaben und der öffentlichen Einnahmen verbessert, was mit einem beachtlichen Vorteil für die Demokratie verbunden ist: Die politische Willensbildung und Entscheidung vollzieht sich bei grundlegend verbesserten Informationsbedingungen.

### 3. Stabilisierung

Die Zweckbindung ist in engstem Zusammenhang mit dem jeweils geltenden *stabilisierungspolitischen Konzept* zu beurteilen. In diesem Beitrag ist es allerdings nicht möglich, sämtliche Stabilisierungsvarianten im Hinblick auf die Zweckbindung zu erörtern und zu würdigen. Wir befassen uns daher lediglich mit denjenigen stabilisierungspolitischen Vorstellungen, die sich in den 70er Jahren herauskristallisiert haben: So ist es weitgehend unbestritten, daß *Sozialtransfers*, *Personalausgaben* und — in der Regel — *Subventionen* (an Produzenten) kaum oder gar nicht rückgängig gemacht werden können. Ihre Erhöhung in Rezessionen mit dem Ziele der Schaffung einer zusätzlichen Nachfrage ist deshalb nicht angezeigt, weil sie in der Hochkonjunktur nicht gesenkt werden können, obwohl dies stabilisierungspolitisch wünschenswert ist. Folgerichtig wird empfohlen, diese Staatsausgaben unabhängig von der Auslastung des Produktionspotentials (mittelfristig) stetig expandieren zu lassen. Für den konjunkturpolitischen Einsatz eignen sich — wenn überhaupt — nur öffentliche *Beschaffungsausgaben* und *Bauinvestitionen*. Wegen verschiedenen zeitlichen Verzögerungen kommt dem *Timing* entscheidende Bedeutung zu.

Finanziert sich der Sozialstaat — schwergewichtig — mit (proportionalen) *Lohnprozenten*, so bewegt sich die Aufkommenselastizität gegenüber der Gesamtnachfrage um eins, während die zweckgebundene *Redistributionssteuer* — je nach Bemessungsgrundlage und Ausgestaltung ihres Tarifs — eine Aufkommenselastizität von größer als eins aufweist. Daraus erwachsen in der Hochkonjunktur Überschüsse und in der Rezession Defizite. Im Falle einer Zweckbindung der Überschüsse ist der zyklische Ausgleich von Ausgaben und Einnahmen durchaus möglich, so daß man auf laufende Veränderungen von Lohnprozenten und des Tarifs der Redistributionssteuer verzichten kann. Voraussetzung eines solchen konjunkturpolitischen Einsatzes ist es allerdings, daß die Überschüsse nicht mittel- und langfristig (fest)angelegt werden und kurzfristig verfügbar sind.

Die Aufkommenselastizität der Mehrwertsteuer gegenüber der Gesamtnachfrage bewegt sich um eins. Erfolgt die Finanzierung der Ausgaben zur Bereitstellung von Gütern, die ihren Nutznießern weder individuell noch gruppenmäßig zurechenbar sind, über eine (zweckgebun-

dene) Mehrwertsteuer, so verfügt die öffentliche Hand in der Hochkonjunktur über *weniger*, in der Rezession aber über *mehr* laufende Einnahmen als bei der Beanspruchung einer (zweckgebundenen) progressiven Einkommenssteuer für den gleichen Zweck. Dies ist insbesondere dann vorteilhaft, wenn die Ausgaben sich nach den Einnahmen richten, was im allgemeinen vor allem bei den untergeordneten Gebietskörperschaften der Fall ist. Dann entfällt das mit aus der built-in-flexibility der progressiven Steuern erwachsende Problem des „fiscal drag“, das in der finanzpolitischen Praxis unlösbar erscheint, weitgehend.

Über die Höhe der Aufkommenselastizität von Gebühren, Beiträgen und Zwecksteuern mutmaßt man, daß sie gesamthaft um eins liegt. Dies bedeutet, daß die Höhe der vereinnahmten Finanzmittel geringeren konjunkturellen Ausschlägen unterworfen ist als jene der aktuellen Finanzierung, die stark von der progressiven Einkommenssteuer geprägt ist. Diese Finanzierungsart hat aufgrund der Irreversibilität der laufenden Staatsausgaben und ihrer Neigung, unabhängig von der Wirtschaftslage zu expandieren, zur Folge, daß die öffentlichen Investitionen während der Rezession und im Falle der Non-Affektation unter Druck geraten. Für Rückstellungen eignen sich insbesondere Bauinvestitionen, was sie starken zyklischen Schwankungen aussetzt. Ist die (gewichtete) Aufkommenselastizität von Gebühren, Beiträgen und Zwecksteuern geringer als jene der geltenden Steuersysteme, so werden in der Hochkonjunktur (kurzfristig) weniger öffentliche Investitionen durchgeführt, was bei einer gegebenen Verschuldung im allgemeinen kurzfristig günstiger ist. Während der Rezession werden aber mehr laufende Einnahmen für Investitionen bereitgestellt als beim traditionellen Finanzierungssystem.

Allokationsgerechte Zweckbindungen begünstigen — wie eben dargelegt — die öffentlichen Investitionen. Dagegen werden diese im Rahmen des Einheitsbudgets wegen der Irreversibilität von Personalausgaben und Sozialleistungen sowie bei finanziellen Engpässen beeinträchtigt. Unter solchen Voraussetzungen vermag die Zweckbindung die *Verlagerung von den öffentlichen Investitionen zu den staatlichen Konsumausgaben* zu verzögern oder sogar zu verhindern. Sie ist mit dem weiteren Vorteil verbunden, die Bereitstellung von Finanzmitteln für öffentliche Investitionen zu verstetigen und so die mittel- und langfristige Investitionspolitik zu erleichtern.

Je weniger die Zweckbindung mit (verselbständigten) Fonds operiert, desto geringer ist die Gefahr des Eigenlebens und damit eines *prozyklischen Finanzgebarens* öffentlicher Haushalte. Der Einsatz von Finanzmitteln erfolgt (ohne Fonds) nach den geltenden Regeln der politischen Willensbildung und Entscheidung, weshalb wir keinen grund-

sätzlichen Unterschied zwischen Non-Affektation und Zweckbindung sehen. Differenzen zwischen den erwünschten Ausgaben und verfügbaren Einnahmen können — wie allgemein üblich — mit einer zusätzlichen *Verschuldung* beseitigt werden.

## V. Zweckbindung und Staatsschuld

Sieht man von der grundsätzlich unbestrittenen *Überbrückungsfunktion der Staatsverschuldung* ab, so ist die Verschuldung, wenn sie nicht zwischen den einzelnen Gebietskörperschaften streng koordiniert oder unter gesamtwirtschaftlichen Aspekten erfolgt, mit einigen spezifischen Problemen verbunden.

Organisatorisch und finanziell teilweise oder ganz verselbständigte Staatsbereiche, insbesondere öffentliche Unternehmen, sind permanent der Versuchung ausgesetzt, sich zu verschulden, um Erhöhungen von Beiträgen, Gebühren, Zwecksteuern und Steuern aus dem Wege zu gehen. Auf die Dauer gehen daraus finanzielle Verhältnisse hervor, die erhebliche Finanzmittel zur Sanierung öffentlicher Unternehmen erfordern. Solche Zustände ließen sich zumindest weitgehend durch eine volle Verselbständigung dieser Unternehmen beseitigen bzw. vermeiden. Indessen existiert dasselbe Problem grundsätzlich bei allen Bereichen, die aus einem Einheitsbudget ausgegliedert werden, wie z. B. das Erziehungs- oder das Gesundheitswesen. Dieses Argument wird regelmäßig gegen das *Fondsprinzip* vorgebracht. Dagegen kann mit wirksamen Auflagen in bezug auf die *Fremdfinanzierung* erfolgreich angekämpft werden. Damit die öffentliche Schuldenpolitik *situationsbezogen* betrieben werden kann, sind diese Vorschriften (im Zeitablauf) *flexibel* zu gestalten. Ziel ist eine antizyklische Schuldenpolitik, wie sie auch bei der Non-Affektation angestrebt wird.

Im Rahmen der Zweckbindung gewinnt die Verschuldung umso mehr an Bedeutung, je größer der *Finanzierungsbedarf für Investitionen* und je geringer — bei gegebenen laufenden Einnahmen aus Gebühren und Zwecksteuern — der Spielraum für die Festsetzung der Höhe von *Beiträgen* ist; letztere werden meist unabhängig von der tatsächlichen Beanspruchung öffentlicher Leistungen erhoben. Es ist möglich, daß im Falle eines hohen Finanzbedarfs für Investitionen in der Hochkonjunktur, wo im Extremfall in gesamtwirtschaftlicher Hinsicht keine Verschuldung zulässig ist, zu wenig öffentliche Investitionen durchgeführt werden. Zur Milderung oder gar Beseitigung dieses Nachteils sind die Beiträge antizyklisch zu variieren. Diese Variierung ist aber insbesondere bei *Gebühren*, bei denen eine größtmögliche Entsprechung von Leistung und Gegenleistung angestrebt wird, nicht erwünscht. Werden



Gebühren aber nicht zur Deckung des laufenden Finanzbedarfs beansprucht, so können sie auch zur Finanzierung von Investitionen benützt werden.

Je mehr die *Sozialtransfers* sich als irreversibel erweisen und infolgedessen in der Hochkonjunktur nicht stabilisierungspolitisch eingesetzt werden können, desto entscheidender ist eine Verschuldung von Sozialversicherungsträgern abzulehnen. Zur Überbrückung vorübergehender Finanzierungslücken können Überschüsse gebildet werden, um eine laufende Änderung der Beitragssätze zu vermeiden. In dem Maße wie man Sozialtransfers bedarfsgerecht ausrichtet, ist eine Kürzung — aus konjunkturpolitischen Gründen — ohnehin auszuschließen. Es ist dann allerdings nur folgerichtig, (auch) in der Rezession keine Verschuldung für Sozialtransfers zuzulassen, weil ihre Tilgung mit erhöhten Beiträgen in der Hochkonjunktur nicht praktikabel erscheint. Infolgedessen ist eine zweckgebundene Finanzierung von Sozialtransfers *ohne Verschuldung* angezeigt.

Aufgrund der bisherigen Ausführungen ist eine *Zweckbindung der Staatsschuld ausschließlich für öffentliche (Sachkapital-)Investitionen* zu postulieren. In welchem Umfang diese Investitionen mit Krediten zu finanzieren sind, ist vorrangig — wie auch bei der Non-Affektation —, von der gesamtwirtschaftlichen Situation abhängig zu machen. Dabei ist es wichtig, daß die öffentlichen Investitionen ein so großes Gewicht haben, daß von ihrer Variierung namhafte gesamtwirtschaftliche Auswirkungen ausgehen können. Aufgrund langjähriger negativer Erfahrungen mit der Trennung des Haushaltes in eine ordentliche und eine außerordentliche Rechnung ist eine eindeutig praktikable Klassifizierung von laufenden Ausgaben und Investitionen erforderlich.

## VI. Durchführung der Zweckbindung

Im Zusammenhang mit der Dreiteilung der Staatstätigkeit in Allokation, Distribution und Stabilisierung ist auch das Problem einer noch weitgehenden zielgerechten *Disaggregation des Staatssektors* zu lösen. In bezug auf die Distribution und Stabilisierung haben wir bereits grobe Aussagen gemacht und konzentrieren uns im folgenden auf die Allokation:

Ein erster Schritt wurde bereits mit der *Funktionalgliederung der Staatsausgaben* getan. Nun geht es um die *substitutiven und komplementären Beziehungen zwischen einzelnen Staatsausgaben*. So kennt z. B. das *Erziehungssystem* zahlreiche Ausbildungsstufen, die zwar organisatorisch und finanziell verselbständigt werden können, aber engstens

miteinander verknüpft sind. In diesem Bereich herrschen komplexe Beziehungen vor, indem z. B. die mittlere Stufe Voraussetzung für das Hochschulstudium ist. Im *Verkehrssektor* dominieren substitutive Beziehungen, indem man von der Eisenbahn auf die Straße und umgekehrt umsteigen kann. Es ist zweckmäßig, alle staatlichen Aktivitäten, die im Rahmen eines *Gesamtsystems* (z. B. Verkehr) anfallen, jeweils in eine Ausgabengruppe zusammenzufassen.

Wurden die verschiedenen (zentralen) Ausgabengruppen ermittelt, so ist abzuklären, ob die einzelnen Unterbereiche dieser Ausgabengruppen konsequent äquivalenzorientiert zu gestalten sind, oder ob eine *interne Subventionierung* zulässig ist oder nicht. Im Mittelpunkt steht hier das Ziel der Wettbewerbsneutralität, zu dessen Verwirklichung (vorübergehende) interne Subventionierung und (Zusatz-)Belastung — in Abweichung von der reinen Äquivalenzorientierung — angezeigt sein könnten.

Die mehr oder weniger intensiven *Interdependenzen* zwischen den einzelnen (Gruppen von) Staatsausgaben schaffen laufend zu lösende *Koordinationsprobleme*. Die Abstimmung zwischen den verschiedenen Staatsausgaben ist — wie regelmäßig betont wird — vor allem dann schwierig, wenn zahlreiche (verselbständigte) Fonds existieren würden. In dem Maße wie die Zweckbindung ohne Fonds realisiert wird, ergeben sich zumindest grundsätzlich keine zusätzlichen Koordinationsaufgaben gegenüber den Einheitsbudgets.

Im weiteren sind die spezifischen Schwierigkeiten der Zweckbindung in föderalistischen Staaten in Erfahrung zu bringen. Priorität hat — wie auch bei der Non-Affektation — eine *(ziel-)optimale Aufgabenverteilung* zwischen den verschiedenen Gebietskörperschaften. Überträgt man entsprechend einem gängigen Postulat die Distribution, die Stabilisierung und die soziale Sicherheit dem *Zentralstaat*, so haben *untergeordnete Gebietskörperschaften* schweremwichtig mit der Allokation zu tun, die sich auch auf zahlreiche öffentliche Anstalten und Betriebe erstreckt. In diesem Fall wird sich der Bund damit begnügen können, ein *Rahmengesetz zur Durchsetzung der Zweckbindung* zu erlassen. Art, Umfang und Lokalisierung allokativer Staatsleistungen liegen im Ermessen der untergeordneten Gebietskörperschaften. Ist der Zentralstaat mit diesem Allokationsergebnis nicht zufrieden, so kann er zur Wahrung des öffentlichen Interesses wirksame Auflagen erlassen und/oder seine finanziellen Anreize erhöhen oder senken, was auch jetzt im Rahmen des aktuellen Finanzausgleichs möglich ist.



## VII. Zweckbindung und finanzwissenschaftliche Forschung

In dem Umfang wie im Rahmen der Zweckbindung Gebühren, Beiträge und Zwecksteuern zum Zuge kommen, entsteht ein vom *Äquivalenzprinzip* geprägtes öffentliches Abgabesystem. Das *Leistungsfähigkeitsprinzip* beschränkt sich im Falle der vollen Entflechtung von Allokation und Distribution auf die Finanzierung der (Re-)Distribution und beherrscht dann nicht (mehr) das staatliche Finanzierungssystem.

Eine vordringliche Aufgabe besteht künftig in der Erforschung der Wirkungen von *Gebühren, Beiträgen und Zwecksteuern*. Dazu kann man auf die gängige *Systematik der Steuerwirkungen* zurückgreifen. Vorrangig interessieren dabei *Wirkungsunterschiede* zum aktuellen leistungsfähigkeits-orientierten Steuersystem. Es geht konkret um die *Abgabenvermeidung, -einholung, -hinterziehung und -überwälzung* aber auch um die *Wirkungen auf die finanzpolitischen Ziele*. Finanzpolitisch gesehen geht es nicht so sehr um die theoretischen, sondern um die tatsächlichen Wirkungsunterschiede, wenn man die Zweckbindung in die Praxis umsetzen will.

Bei der vorgeschlagenen Entflechtung von Allokation und Distribution ist es nur folgerichtig, diese Gebühren, Beiträge und Zwecksteuern *nicht verteilungsorientiert* auszugestalten. In dieser Beziehung ist die Untersuchung der *tatsächlichen Inzidenz von (rein) allokatonsorientierten öffentlichen Abgaben* von erstrangigem Interesse. Je geringer nämlich die Inzidenzunterschiede zwischen dem aktuellen Steuersystem und einem äquivalenzgeprägten Abgabesystem ausfallen, desto günstiger erscheinen die (finanzpolitischen) Aussichten für die Durchsetzung zielgerechter Zweckbindungen.

Eingehend zu untersuchen sind auch die allokativen und distributiven Wirkungen der *Redistributionssteuer* und der *Einkommenstransfers*: Nachdem das Gießkannenprinzip die Sozialpolitik prägt und infolgedessen ein großes Transparenzdefizit besteht, begnügt man sich im Extremfall neben der Redistributionssteuer nur noch mit Einkommenstransfers, um mit ihnen die übrigen sozialorientierten Staatsaufgaben zu erfüllen. Unter solchen Voraussetzungen ist es allerdings höchst wahrscheinlich, daß die Redistributionssteuer und die Einkommenstransfers zum zentralen (Streit-)Objekt der politischen Willensbildung und Entscheidung werden.

Zu überprüfen sind im weiteren die *klassischen Budgetgrundsätze*, insbesondere die Prinzipien der *Vollständigkeit und Einheit*, die von der Zweckbindung hauptsächlich betroffen sind. In bezug auf den *Grundsatz der Non-Affektation* geht es schwergewichtig um die Vermeidung der Nachteile der (alten) Fondswirtschaft sowie um Varianten

von fondslosen Zweckbindungen. Je weniger man auf Fonds angewiesen ist, desto günstiger erscheinen die Chancen der Zweckbindung, denn die Politiker dürften mehrheitlich kaum an einer Ausgliederung öffentlicher Aktivitäten aus dem parlamentarischen Raum interessiert sein.

Je intensiver man die Staatstätigkeit auf die Möglichkeiten der Anwendung von Äquivalenzarten hin untersucht, desto deutlicher schälen sich jene Bereiche heraus, die man ohne oder mit Auflagen zur Wahrung des öffentlichen Interesses privatisieren könnte. Dabei gewinnt die Frage nach der (*Re-*)*Privatisierung* jenen Stellenwert wieder zurück, der ihr in der sozialen Marktwirtschaft allzulange verwehrt wurde.

Abschließend ist zu bemerken, daß zwar zahlreiche Arten und Formen potentieller und tatsächlicher Zweckbindungen bekannt sind: Eine *Systematik der Zweckbindung* ist aber erst noch zu entwickeln, damit die Auswirkungen der Zweckbindung im Vergleich zur Non-Affektation umfassend untersucht und gewürdigt werden können; dies ist eine wichtige Zukunftsaufgabe der Finanzwissenschaft.

### Summary

The replacement of the old „Fondswirtschaft“ by the principle of „Non-Affektation“ was hailed as a victory of democracy over absolutism in the 19th century. This classic budgetary principle could never be put completely into practice, but has remained the rule up to the present time.

In connection with the discussion concerning the advantages and disadvantages of earmarking, the greatest possible separation of allocation, distribution and stabilization is required. These three functions are to be financed — according to the aims — with corresponding earmarked revenues. In allocation, earmarking is dependent on the possibility of applying the benefit principle. A financial system aimed at allocation, is proposed which is oriented to the marketability of goods and functions correspondingly with (market) prices, fees, dues, earmarked taxes and (classical) taxes. Distribution goals are aimed at which are independent from allocation, in the main, with an income tax on individual persons which shows a certain progressive character. Financing (of redistribution within) the welfare state is done by means of national insurance companies which are organizationally and financially independent.

Earmarking sets as prerequisite, exactly, that public investments are financed with a view to stabilization. A (further) earmarking of the public debt is postulated exclusively for (real-) investments which must be varied anticyclically or stabilized in the intermediate term.

In the same measure that earmarking according to the goals can be realized a financial system arises which is marked by the benefit principle. A comprehensive system for actual and potential earmarking remains to be worked out. The effects of fees, dues and earmarked taxes must be studied in a way analogous to the effects of taxes. The question are tax evasion, fraud, shifting and compensation of heavy taxation by the taxpayers as well as the (actual) effects on the fiscal goals. In the foreground of interest are differences in effect between a concept of ability-to-pay of national financing and one which is oriented to benefit principle.

### Literaturverzeichnis

- Albers, W.*, Umverteilungswirkungen der Einkommenssteuer, in: W. Albers (Hrsg.), *Oeffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung*, Bd. 75/II, Berlin 1974, S. 69 ff.
- Bohley, P.*, *Gebühren und Beiträge*, Tübingen 1977.
- Bräuer, K.*, *Finanzsteuern, Zwecksteuern und Zweckzuwendungen von Steuererträgen*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, Bd. 174, München und Leipzig 1928.
- Buchanan, J. M.*, *The Economics of Earmarked Taxes*, in: *Journal of Political Economy*, Bd. 71, 1963, S. 457 ff.
- Burkhead, J.*, *Government Budgeting*, New York 1956.
- Cassel, G.*, *Volksrepräsentation und Besteuerung*, in: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, Bd. 54, 1898, S. 537 ff.
- Deran, E.*, *Earmarking and Expenditures: A Survey and a New Test*, in: *National Tax Journal*, Bd. 18, 1965, S. 354 ff.
- Duss, B. R. J.*, *La Controverse Affectation — Non-Affectation et le Financement des Biens et Services Publics*, Bamberg 1979.
- Fecher, H.*, *Probleme der Zweckbindung öffentlicher Einnahmen*, Berlin 1963.
- Haller, H.*, *Probleme der progressiven Besteuerung*, Tübingen 1970.  
— *Zur zukünftigen Bedeutung des Aequivalenzprinzips*, in: E. Küng (Hrsg.), *Wandlungen in Wirtschaft und Gesellschaft*, Tübingen 1980.
- Heilmann, M.*, *Die Umverteilung der Einkommen durch den Staat in der Bundesrepublik Deutschland 1960—1972*, Göttingen 1976.
- Heinig, K.*, *Das Budget*, Tübingen 1961.
- Heller, W.*, *CED's Stabilizing Budget Policy after Ten Years*, in: *American Economic Review*, Bd. 47, 1957, S. 650.
- Jèze, G.*, *Cours de Science des Finances: Théorie Général du Budget*, Paris 1922.
- Leroy-Beaulieu, P.*, *Traité de la Science des Finances, II*, Paris 1906.
- Littmann, K.*, *Ein Valet dem Leistungsfähigkeitsprinzip*, in: H. Haller (Hrsg.), *Theorie und Praxis des finanzpolitischen Interventionismus*, Tübingen 1970.
- Mackscheidt, B. K.*, *Oeffentliche Güter und Ausgabeninzidenz*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Bd. 75/IV, Berlin 1976.

- Margolis, J.*, Metropolitan Finance Problems: Territories, Functions and Growth, in: Public Finances: Needs, Sources and Utilization, New York 1961, S. 261 ff.
- McMahon, W. W. and Sprenkle, C. M.*, A Theory of Earmarking, in: National Tax Journal, Bd. 23, 1970, S. 255 ff.
- Münch, K. N.*, Kollektive Güter und Gebühren, Göttingen 1976.
- Nachtkamp, H. H.*, Mehrjährige Finanzplanung und mittelfristige Zielprojektionen der Bundesregierung, Baden-Baden 1976.
- Neumark, F.*, Theorie und Praxis der Budgetgestaltung, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 2. Auflage, I. Bd., Tübingen 1952, S. 572 ff.
- Oeffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N.F., Bd. 75/I—V, Berlin 1974—1977.
- Pohmer, D.*, Leistungsfähigkeitsprinzip und Einkommensverteilung, in: H. Haller (Hrsg.), Theorie und Praxis des finanzpolitischen Interventionismus, Tübingen 1970.
- Rolph, E. and Break, G.*, Public Finance, New York 1961.
- Schmidt, K.*, Entwicklungstendenzen der öffentlichen Ausgaben im demokratischen Gruppenstaat, in: Finanzarchiv, Bd. 25, 1966, S. 213 ff.
- Steuerpolitik im Umbruch?. in: H. Haller und H. C. Recktenwald (Hrsg.), Finanz- und Geldpolitik im Umbruch, Mainz 1969.
- Senf, P.*, Kurzfristige Haushaltsplanung, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 3. Auflage, I. Bd., Tübingen 1976, S. 398 ff.
- Tax Foundation: Earmarked State Taxes, New York 1956.
- Wartenberg, U.*, Verteilungswirkungen staatlicher Aktivitäten, Berlin 1979.
- Wicksell, K.*, Finanztheoretische Untersuchungen, Jena 1906.
- Wille, E.*, Mittel- und langfristige Finanzplanung, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, 3. Auflage, I. Bd., Tübingen 1976, S. 443 f.
- Wittmann, W.*, Einführung in die Finanzwissenschaft, IV. Teil: Finanzpolitik, 2. Auflage, Stuttgart 1977.
- Steuerung der Versorgung mit Staatsleistungen über das Aequivalenzprinzip, in: P. Bohley und G. Tolkemitt (Hrsg.), Wirtschaftswissenschaft als Grundlage staatlichen Handelns, Tübingen 1979.



# Äquivalenzprinzip und kollektive Güter — Allokationstheoretische Aspekte —

Von *Horst Hanusch*, Augsburg\*

## 1. Grundlegendes zum Äquivalenzprinzip

### 1.1. Allgemeine Bemerkungen

Das Äquivalenzprinzip ist die älteste Norm, nach der ein Gemeinwesen Steuern und Abgaben erheben kann. Noch im 17. Jahrhundert stellte dieses Prinzip die generelle Steuerregel dar, verlor dann allerdings zu Beginn des 19. Jahrhunderts zunehmend an Bedeutung und wurde vor allem vom Prinzip der Leistungsfähigkeit abgelöst. Gegenwärtig führt es in den meisten Ländern nur mehr ein fiskalisches Schattendasein in Form der Gebührenerhebung.

Diesen Abstieg in die praktisch-politische Bedeutungslosigkeit konnten zu Beginn unseres Jahrhunderts selbst die geistreichen Bemühungen eines *Mazzola*, *Pantaleoni*, *Wicksell* oder *Lindahl* nicht aufhalten, die dem Äquivalenzprinzip auf der Grundlage nutzentheoretischer Erkenntnisse zu neuem Ansehen in der steuertheoretischen Diskussion verhelfen wollten<sup>1</sup>. So steht die Finanzwissenschaft heute vor der paradoxen Situation, daß die Gedanken jener Autoren zwar einen Kernbereich ihres Lehrgebäudes bilden, die steuerpolitische Praxis aber davon in den letzten Dezennien nahezu völlig unberührt geblieben ist.

Der eigentliche Ursprung des Äquivalenzprinzips liegt in einer alten Fragestellung, nämlich, wie man in gerechter Weise die öffentliche Finanzierungslast auf die Mitglieder einer Gesellschaft aufteilen sollte. Die Antwort, die der Äquivalenzgedanke gibt, ist ebenfalls nicht neu: Die finanziellen Leistungen der Bürger eines Staates müssen mit dessen Gegenleistungen in Einklang gebracht werden (*John Stuart Mills* Grundsatz des *quid pro quo*).

---

\* Für zahlreiche und anregende Diskussionen sowie für die tatkräftige Mithilfe bei der Abfassung des Beitrages danke ich herzlich Klaus-Norbert Münch, Markus Sailer und Lothar Thürmer.

<sup>1</sup> Im Wiederabdruck sind die Hauptgedanken von *Mazzola*, *Pantaleoni*, *Wicksell* und *Lindahl* erschienen in: *Musgrave* und *Peacock*, 1958.

Das Wesen des Äquivalenzprinzips beruht damit auf der Idee des Tausches, und die Normen, die es für den öffentlichen Haushalt und seine Finanzierung impliziert, entsprechen mehr oder weniger den Gesetzen des Marktes<sup>2</sup>. Obwohl ursprünglich einer bestimmten Vorstellung von Gerechtigkeit verpflichtet, liegt sein Primäranliegen also letztlich im Zielbereich der Allokation von Ressourcen: Beide Seiten des öffentlichen Haushalts, das Leistungsangebot des Staates und dessen Finanzierung durch den Bürger als Nachfrager, sollen simultan und effizient bestimmt werden.

Dieser Grundgedanke hat nun im Laufe der Zeit zahlreiche Ausprägungen erfahren. Die älteren Vertreter des Äquivalenzprinzips, auf *Adam Smith* und *William Petty* zurückgreifend, wollten ihn auf die Gesamtheit des öffentlichen Leistungswesens und nicht auf einzelne Bereiche des Staatshaushalts übertragen. In dieser globalen Fassung ließ das Prinzip dann Folgerungen zu, die ebenso in den Interpretationsbereich des Leistungsfähigkeitsprinzips gehören könnten<sup>3</sup>. Man glaubte, zwischen dem individuellen Nutzen der gesamten Staatstätigkeit und dem Einkommen der einzelnen einen proportionalen Zusammenhang feststellen zu können und wollte, davon ausgehend, den Staatshaushalt durch eine proportionale Einkommensteuer finanzieren.

Diese globale Fassung des Äquivalenzprinzips ist freilich im Vergleich zu einer partialen Ausgestaltung, die sich separat an Einzelleistungen orientiert, nicht ohne Probleme. In der globalen Anwendung des Prinzips können nämlich Effekte einer internen Subventionierung und damit Effizienzverluste auftreten.

Die moderne Diskussion des Äquivalenzgedankens greift daher vornehmlich auf die partielle Fassung zurück. Das Äquivalenzprinzip sollte auf jedes Güter- beziehungsweise Leistungsangebot des Staates einzeln angewendet werden. Diese Forderung schließt allerdings nicht aus, daß die theoretische Diskussion des Prinzips in Modellen erfolgen kann, die vereinfachend von einer 2-Personen-, 2-Güter-Welt ausgehen.

Vornehmlich im deutschen Sprachraum wird eine Diskussion geführt, die gleichfalls zu unterschiedlichen Begriffsinhalten des Äquivalenzprinzips führte. Greift man auf eine Systematik *Heinz Hallers* zurück, so läßt sich zwischen marktmäßiger und kostenmäßiger Äquivalenz unterscheiden<sup>4</sup>. Bei der ersteren Fassung erfolgt die Bestimmung der

---

<sup>2</sup> Vgl. *Musgrave*, 1969 a, S. 55. Siehe daneben auch den Versuch von *Hansmeyer* und *Fürst*, 1968, das Äquivalenzprinzip aus dem Verfassungsgrundsatz der Verhältnismäßigkeit zu begründen.

<sup>3</sup> Zur Gegenüberstellung von Äquivalenz- und Leistungsfähigkeitsprinzip siehe u. a. *Pfähler*, 1978.

<sup>4</sup> Siehe *Haller*, 1971, S. 13.



Staatsleistungen unmittelbar aus den bekundeten Präferenzen der Leistungsnutzer, bei der letzteren wird — unabhängig von den individuellen Wünschen — eine „Entsprechung zwischen den Abgaben und den Kosten für die empfangenen Dienste“ angestrebt<sup>5</sup>. *Haller* unterscheidet daneben noch eine individuelle und eine gruppenmäßige Äquivalenz, sofern die Abgaben an den Staat entweder von einzelnen Personen oder von Personengruppen entrichtet werden.

In der englischsprachigen Finanzwissenschaft wird dementsgegen eigentlich nur die marktmäßige Variante auf individualistischer Grundlage betrachtet und als „benefit principle“ eingehend diskutiert.

Auf diese nutzenmäßige Fassung des Äquivalenzprinzips werden auch wir uns in den späteren Analysen stützen. Denn, falls das Äquivalenzprinzip bei kollektiven Gütern ähnlich effizient arbeitet, wie man dies vom Preismechanismus in der Marktwirtschaft erwartet, müssen Kosten- und Nutzenäquivalenz zusammenfallen.

Dennoch, das Prinzip der Kostenäquivalenz sollte man nicht völlig aus dem Blick verlieren. Seine Bedeutung wächst vor allem immer dann, wenn die Nutzenäquivalenz nicht zum Zuge kommen kann. Sei es, daß die individuelle Inanspruchnahme eines kollektiven Gutes und, verbunden damit, dessen individuellen Vorteile sich nicht ermitteln lassen. Sei es, daß die Festlegung einer Steuer auf der Grundlage der Wertschätzung einzelner Personen sich als zu kompliziert und vielschichtig und damit in der Steuerpraxis als undurchführbar herausstellen sollte. Das Prinzip der Kostenäquivalenz enthält, so gesehen, eher Möglichkeiten aus der Sicht der Anwendung und weniger aus der Sicht der theoretischen Durchdringung<sup>6</sup>.

Fragen der Praktikabilität einer Steuerregel sollen uns in diesem Beitrag freilich nur ganz am Rande interessieren. Vielmehr wird im Mittelpunkt der Ausführungen die *theoretische Analyse* des Äquivalenzprinzips stehen. Dabei gilt es vorrangig auf eine These kritisch einzugehen, die in der Literatur immer wieder vertreten wird<sup>7</sup>:

Das Äquivalenzprinzip ist fähig, zumindest in der Theorie, auch für den Bereich der kollektiven Güter ein allokatives Optimum herzustellen und zu sichern. Es ist damit, unter dem Gesichtspunkt der Effizienz, allen anderen Steuerprinzipien überlegen. Unter dem Gesichtspunkt der Verteilungsgerechtigkeit hingegen ist das Äquivalenzprinzip anderen

---

<sup>5</sup> Ebenda, S. 13.

<sup>6</sup> Auf den Aspekt der praktischen Anwendung des Äquivalenzprinzips ist *Bohley* in seinem Beitrag in diesem Band näher eingegangen.

<sup>7</sup> Siehe dazu *Bird*, 1976, 1978; *Münch*, 1976; *Kentmann*, 1978; *Wittmann*, 1979; *Schmidt*, 1980.



Steuerregeln unterlegen: Es muß scheitern, sobald es darum geht, mit seiner Hilfe eine Umverteilung des Einkommens von Reich zu Arm in die Wege zu leiten.

Wir werden im folgenden nur den *allokationstheoretischen* Aspekt der obigen These gründlich untersuchen.

## 1.2. Gang der Untersuchung

Damit ist auch der Gang der weiteren Untersuchung vorgezeichnet. Es werden also ausschließlich die allokationstheoretischen Aspekte des Äquivalenzprinzips eingehend diskutiert. Fragen der Umverteilungsgerechtigkeit bleiben außerhalb der Analyse. Die Betrachtungen erfolgen für die Vielfalt der kollektiven Güterwelt, die wir in einer Systematik zu erfassen versuchen werden.

Als Referenzmaß für die Effizienzanalyse des Äquivalenzprinzips soll das *Pareto-Optimum* dienen.

Seine Erfüllung setzt im Zusammenhang mit kollektiven Gütern drei grundlegende Bedingungen voraus.

(1) Einen politischen *Entscheidungs- und Allokationsmechanismus*, der im Sinne der Nutzenäquivalenz gleichzeitig Preise und Mengen für kollektive Güter determinieren kann (politisches Element).

(2) Ein *Effizienzkriterium*, das dem allgemeinen Prinzip des *do ut des* erst die Paretorelevanz vermittelt (ökonomisches Element).

Auf dem Markt ist dies beispielsweise die Bedingung, daß die Preise aller Güter ihren Grenzkosten entsprechen müssen. Für den Bereich der reinen kollektiven Güter hat eine solche Regel als erster *Paul Samuelson* analytisch konzipiert<sup>8</sup>. Das nach ihm benannte Kriterium setzt im geldwirtschaftlichen Modell folgende Bedingungen voraus:

- Für jeden Konsumenten eines Kollektivgutes die Gleichheit von Grenzlast und marginaler maximaler Zahlungsbereitschaft sowie zugleich
- die Gleichheit der Grenzkosten mit der Summe der marginalen individuellen Zahlungsbereitschaften aller Konsumenten eines Kollektivgutes.

Im realwirtschaftlichen Modell treten an die Stelle von Grenzkosten und marginalen Zahlungsbereitschaften die Grenzraten der Transformation sowie jene der Substitution.

---

<sup>8</sup> Siehe *Samuelson*, 1954, 1969.

- (3) Eine Verpflichtung zur *Abgeltung* von Individualnutzen. Sie muß im Rahmen des gewählten Allokationsmechanismus und unter den Bedingungen des Samuelson-Kriteriums die Deckung der Gesamtkosten des kollektiven Güterangebots und damit einen *Budgetausgleich* sicherstellen. Das Samuelsonsche Kriterium darf also nicht nur fiktiv, sondern es muß tatsächlich, nach Ablauf aller finanziellen und leistungsmäßigen Transaktionen, erfüllt sein, wenn keine verzerrenden Einkommenseffekte entstehen sollen (finanztechnisches Element).

Die allokationstheoretische Analyse des Äquivalenzprinzips wird demnach im Rahmen einer Pareto-Wohlfahrtsbetrachtung durchgeführt. Diese soll zeigen, ob das Prinzip den *höchsten* Effizienzanforderungen genügen kann. Die Analyse wird dabei, notwendigerweise, unterschiedliche Bereiche der Finanzwissenschaft tangieren und versuchen, die neuere Diskussion in den jeweiligen Gebieten aufzuarbeiten und, soweit dies möglich ist, auch kritisch zu würdigen. Da diese Diskussion in den letzten Jahren derart angewachsen ist, daß man sie in ihrer Vielfalt kaum noch zu überblicken vermag, werden wir dort, wo sich bereits Standardbeiträge herauskristallisiert haben, unsere Argumentation auf diese stützen.

## **2. Versuch einer Systematik der Güterwelt im Hinblick auf das Äquivalenzprinzip**

Wer heute versucht, die Ideen und Anregungen, die oft geistreichen Analysen sowie die große Zahl der mehr pragmatisch orientierten Zusammenstellungen und Übersichten zur Welt der privaten und kollektiven Güter zu erfassen und inhaltlich zu ordnen, steht nahezu vor einer Sisyphusarbeit. Vor allem in den letzten Jahren ist die Literatur zu diesem Problemgebiet stetig angewachsen und in all ihren Verästelungen kaum mehr zu überblicken. Wenn wir nun hier darangehen, im Hinblick auf das Äquivalenzprinzip die Vielfalt der Güterwelt anhand einiger gängiger Kriterien zu ordnen, so kann das Ergebnis sicherlich nicht mehr sein als ein mehr oder weniger ambitionierter Versuch. Berücksichtigen kann eine solche Systematik eigentlich nur die Hauptgesichtspunkte, unter denen die wirtschafts- und speziell die finanzwissenschaftliche Debatte geführt wird.

### **2.1. Polare Güterwelt**

In den Wirtschaftswissenschaften ist es ein gängiges Verfahren, den Charakter von Gütern nicht ausschließlich nach ihrer physischen oder technischen Beschaffenheit zu beschreiben, sondern auf Merkmale des

Angebots, beziehungsweise der Herstellung, oder der Nachfrage, beziehungsweise der Verwendung, abzustellen. Ein typisches Gütermerkmal, das den Angebotsaspekt im Auge hat, ist das Kriterium der *Unteilbarkeit*<sup>9</sup>. Auf dieses Merkmal wollen wir hier jedoch nicht weiter eingehen. Grundlage unserer Überlegungen soll vielmehr der Beitrag der wohlfahrtsökonomisch orientierten Finanzwissenschaft sein.

Diese stützt sich in ihren Bemühungen, die Vielfalt des Güterspektrums zu systematisieren, vor allem auf Kriterien, die den *individuellen Nachfrager* als ordnende Bezugsgröße sehen. Der Nachfrager wird fast ausschließlich als Konsument eines bestimmten Gutes betrachtet und in seiner Stellung zu anderen Verbrauchern untersucht. Güter, die in den Produktionsbereich der Wirtschaft eingehen (intermediäre Güter), werden dabei nicht eigens aufgegriffen, da sie die Analyse lediglich komplizieren, ohne sie im Kern zu modifizieren<sup>10</sup>.

Zwei Güterformen werden in der wohlfahrtsökonomischen Betrachtung als polare Gegensätze definiert: das reine individuelle oder private Gut und das reine kollektive oder öffentliche Gut. Ihr gegensätzlicher Charakter wird über das Prinzip des *Konsumentenauusschlusses* und das der *Konsumentenrivalität* begründet<sup>11</sup>. Das reine individuelle Gut kann nur ein einziger Verbraucher nutzen und diese Nutzung nur durch den Erwerb eines Besitztitels verwirklichen. Es entscheidet der Preis, wer aus der Schar der Nachfrager effektiv zum Zuge kommt und wer von der Nutzung ausgeschlossen bleibt. So herrscht unter den Verbrauchern Rivalität und ein rigoroser Preisausschluß. Findet sich zudem ein Unternehmer, der das Gut herstellt und auf dem Markt anbietet, so geht das individuelle in ein privatwirtschaftliches Gut über.

Das rein kollektive Gut hingegen zeichnet sich dadurch aus, daß es zwei oder mehr Personen zur gleichen Zeit im gleichen Umfang ohne

<sup>9</sup> Näher dazu *Shoup*, 1966.

<sup>10</sup> In der analytischen Bestimmung des Optimums für intermediäre Kollektivgüter finden sich an Stelle der Grenzraten der Substitution die Grenzraten der Produktion von originären Produktionsfaktoren und intermediären öffentlichen Gütern.

Die Bedingungen für das Optimum lauten dann wie folgt:

- (1) Die Grenzrate der Transformation bei der Produktion von privaten Gütern muß gleich sein der Grenzrate der Transformation bei der Produktion von intermediären öffentlichen Gütern.
- (2) Die Summe der Grenzraten der Substitution zwischen den intermediären Kollektivgütern, die in die private Produktion eingehen, und den originären Faktoren für die Produktion privater Güter muß gleich sein dem Kehrwert der Grenzproduktivität der Faktoren bei der Produktion von intermediären Kollektivgütern. Vgl. dazu *Kaizuka*, 1965, und allgemein auch *Sandmo*, 1972; *Henderson*, 1974; *Laffont*, 1976; *McMillan*, 1979 a.

<sup>11</sup> Siehe *Hanusch*, 1972, und die Überblicksartikel von *Head*, 1977; *Loehr* und *Sandler*, 1978.

Beeinträchtigung in Anspruch nehmen können<sup>12</sup>. Kein Konsument nimmt dem anderen etwas weg, jeder ist zugleich Nutzer neben anderen. Es herrscht Nichtrivalität unter den Verbrauchern und, dadurch bedingt, im Falle der Nutzung gemeinsamer Konsum.

Kommt außerdem hinzu, daß keiner der Nachfrager vom Konsum ausgeschlossen werden kann, weil das dafür notwendige Verfahren entweder mit zu hohen Kosten verbunden ist oder sich technisch (noch) nicht durchführen läßt, so erlangt das reine kollektive Gut eine zusätzliche Qualität: Es unterliegt dem Nichtausschlußprinzip.

Da man stets die Nutzung eines solchen Gutes auch ohne Erwerb des Rechts auf individuellen Besitz erlangen kann, wird sich auf dem Markte a priori kein Anbieter dafür finden. Ein Angebot kommt dann, wenn überhaupt, nur im Rahmen nicht-marktwirtschaftlicher Aktivität zustande. Das reine kollektive Gut wird in diesem Falle zum reinen öffentlichen Gut.

Dieses Bild einer polaren Güterwelt dient auch heute noch als Grundlage, wenn es in der Finanzwissenschaft darum geht, *normative Kriterien und institutionale Mechanismen aufzuzeigen*, die eine optimale Allokation der volkswirtschaftlichen Ressourcen auf Markt und Staat bestimmen sollen. Auch wir werden für unsere Darstellung des Äquivalenzprinzips im Rahmen optimaler Modelle der Staatswirtschaft die polare Güterwelt als Bezugspunkt wählen. Dieser Ansatz erscheint uns für die theoretische Analyse besonders fruchtbar, da man mit ihm, idealtypisch, eine Reihe von Phänomenen aufzeigen und klar durchdenken kann. Ob man indes den Vorteil der unverzerrten Analyse am Idealtypus mit einem Verlust an praktischer Relevanz der Ergebnisse erkaufte, kann nur die empirische Forschung klären. Die damit verbundenen Fragen interessieren uns hier nicht weiter<sup>13</sup>.

## 2.2. Komplexe Güterwelt

Die Analyse soll allerdings nicht bei einer Betrachtung der polaren Güter stehenbleiben. Sie wird vielmehr die beiden Definitionskriterien Nichtrivalität und Nichtausschluß relativieren.

---

<sup>12</sup> Nicht weiter aufgegriffen werden soll die Frage des zwangsweisen Konsums. In der Literatur wird dieser Problemkreis unter den Begriffen „nonrejectability“ oder, allgemeiner, „free disposal“ diskutiert. Vgl. *Mishan, 1977*, und *Milleron, 1972*.

<sup>13</sup> Als Beispiele, die näherungsweise dem Typ des reinen öffentlichen Gutes entsprechen, wären die nationale Verteidigung und die Außenpolitik eines Staates zu nennen.

Hinsichtlich der Nichtrivalität gilt es zu berücksichtigen, daß der Konsum eines jeden Individuums bei vielen Gütern ab einer bestimmten Zahl von gleichzeitigen Nachfragern im Umfang oder in der Qualität merklich beeinträchtigt wird. Es handelt sich dabei um eine Art *wechselseitiger Beeinträchtigungen*, die für die allokationstheoretische Analyse kollektiver Güter von großer Bedeutung sind<sup>14</sup>. Für eine Systematik der Güter ist an diesem Phänomen der Umstand besonders interessant, daß nach Erreichen eines bestimmten Auslastungsgrades die Nichtrivalität im Konsum zunehmend an Bedeutung einbüßt, ohne aber in den Bereich der Rivalität von individuellen Gütern einzumünden. Im Grenzfall kann die wechselseitige Beeinträchtigung im Konsum des kollektiven Gutes sogar dazu führen, daß dieses zwar angeboten wird, aber für niemanden mehr Nutzen stiftet (Kapazitätsgrenze)<sup>15</sup>. Beeinträchtigungen im Konsum führen in solchen Fällen, als logische Konsequenz, ein kollektives Gut nicht in die Sphäre individueller Güter über, wie manche Autoren<sup>16</sup> fälschlicherweise meinen, sondern das Gut verliert im kollektiven Bereich zunehmend die Eigenschaften, die es ursprünglich einmal hatte.

Auch das Kriterium des Nichtausschlusses läßt sich in ein graduelles Maß übertragen, wenn man die Kosten des Ausschlusses als Definitionskriterium wählt. Im polaren Fall der privaten Güter sind diese null, im Fall der reinen Kollektivgüter unendlich groß.

Die Betrachtung läßt sich noch erweitern, wenn man neben den gegenseitigen Beeinträchtigungen auch einseitige externe Effekte einbezieht. Solche können als externe Nutzen oder als externe Kosten auftreten und sowohl den individuellen als auch den kollektiven Güterbereich tangieren. Durch den Konsum (oder die Produktion) werden zusätzliche und zugleich völlig andersartige Wirkungen bei Drittpersonen hervorgerufen und zwar in solcher Weise, daß, in der Regel, Verursacher und Betroffener nicht zusammenfallen (separable externe Effekte)<sup>17</sup>.

<sup>14</sup> Ein typisches Beispiel hierfür ist die zunehmende Auslastung der Kapazität bestimmter Infrastruktureinrichtungen, etwa von Straßen, Parkanlagen oder des Telefonnetzes sowie der Elektrizitätsversorgung.

<sup>15</sup> Beispiele dafür wären unter anderem der völlige Zusammenbruch des Straßenverkehrs oder der Stromversorgung.

<sup>16</sup> Siehe etwa *Maslove*, 1976, S. 68.

<sup>17</sup> Formaltheoretisch können externe Effekte und öffentliche Güter gleich behandelt werden. Für beide gelten die Kriterien der Nichtrivalität und des Nichtausschlusses. Im Hinblick auf das Äquivalenzprinzip läßt sich jedoch zwischen beiden ein gewichtiger Unterschied feststellen:

Verglichen mit öffentlichen Gütern sind externe Nutzen oder Kosten nicht beabsichtigte Nebenwirkungen. Sie können einen völlig anderen Kreis von Individuen tangieren, als dies bei der eigentlich beabsichtigten Aktivität, dem öffentlichen Gut, der Fall ist. Allgemein dazu *Mishan*, 1969; *Holterman*, 1972.

Die angesprochenen Modifikationen ergeben, zusammengenommen, den Bereich der komplexen Güterwelt.

In ihr werden uns, in Verbindung mit dem Äquivalenzprinzip, nur Probleme interessieren, die mit Modifikationen der Kriterien Nichtausschluß und Nichtrivalität zusammenhängen. Einseitige externe Effekte bleiben aus der Betrachtung ausgeschlossen. Würde man sie nämlich für sich allein betrachten, so ergäbe die Analyse, wie die Literatur zeigt, keine grundsätzlich neuen Erkenntnisse im Vergleich zur Theorie der kollektiven Güter<sup>18</sup>.

Bringt man sie hingegen in Verbindung mit individuellen oder kollektiven Gütern, so erhalten sie, analytisch gesehen, die Qualität eines Kuppelprodukts (joint product). In dieser Eigenschaft bereiten sie dem Analytiker in Verbindung mit dem Äquivalenzprinzip große Schwierigkeiten. Denn man müßte, wollte man den Fragenkreis umfassend in den Griff bekommen, zunächst eine staatswirtschaftliche Theorie des Kuppelprodukts entwickeln, eine Aufgabe, für die es in der Literatur zwar Ansätze gibt<sup>19</sup>, deren Berücksichtigung aber den Rahmen dieser Arbeit sprengen würde. Wir werden uns daher in der späteren Analyse nur auf einige Anmerkungen zu einem politisch interessanten Gütertypus in diesem Bereich beschränken, den meritorischen Gütern<sup>20</sup>.

Zum besseren Verständnis sind die bisherigen Erläuterungen in Grafik 1 in formalisierter Darstellung noch einmal wiedergegeben.

In der Grafik 1 stellt die Ordinate auf das Kriterium des Konsumausschlusses ab und versucht, dieses über die Ausschlußkosten graduell zu erfassen. Die Abszisse rekuriert auf das Merkmal der Nichtrivalität, welches anhand der Zahl der potentiellen Mitnutzer eines Gutes quantifiziert wird. Eine dritte Achse will veranschaulichen, daß durch jeden Güterkonsum auch einseitige externe Effekte positiver oder negativer Natur entstehen können.

---

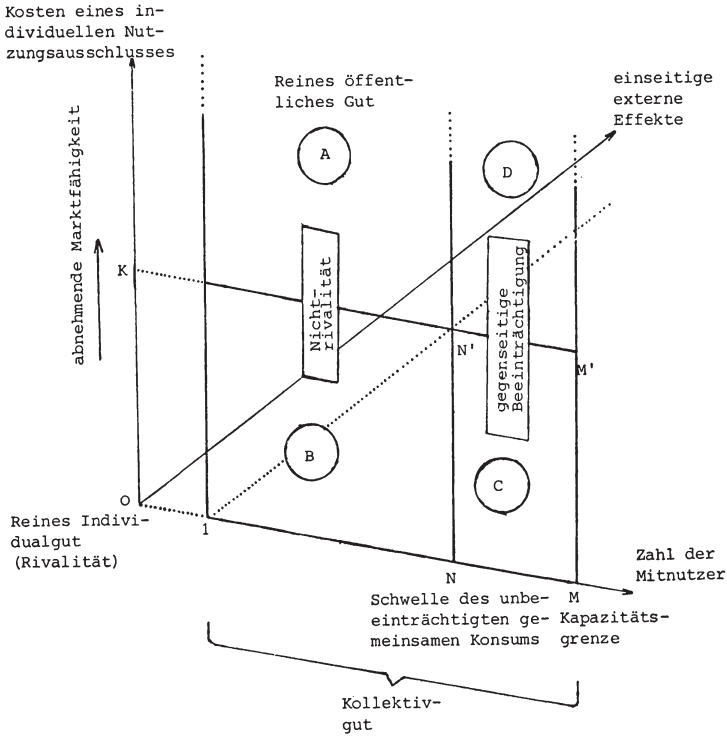
<sup>18</sup> Vgl. *Mishan*, 1971.

<sup>19</sup> Siehe etwa *Mishan*, 1969, 1971; *Shoup*, 1969; *Bonus*, 1980.

<sup>20</sup> Diese Beschränkung muß leider auch für Überlegungen gelten, die sich auf eine Konsumtheorie in Anlehnung an *Lancaster* stützen und dabei auf die Komplementarität im Konsum verschiedener Leistungen abstellen. So ist es durchaus denkbar, daß kollektive Güter in die Konsumfunktion eines Individuums nur in Verbindung mit bestimmten privaten oder anderen kollektiven Gütern eingehen. *Maslove* etwa führt als Beispiel einer derartigen Verknüpfung die Autofahrt an, deren Nutzen für eine Person sich zeigen kann in den privaten Ausgaben für das Auto und das Benzin sowie in einer Reihe staatlicher Aktivitäten in Bereichen wie Straßenbau, Verkehrskontrolle, Umweltschutz, Siedlungspolitik und anderem mehr. Vgl. *Maslove*, 1976, S. 61. Grundlegend dazu auch *Lancaster*, 1976.



Grafik 1



Auf der Abszisse soll die Strecke 1 bis N die Zahl der Mitnutzer angeben, bis zu der der gemeinsame Konsum eines kollektiven Gutes ohne wechselseitige Beeinträchtigung erfolgen kann. Wächst diese Zahl über N hinaus, so ist zunehmend mit wechselseitiger Beeinträchtigung zu rechnen<sup>21</sup>, die im Grenzfall — bei völliger Kapazitätsauslastung des Gutes — dazu führen kann, daß niemand mehr den Nutzen eines Gutes für sich in Anspruch nehmen kann (Punkt M). Wie groß der Abstand zwischen den Punkten 1, N und M ist, hängt von der Nutzungskapazität des Gutes ab, das man betrachtet. Diese wird beispielsweise bei nationalen Kollektivgütern sehr groß sein und sich bei lokalen Kollektivgütern auf eine kleine Zahl von Mitnutzern beschränken.

Auf der Ordinate soll der Punkt K den Grenzfall bezeichnen, bei dem die Kosten eines individuellen Nutzungsausschlusses für einen Unter-

<sup>21</sup> Hierbei kann es sich um symmetrische oder um ungleiche Beeinträchtigungen handeln.

nehmer nicht mehr tragbar sind. Dort kommt dann das Nichtausschlußprinzip voll zur Wirkung. Im Kostenintervall zwischen O und K hingegen bleibt es zunächst offen, ob ein kollektives Gut mit Individualausschluß (selective access) oder ganz ohne Ausschluß (free access) an die Nachfrager abgegeben wird. Es ist dies, wie wir noch sehen werden, eine Frage der Effizienz der beiden Möglichkeiten. Grundsätzlich wäre es demnach denkbar, daß ein und dasselbe Gut als privates Kollektivgut mit Individualausschluß oder als öffentliches Kollektivgut ohne jeden Ausschluß angeboten wird<sup>22</sup>. Die Ordinate in unserer Grafik vermag demnach, korrespondierend zu den Ausschlußkosten, auch den Grad der Marktfähigkeit eines Gutes auszudrücken. Ob ein Gut, im Intervall O bis K, vom Markt oder vom öffentlichen Sektor angeboten wird, ist, so gesehen, nicht ausschließlich eine Frage der Gütereigenschaft im Sinne des gemeinsamen Konsums, sondern im besonderen Maße auch ein Problem des effizienten Ausschlußverfahrens. Jenseits von K kann es dagegen höchstens auf der Basis von freiwilligen Finanzierungsleistungen der Nachfrager zu marktanalogen Allokationsentscheiden kommen.

### 2.3. Folgerungen aus dem Gütersystem für die Analyse des Äquivalenzprinzips

Welche Folgerungen ergeben sich nun aus unserer Systematik der Güterwelt im Hinblick auf das Äquivalenzprinzip? Um die grundlegenden und vor allem die für die theoretische Analyse interessanten Probleme aufzeigen zu können, haben wir in Grafik 1 die bisherige Aufteilung in eine globale und eine komplexe Güterwelt noch weiter differenziert und in vier Güterbereiche unterteilt, die mit A, B, C und D bezeichnet sind.

1. Dabei umfaßt allein das Feld A die reinen öffentlichen Güter, die in der Literatur, ebenso wie in unserer Analyse, die eigentliche polare Güterwelt ausmachen. Im Zusammenhang mit dem Äquivalenzprinzip sind in diesem Kästchen vor allem zwei Fragestellungen von theoretisch-analytischer Bedeutung.
  - Zum einen geht es darum, modellhaft die optimale Menge des öffentlichen Güterangebots und deren Finanzierung über personalisierte Abgaben (Preise) zu bestimmen, wobei unterstellt wird, daß die Nachfrager und Konsumenten ihre Präferenzen tatsächlich offenlegen. Mit dem Grad der individuellen Bereitschaft, die Präferenzen mitzuteilen, steigt oder sinkt die prak-

<sup>22</sup> Beispiele wären etwa Autobahnen, Tunnels, Brücken.

tisch-politische Relevanz des Äquivalenzprinzips als Finanzierungsinstrument für reine öffentliche Güter.

- In einem zweiten grundlegenden Problembereich muß die Theorie sich daher mit der Frage auseinandersetzen, ob bei solchen Gütern die Nachfrager von sich aus bereit sein werden, über ihre Präferenzen Auskunft zu erteilen und auf welche Weise man Präferenzen von Individuen eruieren könnte.
2. Güter, die in den Bereich B unserer Grafik 1 fallen, erhalten im Hinblick auf das Äquivalenzprinzip in zweifacher Hinsicht eine zusätzliche theoretische Bedeutung<sup>23</sup>. Einerseits kann hier das Ausschlußprinzip grundsätzlich zum Tragen kommen und damit für die Frage der Präferenzeruierung neue Möglichkeiten und Einsichten eröffnen.
 

Andererseits muß man sich gegebenenfalls mit der Frage auseinandersetzen, ob man unter Effizienzgesichtspunkten von der Möglichkeit des Ausschlusses tatsächlich Gebrauch machen sollte. Eine Antwort hierauf kann erst nach sorgfältigem Abwägen gegeben werden, wobei man die Verfahrenskosten eines Ausschlusses mit den allokativen Vorteilen zu vergleichen hat, die eine Anwendung des Äquivalenzprinzips versprechen könnte. Ein durchgeführter Ausschluß hat dann natürlich auch Rückwirkungen auf die Art des Allokationsmechanismus. Es könnte ein Übergang von einem öffentlichen zu einem marktwirtschaftlichen Allokationssystem stattfinden.
  3. Bei den kollektiven Gütern, die in das Feld C fallen, geht es zusätzlich zu den bereits angesprochenen Fragen vor allem um die Folgen, die vom Phänomen der gegenseitigen Beeinträchtigung auf die paretooptimalen Mengen und Preise eines kollektiven Güterangebotes ausgehen. Weiterhin muß man Lösungsansätze diskutieren, wie man mit diesen Folgewirkungen aus der Sicht des Effizienzkalküls verfahren sollte. Neben dem individuellen Ausschluß über den Preis kommen im Verfahrensbereich auch alle Formen des Gruppenausschlusses grundsätzlich in Betracht.
  4. Im Güterbereich D sind, wie die Grafik 1 aufzeigt, zugleich die Problemkreise A und C enthalten. Als eigener und zusätzlicher Fragenkreis wird in der Literatur die Problematik diskutiert, ob wechselseitige Beeinflussungen im Grenzfall zu einem Zusammenbruch

---

<sup>23</sup> In der Literatur zählt man eigentlich nur den Leuchtturm und den drahtlosen Empfang von Rundfunk- oder Fernsehsendungen zu den nicht-rivalen Gütern, die keine Kapazitätsgrenzen haben und deren Nutzungsausschluß mit relativ geringen Kosten möglich wäre. Vgl. u. a. *Goldin*, 1977.

der Nutzungsmöglichkeiten eines öffentlichen Güterangebots führen können, oder ob es, ab einer bestimmten Nutzungsdichte, immer mehr zu Warteschlangen und, als Folge davon, zu Selbstausschlüssen von Konsumenten kommen wird.

### **3. Möglichkeiten und Grenzen des Äquivalenzprinzips in einer polaren Güterwelt**

Die allokationstheoretische Betrachtung des Äquivalenzprinzips in einer polaren Güterwelt soll in folgenden Schritten ablaufen: Zunächst werden einige Modelle der Staatswirtschaft vorgestellt, die die notwendigen Elemente einer Einnahmeerhebung des Staates nach dem Äquivalenzprinzip in idealtypischer Form erfüllen. Bei den Elementen handelt es sich um jene drei Voraussetzungen für das Pareto-Optimum, die wir eingangs bereits formulierten, nämlich um einen adäquaten Entscheidungs- und Allokationsmechanismus, um ein Effizienzkriterium und um ein finanztechnisches Verfahren, das den budgetären Ausgleich sicherstellt.

Die vorgestellten Optimalmodelle der Staatswirtschaft dienen dann als Referenzrahmen für die kritische Analyse, die vor allem Fragen der Interaktion und Konsumanpassung bei offen geäußerten Präferenzen und Aspekte des Trittbrettfahrerverhaltens untersucht. Mehr am Rande werden einige spezielle Probleme im Produktionsbereich angesprochen.

#### **3.1. Äquivalenzprinzip im Rahmen optimaler Modelle der Staatswirtschaft**

Die meisten Optimalmodelle der Staatswirtschaft gründen ihre Überlegungen auf folgende Annahmen:

- Es wird ein reines privates und ein reines öffentliches Gut betrachtet, welches
- bei gegebener Technologie mit konstanten Grenz- und Durchschnittskosten produziert wird.
- Es besteht ferner bei den Nachfragern vollkommene Bereitschaft zur Kooperation und Offenlegung ihrer über die Zeit hin gleichbleibenden Präferenzen.
- Im Bereich der Information und/oder Koordination treten weder Kosten noch Verzerrungen auf.

- Die Nachfrager sehen sich im öffentlichen wie auch privaten Sektor gegebenen und unveränderlichen Faktorpreisen sowie im privaten Sektor gegebenen und unveränderlichen Güterpreisen gegenüber.
- Die individuellen Preise des Kollektivgutes sind für marginale und inframarginale Mengeneinheiten gleich. Konsumentenrenten werden somit nicht abgeschöpft.
- Faktorausstattung und Einkommenshöhe sind als gegeben, die Einkommensverteilung als optimal unterstellt, soweit es sich um partielle Analysen handelt.

Mit Hilfe dieser Annahmen läßt sich nun modellhaft der Prozeß der Güterallokation in einer Staatswirtschaft erfassen und das Pareto-Optimum eindeutig bestimmen. Unterschiede in der Modelldarstellung ergeben sich allerdings dann, wenn man die institutionale Organisation des öffentlichen Sektors, in der kollektive Entscheidungen getroffen werden, oder aber die Entscheidungssituation und den Entscheidungsprozeß analytisch nach bestimmten Kriterien differenziert.

Im ersten Falle, der *institutionalen Organisation*, findet man in der Literatur folgende Unterscheidungen<sup>24</sup>:

- a) *Zentrale Allokationsmodelle*. Eine allwissende Zentralregierung oder Behörde verarbeitet, gleichsam wie ein riesiger Computer, die zur Entscheidung notwendigen Informationen und legt, ohne aktive Einflußnahme auf den Entscheidungsprozeß und das Entscheidungsergebnis, die nutzenäquivalenten Finanzierungsanteile der einzelnen Staatsbürger und die optimalen Mengenrelationen zwischen privaten und öffentlichen Gütern fest.

Das bekannteste Modell dieser Art stammt von *Howard R. Bowen*, 1948.

- b) *Dezentrale Allokationsmodelle auf der Grundlage von Verhandlungen*. Hierunter lassen sich zwei institutionale Vorstellungen subsumieren. Zum einen bestimmte Formen der Gruppen- oder Parteidemokratie: Politische Gruppierungen treten miteinander in Ver-

---

<sup>24</sup> Nachfolgend wird nicht eigens auf die Allokationsmodelle von *Tiebout* und *Niskanen* eingegangen. Das Modell von *Tiebout* basiert auf der Vorstellung einer dezentralen (föderalen) Staatsorganisation und beschreibt den Mechanismus der Anpassung an ein Allokationsoptimum mit Hilfe des Kriteriums der „Abstimmung zu Fuß“. Im Modell von *Niskanen* steht die bürokratische Organisation des Staatssektors im Vordergrund. Es zeigt auf, welche Allokationsergebnisse im öffentlichen Sektor zu erwarten sind, wenn die staatliche Bürokratie bestimmte Verhaltensweisen, insbesondere die der eigenen Nutzenmaximierung, verfolgt. Siehe *Tiebout*, 1956; *Niskanen*, 1971, und allgemein dazu *Holcombe*, 1980.

handlungen ein, um dadurch die Steuerlast für die einzelne Gruppe und deren Mitglieder und den Umfang des kollektiven Gutes für alle zu beschließen. Zum anderen kann man hierunter auch basisdemokratische Prozesse der Interessenabstimmung einordnen, sofern statt Gruppen einzelne Personen den Allokationsentscheid aushandeln.

Für diese Konzeption hat *Erik Lindahl*, 1919, das grundlegende Modell entwickelt.

- c) *Wahlmodelle*. Diese Modelle der Kollektiventscheidung verbinden sowohl Elemente des zentralen wie des dezentralen Typus. Eine Regierungsinstanz legt Alternativen zur Entscheidung vor, die sich in der Theorie sowohl auf die angebotene Menge des öffentlichen Gutes als auch auf den Steueranteil des einzelnen Bürgers beziehen können. Der Bürger hat die Möglichkeit, mit Ja oder Nein abzustimmen und für einen der Vorschläge entweder die Mehrheit oder sogar Einstimmigkeit zusammen mit den anderen zu erzielen. Von der Regierung oder deren ausführenden Organen, der Bürokratie, gehen keine Einflüsse auf die Abstimmungsvorlagen und die Abstimmungsergebnisse aus<sup>25</sup>.

Wahlmodelle mit Einstimmigkeitsregel gehen in ihrem Ursprung auf *Knut Wicksell*, 1896, zurück, solche mit Mehrheitsregeln auf *Howard R. Bowen*, 1943. Auf eine eingehende Erörterung von Wahlmodellen werden wir in der weiteren Diskussion verzichten.

Im zweiten Fall, dem der *analytischen Differenzierung* in der Modell-darstellung, rekuriert man vorrangig auf Merkmale, wie sie aus der geläufigen Mikrotheorie bekannt sind. Die entscheidende Frage ist dabei, ob jemand bei vorgegebenen Kosten beziehungsweise Preisen des öffentlichen Gutes sich als *Mengenanpasser* verhält oder ob er, bei fixierter Menge, die von ihm zu leistenden *Zahlungen* (Preise) anzupassen sucht. So läßt sich das Modell von Lindahl als Mengenanpasser- oder Preisnehmeransatz interpretieren, während das Modell von Bowen als Preisanpassermodell formuliert ist.

Von untergeordneter Bedeutung sind formale Unterschiede in der Darstellung, ob man etwa in einem *güterwirtschaftlichen* Zusammenhang diskutiert und mit Hilfe der Grenzraten der Substitution und der Grenzraten der Transformation das Optimum grafisch oder algebraisch ableitet, oder ob man in einem *geldwirtschaftlichen* System argumentiert und die marginale Zahlungsbereitschaft beziehungsweise

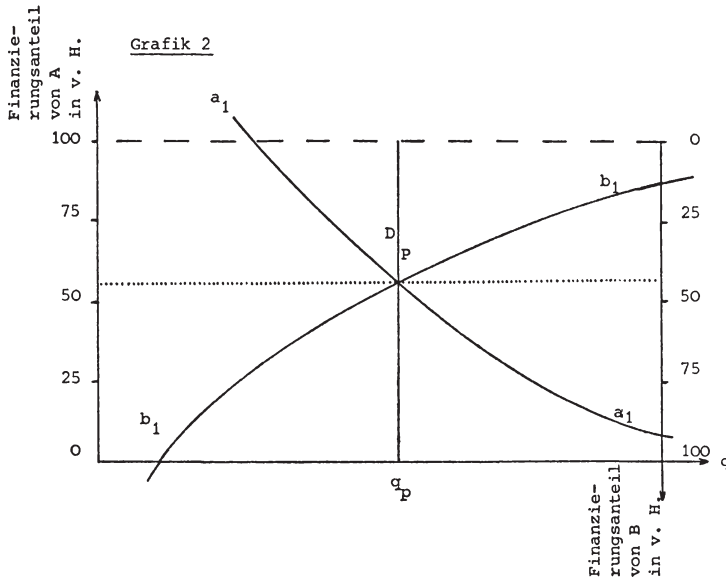
---

<sup>25</sup> Komplexere Modelle, die auch diese Einflüsse in den Allokationsmechanismus aufnehmen wollen, befinden sich noch im Aufbau. Vgl. u. a. *Niskanen*, 1971; *Breton*, 1974; *Hettich*, 1975; *Borcherding*, 1977.



die Nachfrage den marginalen Kosten des öffentlichen Gutes gegenüberstellt.

Die beiden nachfolgenden Grafiken 2 und 3 veranschaulichen die Optimallösungen in den Modellen von Lindahl und Bowen.

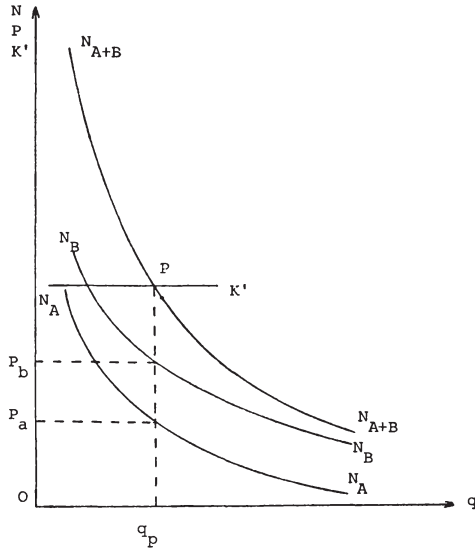


In der grafischen Darstellung des Lindahl-Modells drücken die beiden Kurven  $a_1a_1$  und  $b_1b_1$  jeweils den Anteil aus, den die Parteien A und B, die sich als kooperative Verhandlungspartner gegenüberstehen, bereit sind, zur Finanzierung der kollektiven Leistung beizutragen. Die Verhandlungsmacht ist zwischen beiden als gleich unterstellt.

Die linke Ordinate der Grafik 2 gibt die Finanzierungsanteile von A wieder, die rechte Achse mißt in umgekehrter Richtung diejenigen von B. Die Abszisse mißt die Menge des kollektiven Gutes ( $q$ ). Der Schnittpunkt P der beiden Kurven bestimmt das Pareto-Optimum. Es entspricht, wie in der Literatur nachgewiesen ist, den drei Elementarvoraussetzungen, die wir für das Äquivalenzprinzip formuliert haben.

Das gleiche Optimum ist in Grafik 3 für das Bowen-Modell abgeleitet. Dieses paßt sich, wie wir schon ausführten, dem institutionalen Rahmen des zentralen Allokationsmodells ein. Eine allwissende Regierung eruiert die freiwillig geäußerten Präferenzen der Individuen A und B (Nachfragekurven  $N_A$  und  $N_B$ ) und addiert beide vertikal zur

Grafik 3



kollektiven Nachfrage (Kurve  $N_{A+B}$ ). Im Schnittpunkt der Gesamtnachfragekurve mit der Grenzkostenkurve ( $K'$ ) bestimmt sie schließlich das Pareto-Optimum  $P$  und setzt, diskriminierend, die personalisierten Preise  $P_A$  und  $P_B$  fest.

Sowohl beim Bowen- als auch beim Lindahl-Optimum handelt es sich, unter den gegebenen Annahmen, um stabile Gleichgewichtszustände, wie nachgewiesen werden kann.

### 3.2. Interaktion und Konsumanpassung bei offen geäußerten Präferenzen

#### 3.2.1. Der Weg zum Gleichgewicht in kleinen Gruppen

Sichtet man die Literatur zur normativen Theorie der Staatsausgaben, so zeigt sich, daß der Problemkreis der Anpassung von einem ursprünglichen Allokationszustand zum gleichgewichtigen und möglichst optimalen zu jenen gehört, die in den vergangenen zwei Jahrzehnten am intensivsten diskutiert wurden. Neben finanzwissenschaftlichen waren es vor allem preistheoretische und spieltheoretische Erkenntnisse, die in die Diskussion eingingen.

Zwei Problemkreise erscheinen dabei im Zusammenhang mit kleinen Gruppen als wesentlich. Zum einen geht es darum zu prüfen, ob ein Ergebnis, das sich im Laufe von Verhandlungen einstellt, immer ein Pareto-Optimum sein muß. Zum anderen will man wissen, ob Verhandlungsergebnisse, die sich zunächst als Gleichgewichtslagen einstellen, auf Dauer dem Kriterium der *Stabilität* genügen.

Auch wir wollen uns auf diese beiden Problemkreise konzentrieren. Zur Analyse verwenden wir die grafische Indifferenzkurvenbetrachtung, wie sie auch in der neueren Literatur zur Diskussion der theoretischen Aussagefähigkeit des Lindahl- (und auch des Bowen-)Modells verwendet wird. In diesem Modellrahmen laufen verschiedene Prozesse ab, die letzten Endes von drei Kriterien determiniert sind:

- a) der Verhaltensweise der Agierenden,
- b) der Preiselastizität ihrer Nachfrage sowie
- c) der jeweiligen Ausgangslage vor Beginn der Verhandlungen.

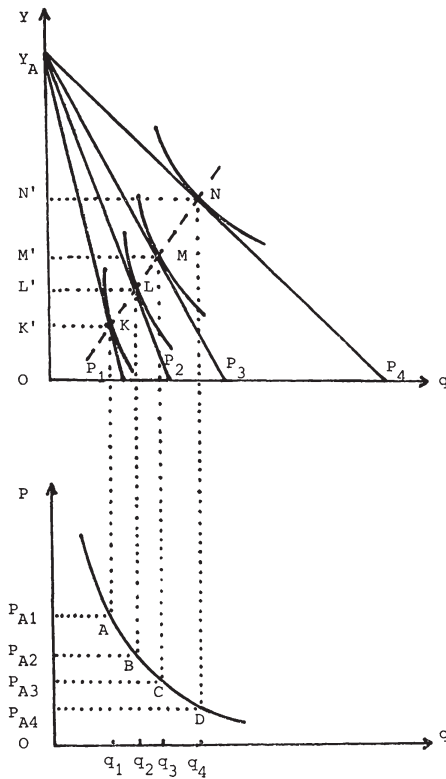
Was die Verhaltensweisen der agierenden Parteien anlangt, so hat dieser Punkt in der Literatur die meiste Beachtung gefunden. Man ist sich heute darin einig, daß die Annahme einer gleichen Verhandlungsmacht, wie sie Lindahl formuliert hat, allein nicht genügt, um ein Pareto-Optimum zu erreichen. Notwendig ist bei beiden Parteien vielmehr die Verhaltensweise des *kompetitiven Anpassers*.

Unter dieser Annahme können im Indifferenzkurvenmodell Variationen bei den Kostenanteilen (Steuern) einer Partei ohne weiteres gleichgesetzt werden mit Preisänderungen des kollektiven Gutes für die andere Partei. Daraus wiederum lassen sich unmittelbar Nachfragekurven (Preis-Konsum-Kurven) ableiten, wie sie Grafik 4, untere Hälfte, für die Partei A zeigt.

Für Partei A ergeben sich unterschiedliche Preise ( $P_{A1}$ ,  $P_{A2}$ ,  $P_{A3}$ ,  $P_{A4}$  usw.) für die Einheiten des kollektiven Gutes, je nachdem welchen Preis die Partei B ihrerseits zu zahlen bereit ist. Weigert sich zum Beispiel Partei B, überhaupt einen Finanzierungsbeitrag zu leisten, so sieht sich Partei A gezwungen, die vollen Kosten ihrer nachgefragten Menge zu übernehmen, mit der Konsequenz eines Preises von  $P_{A1}$  je Einheit des kollektiven Gutes. Im Punkt K liegt in dieser Situation das individuelle Optimum von Partei A. Der Teil  $Y_{AK}'$  ihres Realeinkommens wird für das kollektive Gut aufgewendet. Alternative individuelle Optima L, M, N usw., bei alternativen Realeinkommensaufwendungen  $Y_{AL}'$ ,  $Y_{AM}'$ ,  $Y_{AN}'$  usw., ergeben sich für Partei A bei unterschiedlich hohen Finanzierungsbeteiligungen von Partei B<sup>26</sup>.

<sup>26</sup> Vgl. *Burkhead und Miner, 1971, S. 42 f.*

Grafik 4

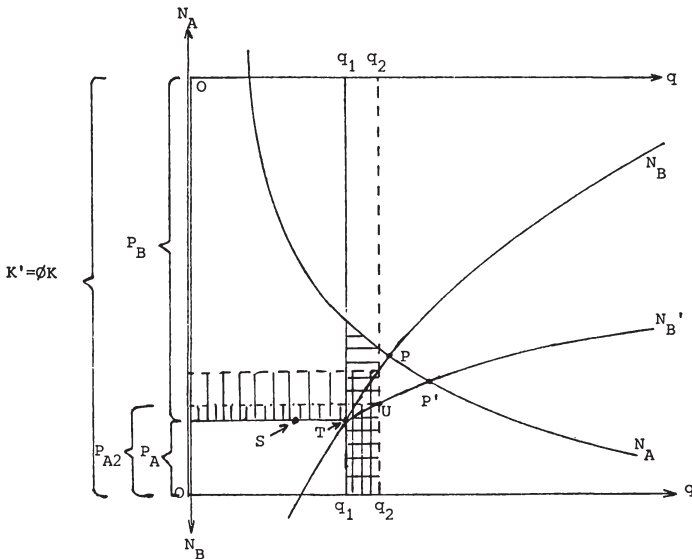


In analoger Weise kann man auch die Nachfragekurve für die Partei B ableiten. Beide Kurven lassen sich sodann in ein Preis-Mengen-Diagramm übertragen, wie es Grafik 5 zeigt. Der Unterschied zur ursprünglichen Lindahl-Darstellung besteht darin, daß die Nachfrage der beiden Parteien nicht mehr indirekt in Abhängigkeit von Kostenanteilen, sondern direkt in absoluten Preisen ausgedrückt wird.

Die Bedeutung der Preiselastizitäten der Nachfrage sowie der Ausgangslage im Verhandlungsprozeß für das Allokationsergebnis kann an einem Beispiel anhand der Grafik 5 verdeutlicht werden.

Nimmt man eine Situation S als Ausgangslage an, mit den Preisen  $P_A$  für Partei A und  $P_B$  für Partei B, so wird unter der Bedingung, daß Partei B als Mengenanpasser auf Angebote des A reagiert, in der Situation der Nachfragekurven  $N_A$  und  $N_B$  ein Anpassungsprozeß ablaufen, der zum Punkt T führt. Die neue Lage stellt bereits einen

Grafik 5



stabilen Endzustand dar, der nicht mehr weiter in Richtung des Pareto-Optimums P verändert werden kann. Denn A wäre nur bereit, einen höheren Preis als  $P_A$  zu übernehmen, wenn die damit verbundene Finanzierungslast für ihn geringer ausfällt als sein Nutzenzuwachs. Dies ist im Punkt T aber nicht der Fall, wie ein Vergleich der waagrecht schraffierten Fläche (Nutzenzuwachs) mit der senkrecht schraffierten Fläche (zusätzliche Finanzierungslast) deutlich macht.

Die Relation, in der Nutzenzuwachs und zusätzliche Finanzlast für Partei A zueinander stehen, ändert sich, sobald entweder die Ausgangslage variiert oder das Verhältnis der Preiselastizitäten von A und B bei der Menge  $q_1$  einen günstigeren Wert annimmt. Eine solche Situation wäre gegeben, wenn für B nicht mehr  $N_B$  sondern  $N'_B$  gelten würde. In diesem Falle dürfte ein Prozeß einsetzen, der zum Beispiel über den Preis  $P_{A2}$  und über die Menge  $q_2$  nach mehreren Schritten zum Punkt U (und eventuell sogar zum Pareto-Optimum P') führen könnte.

Gegen die Lindahl-Lösung wird nun ein gewichtiges Argument vorgebracht:

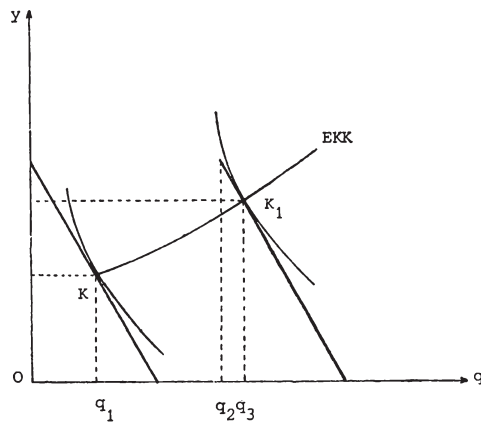
Ein kompetitives Verhalten anzunehmen, sei eine Restriktion, die sich im Modell der kleinen Zahl verhandlungstheoretisch nicht begrün-

den läßt. Wie die Spieltheorie und auch die Markttheorie nahelegen, sollte man in diesem Fall besser von nichtkooperativen oder oligopolistischen Verhaltensweisen ausgehen.

Das bekannteste und am meisten diskutierte unter diesen Verhaltensmustern haben *Cournot* für die Markttheorie und *Nash* für die Spieltheorie formuliert: Beide Parteien treffen ihre Entscheidung unabhängig voneinander und werden von dem Ergebnis der jeweils anderen Partei überrascht. Sie nehmen daraufhin die Nachfrage der anderen Partei, die im Tauschmodell zugleich ein Angebot bedeutet, als gegeben an und leiten unter der neuen Voraussetzung ihr individuelles Optimum ab.

Analytisch läßt sich dieses Verhalten wie ein Einkommenseffekt behandeln, der nur den öffentlichen, aber nicht den privaten Güterbereich tangiert. In Grafik 6 ist dieser Zusammenhang aufgezeigt<sup>27</sup>.

Grafik 6



Beginnen wir in der Betrachtung des Anpassungsprozesses wieder beim Punkt  $K$ , wo die Partei A die volle Finanzierung einer bestimmten Menge  $q_1$  des öffentlichen Gutes übernehmen würde. Nach der gefällten Entscheidung stellt A fest, daß die Partei B von sich aus bereits eine Gütermenge, sagen wir in Höhe von  $q_2$ , bereitgestellt hat. A wird sich auf diese Situation einstellen, seine Bilanzgerade entsprechend nach rechts verschieben und für die neue Situation sein individuelles Optimum  $K_1$  bestimmen, was zu einer zusätzlichen Nachfrage in Höhe von  $q_2 q_3$  führt.

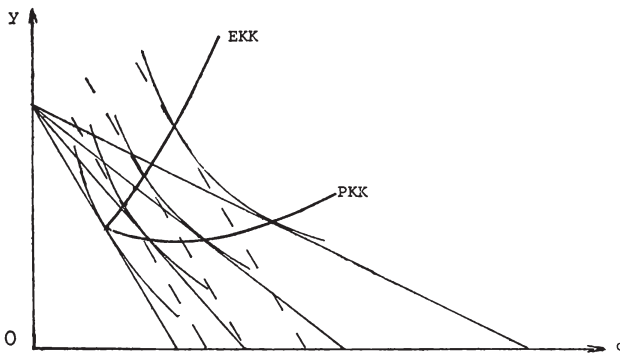
<sup>27</sup> Vgl. *Danziger*, 1976, und *Chamberlin*, 1976.



In analoger Weise lassen sich für A und B die gesamten Nachfragekurven unter der Cournot-Nash-Verhaltensannahme ableiten, die nunmehr Einkommens-Konsum-Kurven (EKK) darstellen.

Ebenso wie bei der Lindahl-Lösung läßt sich auch für die Cournot-Nash-Lösung eine optimale Menge des kollektiven Gutes festlegen. Sie ist allerdings geringer als die optimale „Lindahl-Menge“, da für beide Parteien die PKK flacher verlaufen als die EKK, wie Grafik 7 für eine Partei zeigt<sup>28</sup>.

Grafik 7



Ob im Nash-Modell das gleichgewichtige Optimum erreicht wird, hängt, ähnlich der Lindahl-Lösung, von den Einkommenselastizitäten der Nachfrage beider Parteien ab. Sind diese negativ (inferiores öffentliches Gut), kommt es zu keiner Gleichgewichtslösung. Im Falle positiver Elastizitäten tendiert der Anpassungsprozeß zu einer Gleichgewichtslösung, wobei die Anpassung um so schneller abläuft, je größer die Einkommenselastizitäten der Beteiligten sind. Solange keine zusätzlichen Nachfrager zur ursprünglichen Gruppe hinzukommen, wird es sich dabei auch um ein stabiles Gleichgewicht handeln.

### 3.2.2. Allokationsprobleme in großen Gruppen

Erweitert man das Spektrum der Konsumenten eines reinen öffentlichen Gutes von der kleinen Gruppe zu einer großen Zahl, so steht man grundsätzlich vor den gleichen allokationstheoretischen Fragestellungen wie in den Modellen von Lindahl oder Bowen.

<sup>28</sup> Siehe Danziger, 1976, S. 305.

Das erste Modell, das, auf dem *Bowen-Ansatz* aufbauend, von einer unbegrenzten Personenzahl ausgeht, war die bahnbrechende Darstellung einer normativen Theorie der öffentlichen Ausgaben von *Samuelson*, 1954, 1955, 1969. Er nimmt eine zentrale politische Instanz an, der die Präferenzen aller Individuen für reine öffentliche Güter bekannt sind, und beweist in einem totalanalytischen Rahmen, daß kein Gleichgewichtszustand denkbar ist, der allen anderen möglichen Gleichgewichtslagen überlegen wäre. Er begründet dies im wesentlichen mit Realeinkommenseffekten, die Rückwirkungen auf den privaten Sektor haben und auf diese Weise die individuelle Verteilung der Einkommen immer wieder ändern. Allokative Optima sind, seiner Meinung nach, daher vom Problem der Verteilungsgerechtigkeit nicht mehr zu trennen und können nur als Gesamtproblem bestimmt werden.

Die Diskussion des *Lindahl-Modells* als dezentraler Entscheidungsmechanismus für große Gruppen hat demgegenüber vorrangig allokativen Probleme im Auge. In einer stark formalisierten Totalanalyse versucht man, die Beweisführung, die *Arrow* und *Debreu*, 1954, für die Existenz einer paretooptimalen Gleichgewichtslösung auf dem Markt entwickelt haben, in analoger Weise auch auf eine Welt zu übertragen, die neben reinen privaten auch reine öffentliche Güter kennt. Zu erwähnen sind vor allem zahlreiche Untersuchungen, die auf spieltheoretischer Grundlage das Gleichgewichtsproblem behandeln. Ihnen geht es insbesondere darum, nachzuweisen, daß bei einer großen Zahl von Konsumenten eines öffentlichen Gutes Koalitionen und Blockbildungen denkbar sind, die verhindern, daß marktanalogue Lösungen kompetitiver Natur auch für öffentliche Güter zustande kommen. Die Ergebnisse dieser Diskussion, die auch als „core“-Debatte bekannt ist, sind umstritten. Autoren wie *Foley*, 1970, sowie *Malinvaud*, 1970/71, gelangen zu der Auffassung, daß eine kompetitive Gleichgewichtslösung im Lindahl-Modell zustande käme und diese sogar paretooptimal sein könne. Andere Theoretiker — u. a. *Muench*, 1972, *Roberts*, 1974, *Ellickson*, 1978, — allerdings sind gegenteiliger Meinung. Sie verneinen sogar die Existenz eines geschlossenen Bereiches (core), innerhalb dessen sich eine Gleichgewichtslösung im Verhandlungsprozeß einspielen könnte. Die Diskussion ist augenblicklich noch nicht abgeschlossen.

Weniger formalisiert, aber ebenfalls mit großem Einsatz, wird eine zweite Diskussion geführt, die nach dem Realitätsbezug zentraler oder dezentraler Entscheidungsmechanismen fragt. Am *Bowen-Samuelson-Ansatz* wird kritisiert, daß die Anforderungen, die dort an eine zentrale politische Behörde hinsichtlich der Informationsbeschaffung und der Verarbeitung der gewonnenen Daten gestellt werden, schier utopisch seien<sup>29</sup>.

---

<sup>29</sup> Vgl. *Kohn*, 1973, S. 29.

Am freiwilligen Tauschmodell à la Lindahl wird bemängelt, daß dieses, auch bei Annahme einer freiwilligen Präferenzäußerung der Individuen, bei weitem nicht den Vorzug des Preismechanismus besitze, der in der kostenlosen Koordinierung der Vorstellungen aller Marktteilnehmer liegt. Es treten in erheblichem Umfang Informations- und Koordinationskosten auf, die in das Modell zu inkorporieren wären<sup>30</sup>. Die Annäherung der Modelle an die reale Welt würde demnach zu einer gründlichen Abwägung der institutionellen Kosten und der allokativen Vorteile eines marktanalogen Finanzierungssystems zwingen.

Diese Mängel haben einige Ökonomen veranlaßt, nach Mechanismen auszusuchen, die sowohl das zentrale wie das dezentrale institutionale Element in sich vereinigen. Der bekannteste Prozeß ist hierbei der *Tâtonnement-Algorithmus*, der von *Malinvaud*, 1970/71, entwickelt wurde. Die Idee, die hinter diesem Mechanismus steckt, ist simpel: Zwischen einer zentralen Behörde oder einem öffentlichen Planungsbüro und den Individuen findet ein ständiger Informationsaustausch statt. Dieser kann beispielsweise in einem Programmvorschlag der Behörde an die Individuen und einem Zahlungsvorschlag der Individuen an die Behörde bestehen und auf jeder Stufe eines Iterationsprozesses erfolgen. Auf die Zahlungsvorschläge der Individuen, die ihrer echten Zahlungsbereitschaft beziehungsweise ihrer Grenzrate der Substitution entsprechen, kann dann die Behörde in Übereinstimmung mit dem gesamtwirtschaftlichen Effizienzkalkül die angebotene Gütermenge entweder erhöhen oder reduzieren. Im Idealfall wird dieser *Tâtonnement-Prozeß* zu einem paretooptimalen Gleichgewicht führen.

### 3.2.3. Fazit

Zieht man nun die Ergebnisse der betrachteten Allokationsmodelle zur Bewertung des Äquivalenzprinzips aus allokativer Sicht heran, so gelangt man vorläufig zu folgenden Einsichten:

1. Für kleinere Gruppen von Nachfragern läßt sich im Lindahl- und Bowen-Modell auf der Grundlage des Äquivalenzprinzips ein Pareto-Optimum fixieren. Bedingung für die Optimallösung ist die kompetitive Verhaltensannahme der Verhandlungspartner im einen Fall und vollkommene Information der Zentralinstanz im anderen Fall. Weicht man von dieser Annahme ab, erhält man nur zweitbeste Lösungen.

In der Kritik an Betrachtungen à la Lindahl sollte man nicht übersehen, daß ein Modell der kleinen Zahl zwar Probleme mit der

<sup>30</sup> Näher dazu *Burkhead* und *Miner*, 1971, S. 119 ff.

Verhaltensweise aufwirft, dafür aber eher die Gewähr verspricht, daß die individuellen Präferenzen tatsächlich zum Ausdruck kommen. In diesem Rahmen hätte eine Präferenzverschleierung nämlich Mengeneffekte zur Folge, die für den einzelnen wie eine Konsumminderung und damit wie eine Art Selbstausschluß wirken müßten<sup>31</sup>. Jeder Akteur ist sich, in gewisser Weise, von vornherein der Notwendigkeit und der Bedeutung seines eigenen (finanziellen) Beitrags für die Versorgung mit dem öffentlichen Gut bewußt.

2. In der großen Gruppe wiederum ist zwar, a priori, die Wahrscheinlichkeit weit größer, daß die Mitglieder unter der Annahme ehrlich geäußelter Präferenzen auch ein Verhalten offenlegen, das dem auf Konkurrenzmärkten eher entsprechen könnte, aber es kommt hier zu einer Reihe neuer, weitaus komplexerer Probleme. Es sind dies vor allem Schwierigkeiten mit der Koordination und Information, die immer dann auftreten, wenn es gilt, sehr viele Einzelentscheide zu einem politischen Gesamtentscheid zu aggregieren. Neben den vieldiskutierten Fragen, die mit dem Arrow-Paradoxon zusammenhängen, wird im Lindahl-Modell vor allem die Vielfalt der Verhandlungsmöglichkeiten, die der einzelne in der großen Gruppe erhält, unterschiedlich beurteilt. Modelle, die ein Pareto-Optimum nachweisen, stehen anderen gegenüber, die nur zu suboptimalen Lösungen führen.

Unabhängig davon muß man in der großen Gruppe die zentrale Annahme der bisherigen Betrachtungen, nämlich daß alle Individuen ihre Präferenzen ehrlich und uneingeschränkt bekunden, einer sehr gründlichen Analyse unterziehen. Denn vieles dürfte dafür sprechen, daß es gerade in großen Gruppen im besonderen Interesse der Individuen liegt, ihre Präferenzen ganz oder teilweise zu verheimlichen. Da ein reines Kollektivgut allen Individuen im gleichen Umfang zur Verfügung steht, könnten diese versuchen, als „free rider“ ihre Finanzierungslast maßgeblich zu verringern, ohne dadurch auf die angebotene Gütermenge spürbar einzuwirken. Denn in der großen Gruppe ist der Einfluß eines einzelnen auf das Gesamtergebnis nahezu bedeutungslos. Individuelle Rationalität könnte so, paradoxerweise, zu irrationalen Kollektiventscheiden führen<sup>32</sup>. Inwieweit solche Überlegungen tatsächlich von Bedeutung sind und wie man sie von der Warte des Äquivalenzprinzips aus zu bewerten hätte, soll der nächste Abschnitt klären helfen.

---

<sup>31</sup> Siehe dazu *Olson, jr.*, 1965; *Hanusch*, 1972; *Mueller*, 1976.

<sup>32</sup> Vgl. *Hardin*, 1968, und *Hirsch*, 1976.

### 3.3. Das Trittbrettfahrerverhalten

#### 3.3.1. Bedeutung des Trittbrettfahrerverhaltens

Es gibt kaum eine Abhandlung über rein öffentliche Güter, die im Zusammenhang mit großen Gruppen nicht auf das Phänomen des Trittbrett- oder Schwarzfahrerhaltens hinweist.

Bereits *Wicksell* hat diese Verhaltensweise in ihrer Bedeutung erkannt und dafür folgende Formulierung und Begründung gefunden:

„Wenn der einzelne sein Geld so für private und öffentliche Ausgaben verwenden soll, daß für ihn die persönlich größtmögliche Befriedigung entsteht, so wird er für die öffentlichen Zwecke offenbar *keinen Deut* zahlen. Denn ob er viel oder wenig zahlt, das wird meistens auf den Umfang der Staatsleistungen einen so geringen Einfluß haben, daß er selbst davon so gut wie gar nichts verspüren wird.“<sup>33</sup>

*Samuelson*<sup>34</sup> spricht sechzig Jahre später von „false signals“, die der einzelne aus Eigeninteresse einem öffentlichen Angebot gegenüber abgibt. Auch *Buchanan* weist mit Nachdruck auf diese Strategie hin, wenn er schreibt, „... he enjoys a ‚free ride‘; that is, secures the benefits without contributing towards the costs“<sup>35</sup>.

Die traditionale Argumentation zur „free rider“-These blieb allerdings nicht unwidersprochen. *Olson*, 1965, und *Stigler*, 1973, etwa weisen darauf hin, daß Individuen oder Unternehmen freiwillig in Organisationen Mitglieder werden, ohne daß sie sich davon einen Nettovorteil erwarten können. Würde das Trittbrettfahrerverhalten allgemein gelten, so müßten solche Handlungen eigentlich unterbleiben.

*Brubaker*, 1975, wiederum macht darauf aufmerksam, daß in der gesamten Diskussion vor allem jene Argumente betont werden, die das Trittbrettfahrerverhalten begründen und bestätigen wollen. Mögliche Motive zur Offenlegung der Präferenzen und Zahlungsbereitschaften hingegen blieben in allen Argumenten vernachlässigt. Individuen könnten ja auch von sich aus bereit sein, einen „freiwilligen“ Beitrag zu entrichten und sogar in der großen Gruppe ihr Verhalten kooperativ gestalten.

Ähnlich argumentiert auch *Johansen*, wenn er anführt, daß der einzelne reinen öffentlichen Gütern gegenüber nicht nur auf kurzfristige wirkende materielle Anreize reagiert und seine Präferenzen verschleiert, sondern sein Verhalten vielmehr auch an ideellen Wertvor-

<sup>33</sup> Siehe *Wicksell*, 1896, S. 100.

<sup>34</sup> Siehe *Samuelson*, 1954, S. 388 f.

<sup>35</sup> Siehe *Buchanan*, 1968, S. 87.

stellungen ausrichtet, die in der langen Frist zu einer Präferenzentwöhnung führen<sup>36</sup>.

Kritisch äußert sich auch *Richter*, wenn er bemängelt, daß die Ökonomen allzu unbedacht im psychologischen Bereich gleichsam dilettieren und „die Bereitschaft zum Schwarzfahren als einen grundsätzlichen Zug im menschlichen Wesen“ als Verhaltensaxiom akzeptieren<sup>37</sup>.

Andere Einwände gegen die „free rider“-These weisen darauf hin, daß man die Problematik in dynamischer Betrachtung sehen müsse. In einem solchen Kontext würden die Individuen für ihre Präferenzverschleierung in einer Periode in der nächsten dadurch bestraft, daß Kollektivleistungen nicht, oder in einem geringeren Umfang als tatsächlich erwünscht, angeboten werden. Es würde beim einzelnen ein Lernprozeß einsetzen, der ihn letztlich zu einer kooperativen Verhaltensweise führt<sup>38</sup>.

Schließlich hat man heute erkannt, daß es an der Zeit sei, die Verhaltensmaxime, die in der Literatur so überaus große Beachtung gefunden hat, auch empirisch zu überprüfen. Dies wird vor allem in Form von *sozialen Laborexperimenten* versucht. Bringt man die Ergebnisse der rasch gewachsenen Zahl von Untersuchungen dieser Art auf einen Nenner, so zeigt sich folgendes Bild<sup>39</sup>:

Die bisher durchgeführten Experimente können, insgesamt gesehen, die strenge Auffassung vom Trittbrettfahrerverhalten nicht bestätigen, wonach ein Individuum jede sich ihm bietende Gelegenheit ergreifen müßte, um seine Finanzierungslast an einem öffentlichen Gut möglichst klein zu halten. Andererseits sind sie aber auch nicht in der Lage, stichhaltig nachzuweisen, daß das Trittbrettfahrerverhalten ohne jede Bedeutung sei. Die Experimente scheinen vielmehr die Vermutung zu stützen, daß dem Trittbrettfahrerverhalten eine gewisse, wenn auch nicht überaus große Bedeutung zukommt.

Allerdings lassen sich gegen jedes der bisherigen Experimente methodische Einwände vorbringen, so daß völlig abgesicherte Ergebnisse, sofern dies bei sozialem empirischen Studien überhaupt möglich ist, noch

---

<sup>36</sup> Vgl. *Johansen*, 1977, S. 148.

<sup>37</sup> Vgl. *Richter*, 1978, S. 101 ff. Auch in seinem jüngsten Beitrag weist *Richter*, 1979, S. 392 ff., darauf hin, daß die Annahme eines am Gemeinwohl desinteressierten Konsumenten zur Erklärung des Trittbrettfahrerverhaltens nicht erforderlich sei. Es kann auch als Versuch interpretiert werden, sich vor Diskriminierungen durch andere Konsumenten zu schützen.

<sup>38</sup> Siehe *Taylor*, 1976, und *McMillan*, 1979 b, S. 102 f.

<sup>39</sup> Siehe etwa *Bohm*, 1972; *Sweeny*, 1973/74; *Scherr* und *Babb*, 1975; *Chamberlin*, 1978; *Marwell* und *Ames*, 1979; *Pommerehne* und *Schneider*, 1979, und *Smith*, 1979. — Allgemein dazu *Johann*, 1977.



nicht vorliegen. Die empirische Finanzwissenschaft hat hier noch ein weites Untersuchungsfeld vor sich.

Parallel zu den empirischen Ansätzen etabliert sich gegenwärtig eine zweite Forschungsrichtung in der Finanzwissenschaft, die nicht vorrangig nach der tatsächlichen Bedeutung der Trittbrettfahrerhypothese fragt, sondern davon ausgeht, daß sie in großen Gruppen a priori existent sei. Ihr geht es vor allem darum, *Mechanismen* zu entwickeln, mit deren Hilfe man Individuen dazu bringen könnte, ihre bislang verborgen gehaltenen Präferenzen nach kollektiven Gütern aufzudecken. Mit diesen Verfahren wollen wir uns nachfolgend näher beschäftigen.

### 3.3.2. *Mechanismen zur Offenlegung der Präferenzen*

In der englischsprachigen Finanzwissenschaft werden gegenwärtig eingehend Mechanismen diskutiert, von denen man annimmt, sie könnten im Falle der Präferenzverschleierung die Individuen dazu veranlassen, ihre Nachfrage nach kollektiven Gütern aufzudecken. Wir wollen hier auf zwei Verfahren näher eingehen, (a) auf den sogenannten „*sampling approach*“ und (b) auf den „*demand revealing mechanism*“<sup>40</sup>.

#### *Sampling approach*

Dieser Ansatz wurde entwickelt in Untersuchungen von *Bohm*, 1971, 1972, *Kurz*, 1974 a, 1974 b, *Newberry*, 1974, und *Dagenais*, 1977. Die analytische Essenz, die diesen Ansätzen zugrunde liegt, besteht darin, das Individuum in eine komplexe Entscheidungssituation zu stellen, in der ein strategisches Verhalten a priori nicht von Vorteil ist. Dies geschieht entweder dadurch, daß man die Teilnehmer einer Befragung über den Modus, der bei der Finanzierung eines kollektiven Gutes tatsächlich zum Tragen kommen wird, im Ungewissen läßt oder eine so komplexe Form der Finanzierung wählt, daß der einzelne seine Position durch strategisch verzerrte Äußerungen nicht verbessern kann. Im Rahmen der mathematisch-statistischen Entscheidungstheorie kann man zeigen, daß in einer solchen Situation der erwartete Nutzen des einzelnen unabhängig von seinen Äußerungen ist<sup>41</sup>.

<sup>40</sup> Siehe dazu auch *Mueller*, 1979, S. 68 ff. und *Windisch*, 1980.

<sup>41</sup> Jedem Mitglied der Stichprobe wird mitgeteilt, daß das öffentliche Gut nur dann bereitgestellt wird, wenn die aggregierte Zahlungsbereitschaft die Gesamtkosten deckt.  $W_i$  sei die „willingness to pay“ des Konsumenten  $i$  für das öffentliche Gut,  $p_i$  seine Vermutung über die Wahrscheinlichkeit der Projektrealisierung.  $V_i$  und  $q_i$  seien die mitgeteilte „willingness to pay“ sowie die bekanntgegebene subjektive Wahrscheinlichkeit hinsichtlich der Projektdurchführung. Der Konsument  $i$  wird dann mit folgenden Zufallszahlungen

Kann also der einzelne weder belohnt noch bestraft werden, wenn er die Wahrheit beziehungsweise die Unwahrheit sagt, so liegt es nahe, anzunehmen, daß er seine echten Präferenzen offenbaren wird. Im Rahmen einer Stichprobe könnte man auf diese Weise die Präferenzen einzelner erfahren und daraus die Nachfrage der Gesamtbevölkerung errechnen. Notwendige Voraussetzung dieses Verfahrens ist jedoch, daß die subjektive Wahrscheinlichkeit, mit der die Bereitstellung eines öffentlichen Gutes erwartet wird, von der Zahlungsbereitschaft des einzelnen unabhängig ist. Diese Bedingung wird nur in großen Gruppen erfüllt sein, in denen der Finanzierungsbeitrag des einzelnen keinen Einfluß auf die Bereitstellung des kollektiven Gutes hat<sup>42</sup>.

### *Demand revealing mechanism*

Im Rahmen dieses Ansatzes gibt es zwei konkurrierende Forschungsrichtungen. Die eine stellt ab auf partialanalytische Betrachtungen und läßt sich im Grundkonzept auf eine Idee von *Vickrey*, 1961, zurückführen. Die Idee wurde von *Clarke*, 1971, 1972, und *Groves*, 1973, auf die Offenlegung der Nachfrage nach öffentlichen Gütern übertragen und jüngst von *Tideman* und *Tullock*, 1976, fortentwickelt.

Der andere Ansatz ist ein totalanalytisches Verfahren und geht auf *Groves* und *Ledyard*, 1977 a, zurück. Betrachten wir zunächst den partialanalytischen Ansatz in der Darstellung von *Tideman* und *Tullock*.

Der Grundgedanke der *Tideman-Tullock-Lösung* (TTL) besteht darin, jedem Konsumenten eines Kollektivgutes die Möglichkeit zu geben, das Allokationsergebnis, das ohne seine Beteiligung am Entscheidungsprozeß zustande kommt, zu akzeptieren oder es im Sinne seiner Vorstellungen zu beeinflussen. Der Abstimmungsprozeß, der sich daraus ergibt, ist in drei Schritte untergliedert und läßt sich am besten am Beispiel der Grafik 8 veranschaulichen.

---

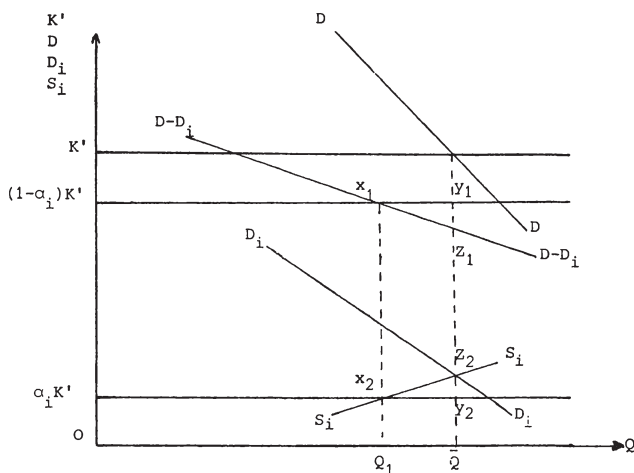
konfrontiert: (a) Für den Fall, daß das öffentliche Gut tatsächlich bereitgestellt wird, bezahlt er mit der Wahrscheinlichkeit  $1-q_i$  einen Betrag in Höhe von  $-\beta V_i$  und mit der Wahrscheinlichkeit  $q_i$  den Betrag  $(1-q_i)\beta V_i/q_i$ . (b) Wird das öffentliche Gut nicht bereitgestellt, so muß er mit der Wahrscheinlichkeit  $(1-q_i)$  den Betrag  $q_i\beta V_i/(1-q_i)$ , mit der Wahrscheinlichkeit  $q_i$  einen Betrag in Höhe von  $-\beta V_i$  entrichten. Der erwartete Nutzen des  $i$ -ten Konsumenten aus diesem Experiment beträgt dann:

$$(1 - q_i) \cdot [p_i \cdot (W_i - \beta V_i) + (1 - p_i) \cdot q_i \beta V_i / (1 - q_i)] + q_i \cdot [p_i W_i + (1 - q_i) \cdot \beta V_i / q_i - (1 - p_i) \cdot \beta V_i] = p_i W_i .$$

Vgl. *McMillan*, 1979 b, S. 101.

<sup>42</sup> Vgl. ebenda, S. 101.

Grafik 8



- (a) Zuerst wird analytisch die effiziente Angebotsmenge eines öffentlichen Gutes ( $\bar{Q}$ ) bestimmt. Diese liegt im Schnittpunkt der Gesamtnachfragekurve ( $D$ ) und der horizontalen Grenzkostenkurve ( $K'$ ). Die Nachfragekurve gibt dabei in vertikaler Aggregation die marginalen maximalen Zahlungsbereitschaften der Individuen ( $D_i$ ) wieder, die diese Kenntnis ihrer jeweiligen Grenzkostenanteile ( $\alpha_i K'$ ) einem Agenten (Behörde, Regierung, Computer, Zentralinstanz etc.) mitteilen.
- (b) Bei  $n$  Individuen wird sodann die aggregierte Gesamtnachfragekurve von jeweils  $n-1$  Konsumenten ( $D-D_i$ ) ermittelt. In Verbindung mit deren Anteil an den Grenzkosten  $(1-\alpha_i)K'$  lässt sich die jeweils optimale Angebotsmenge ( $Q_1$ ) ableiten.
- (c) Hat nun der jeweils übrig gebliebene  $i$ -te Konsument bei dieser Angebotsmenge ( $Q_1$ ) eine marginale maximale Zahlungsbereitschaft, die größer (kleiner) als sein Kostenanteil ist, so wird er eine Ausdehnung (Verringerung) des Angebots anstreben. Der Umfang, in dem er die Angebotsmenge über seine Präferenzäußerung zu beeinflussen vermag, entspricht der Differenz der Angebotsmengen  $\bar{Q}$  und  $Q_1$ . Seine zusätzliche Belastung (Clarke-Steuer)<sup>48</sup>, die er dabei in Kauf nimmt, muß ausreichen, um die anderen Konsumenten für die mit der Angebotsvariation verbundenen Wohl-

<sup>48</sup> Pethig bezeichnet die Clarke-Steuer in Anlehnung an Green, Kohlberg und Laffont, 1976, als Pivot-Steuer. Vgl. Pethig, 1978, S. 90 f.

fahrtseinbußen zu kompensieren. In Grafik 8 müßte der Konsument  $i$  somit für Angebotsmengen, die größer als  $Q_1$  sind, eine Gesamtsteuer in Höhe der Differenz zwischen der Kostenkurve  $K'$  und den aggregierten marginalen maximalen Zahlungsbereitschaften der anderen Konsumenten ( $Q_1 X_1 Z_1 \bar{Q}$ )<sup>44</sup> entrichten. Die Kurve dieser Differenzbeträge läßt sich als Angebotskurve für das Individuum  $i$  ( $S_i$ ) interpretieren und drückt dabei die sozialen marginalen Nettokosten zusätzlicher Angebotseinheiten aus. Sie schneidet  $D_i$  bei der Menge  $\bar{Q}$ . Die von  $i$  zu leistende Gesamtsteuer setzt sich nunmehr aus seinem Finanzierungsanteil zur Deckung der Gesamtkosten ( $O \bar{Q} Y_2 \alpha_i K'$ ) und der Clarke-Steuer ( $X_2 Y_2 Z_2 \triangleq X_1 Y_1 Z_1$ ) zusammen.

Die Finanzierungslasten aller anderen Gruppenmitglieder werden in analoger Weise ermittelt.

Weshalb motiviert nun dieses Verfahren die Konsumenten, ihre wahren Präferenzen mitzuteilen?

Gäbe ein Konsument einerseits eine geringere als die tatsächliche Zahlungsbereitschaft an — Verschiebung von  $D_i$  nach links in Grafik 8 —, so würde er auf einen individuellen Nettonutzenzuwachs verzichten, der größer als die anfallende Clarke-Steuer ist. Bei einer überhöhten Bekanntgabe der individuellen Zahlungsbereitschaft — Rechtsverschiebung von  $D_i$  — müßte er andererseits eine Clarke-Steuer entrichten, die größer als seine Nettonutzensteigerung wäre. Die optimale Strategie besteht somit für ihn darin, seine wahren Wertschätzungen mitzuteilen. Erst dann ist es ihm möglich, eine Angebotsmenge zu realisieren, bei der sich marginale Wertschätzung und marginale Gesamtbelastung entsprechen.

Hinter dem zweiten Verfahren, dem *Groves-Ledyard-Mechanismus* (GLM), verbirgt sich ein totalanalytisches Iterationsmodell, das vom Ansatz her mit dem *Malinvaud-Dreze-de la Vallee Poussin-Prozeß* verwandt ist, den wir bereits kennenlernten. In einer gegebenen Situation, die gekennzeichnet ist durch ein bestimmtes Angebot des öffentlichen Gutes, gibt jeder Nachfrager einer zentralen Instanz bekannt, ob und in welchem Umfang er die angebotene Gütermenge verändern möchte, sofern der bisherige Zustand für ihn nicht optimal ist. Hieraus resultiert ein Tâtonnementprozeß, bei dem die Finanzierungslast des einzelnen im wesentlichen von folgenden Faktoren bestimmt ist:

<sup>44</sup> Talley, 1979, weist für den Fall einer Angebotserhöhung allerdings nach, daß die Clarke-Steuer zur tatsächlichen Kompensation der anderen Wähler nicht ausreichen würde.

- seinem ursprünglichen Finanzierungsanteil an den Gesamtkosten,
- seiner und der durchschnittlichen Nachfrage aller anderen Konsumenten sowie
- der Varianz aller anderen Nachfragemengen<sup>45</sup>.

Die Finanzierungslast des einzelnen ist dabei um so größer, je weiter seine Nachfrage vom Durchschnitt aller anderen abweicht, und sie ist um so geringer, je größer die Varianz der Nachfragemengen aller anderen Konsumenten ist.

### 3.3.3. *Schlußfolgerungen*

Vergleicht man nun die beiden Verfahren, die TTL und den GLM, im Sinne der eingangs formulierten Paretobedingungen des Äquivalenzprinzips, so muß zu ihrer Bewertung das „allgemeine Unmöglichkeitstheorem“ herangezogen werden. Es ist das Ergebnis einer intensiven Allokationstheoretischen Diskussion<sup>46</sup> und besagt, daß immer dann, wenn die Konsumentenpräferenzen nicht unmittelbar erfaßbar sind, es nicht möglich ist, einen Allokationsmechanismus zu konzipieren, der zu paretooptimalen Ergebnissen führt und zugleich streng anreizkompatibel ist. Strenge Anreizkompatibilität bedeutet dabei, daß ein nutzenmaximierendes Individuum seine wahren Präferenzen unabhängig von den Äußerungen der anderen Mitglieder einer Gruppe offenlegt (dominante Strategie).

Die TTL abstrahiert als Partialverfahren von Einkommenseffekten und unterstellt damit eine Einkommenselastizität der Nachfrage nach öffentlichen Gütern von null. Auf dieser Grundlage gelingt es ihr, einen Allokationsmechanismus zu konzipieren, der streng anreizkompatibel ist und zu einer dominanten Gleichgewichtslösung führt. Sie

---

<sup>45</sup> Der individuelle Preis  $C_i$  für den Konsumenten  $i$  läßt sich durch die Gleichung  $C_i = \alpha_i K' \cdot \bar{Q} + \frac{\gamma}{2} \left[ \frac{n-1}{n} (Q_i - \mu(Q_{-i}))^2 - \sigma(Q_{-i})^2 \right]$  ausdrücken.

Hierbei sind:

- $\alpha_i$  der ursprüngliche Finanzierungsanteil des Konsumenten  $i$  an den Gesamtkosten des kollektiven Gutes  $K' \cdot \bar{Q}$ ,
  - $\gamma$  eine Konstante mit positivem Vorzeichen,
  - $n$  die Anzahl der Konsumenten,
  - $Q_i$  die Mitteilung des  $i$ -ten Konsumenten,
  - $\mu(Q_{-i})$  das arithmetische Mittel der Mitteilungen aller anderen Konsumenten und
  - $\sigma(Q_{-i})$  der Standardfehler in den Mitteilungen aller anderen Konsumenten.
- Vgl. hierzu *Groves und Ledyard, 1977 a, S. 796.*

<sup>46</sup> Vgl. *Hurwicz, 1972, und Roberts, 1976, S. 359.*

vermag auch die Samuelsonsche Marginalbedingung der Gleichheit zwischen der Summe der individuellen Grenzraten der Substitution und der Grenzrate der Transformation als Effizienzkriterium zu erfüllen und damit die optimale Angebotsmenge eines kollektiven Gutes zu bestimmen. Im Modellrahmen können die individuellen Kostenanteile („base tax shares“) freilich nur zufällig so festgelegt werden, daß sie den jeweiligen individuellen Zahlungsbereitschaften entsprechen<sup>47</sup>. Hinzu kommt, daß die TTL im allgemeinen mit einem Finanzierungsüberschuß verbunden ist<sup>48</sup> und damit gegen die Bedingung des Budgetausgleiches im Pareto-Optimum verstößt. Anfallende Überschüsse lassen sich in dem institutionalen Rahmen, der der TTL zugrundeliegt, auch nicht an die Individuen zurückverteilen, ohne daß dadurch die individuellen Optima beeinflußt würden. Die Überschüsse müssen notwendigerweise verschwendet werden<sup>49</sup>.

Der GLM erfüllt, unter der Voraussetzung, daß ein Konsument die Mitteilungen der Mitnutzer in jeder Phase des Anpassungsprozesses als gegeben ansieht, auf jeden Fall die Samuelsonsche Marginalbedingung der effizienten Angebotsmenge sowie die Voraussetzung des Budgetausgleichs. Er ist in dieser Beziehung der TTL eindeutig überlegen. Ob er auch die individuellen Finanzierungsanteile zu optimieren vermag, geht aus dem Modell nicht klar hervor<sup>50</sup>.

Als totalanalytisches Verfahren ist der GLM allerdings nicht streng anreizkompatibel, da es für den einzelnen grundsätzlich möglich und auch von Vorteil sein kann, vom kompetitiven Preisnehmerverhalten

---

<sup>47</sup> Auch der Vorschlag von *Tideman* und *Tullock*, einen „tax setter“ einzusetzen, der infolge eines direkten Zusammenhangs zwischen seinem Einkommen und dem Budgetüberschuß einen unmittelbaren Anreiz hat, die Finanzierungsanteile entsprechend den individuellen Präferenzen festzulegen, löst lediglich das Motivations-, nicht hingegen das Informationsproblem. Vgl. *Tideman* und *Tullock*, 1976, S. 1156 f.

<sup>48</sup> Die relative Bedeutung des Budgetüberschusses nimmt mit zunehmender Gruppengröße ab, wie *Tideman* und *Tullock* nachweisen. Vgl. *Tideman*, 1977, S. 6; *Tideman* und *Tullock*, 1977, S. 127. Demgegenüber behaupten *Groves* und *Ledyard*, Beispiele finden zu können, in denen die relative Höhe des Budgetüberschusses von der Konsumentenzahl unabhängig sei. Vgl. *Groves* und *Ledyard*, 1977 c, S. 140.

<sup>49</sup> Wird die TTL derart modifiziert, daß der Budgetüberschuß den Konsumenten zu gleichen Teilen zurückerstattet wird, so geht dies zu Lasten der strengen Anreizkompatibilität. Vgl. *Tullock*, 1980, S. 73 ff. Allerdings besteht die Möglichkeit, daß die modifizierte TTL bei einer wachsenden Zahl von Konsumenten asymptotisch streng anreizkompatibel wird. Vgl. *Green*, *Kohlberg* und *Laffont*, 1976, S. 382 ff.

<sup>50</sup> *Groves* und *Ledyard* meinen: „Since every consumer can insure that the resulting allocation of public goods is his most desired bundle, given the messages of the other consumers, in an equilibrium all consumers' most desired bundles must be equal. It is the role of the tax rules to ensure that this is possible.“ Siehe *Groves* und *Ledyard*, 1977 a, S. 796.



abzuweichen und in seine Präferenzäußerungen strategische Überlegungen aufzunehmen. Es können sich demnach alloкатive Ergebnisse einstellen, die nur die Bedingungen des Nash-Gleichgewichts erfüllen: Es liegt nur dann im Interesse eines Individuums, seine Präferenzen für ein öffentliches Gut ehrlich aufzudecken, wenn alle anderen Mitnutzer desselben dies ebenfalls tun.

Beide Verfahren müssen, aufgrund des allgemeinen Unmöglichkeitstheorems, als suboptimal beurteilt werden<sup>51</sup>. Sie können die eingangs formulierten Grundvoraussetzungen eines paretooptimalen Allokationsergebnisses nicht erfüllen.

### 3.4. Probleme im Produktionsbereich

Hebt man im Produktionsbereich die Annahme konstanter Grenzkosten bei der Produktion öffentlicher Güter auf, so ergeben sich im Zusammenhang mit dem Äquivalenzprinzip neue und zum Teil schwerwiegende Probleme. Wie wirken fallende oder steigende Grenzkosten auf die paretooptimale Referenzlösung ein, und welche Verfahren hat man entwickelt, um eventuell auftretende Effizienzverluste in den Griff zu bekommen? Die Erörterung soll im Bowen-Modell erfolgen und mit dem Fall sinkender Grenzkosten beginnen.

#### 3.4.1. Preisregeln für öffentliche Güter mit sinkenden Grenzkosten

Sinkende Grenzkosten sind ein Phänomen, das häufig mit öffentlichen Gütern in Verbindung gebracht wird<sup>52</sup>. Man argumentiert, daß bei ihrer Produktion „economies of scale“ auftraten und daß dadurch die Allokationsergebnisse tatsächlich verzerrt werden, nimmt allerdings mit steigender Gruppengröße ab. Vgl. *Tullock, 1977*.

Im Pareto-Optimum P können die Durchschnittskosten der angebotenen Menge  $q_0$  nicht voll gedeckt werden; es entsteht ein Finan-

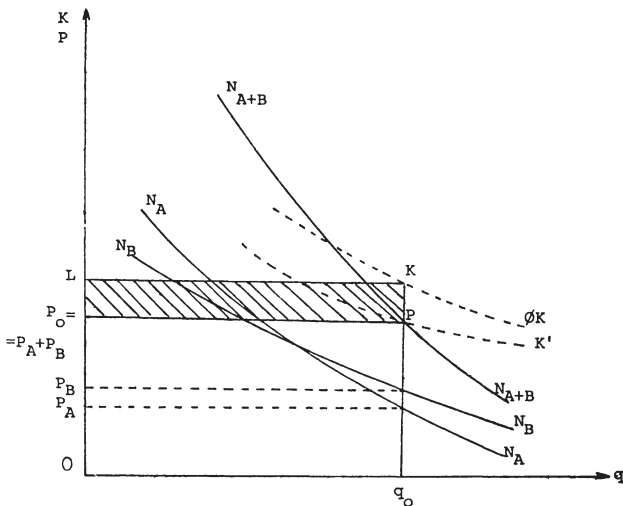
---

<sup>51</sup> Weder der GLM noch die TTL schließen grundsätzlich die Möglichkeit der Bildung von Koalitionen aus. Vgl. *Bennett und Conn, 1977*. Die Wahrscheinlichkeit, daß sich Koalitionen tatsächlich bilden und daß dadurch die Allokationsergebnisse tatsächlich verzerrt werden, nimmt allerdings mit steigender Gruppengröße ab. Vgl. *Tullock, 1977*.

Die relativen Vor- und Nachteile beider Varianten des „demand revealing mechanism“ werden unter anderem bei *Greenberg, Mackay und Tideman, 1977*; *Groves und Ledyard, 1977 b, 1977 c*; *Tideman und Tullock, 1977*, sowie *Tullock, 1980*, gegenübergestellt.

<sup>52</sup> Um eine Abklärung der faktischen Relevanz von „economies of scale“ im öffentlichen Sektor bemühen sich u. a. *Walters, 1963*; *Christensen und Greene, 1976*, sowie *Blankart, 1979*.

Grafik 9



zierungsdefizit in Höhe des Rechteckes  $PKLP_0$ . Gelingt es nicht, dieses Defizit durch eine allokatonsneutrale Finanzierung zu beheben, so wird eindeutig das Effizienzkriterium der Kostendeckung beziehungsweise des ausgeglichenen Budgets verletzt.

Die Diskussion darüber, wie das allokatonsneutrale Finanzierungsverfahren auszusehen habe, wird seit langem geführt, allerdings weniger in der klassischen Finanzwissenschaft, sondern mehr in der Lehre von den öffentlichen Unternehmen, wobei der Bereich der Elektrizitäts- und Wasserwirtschaft in der Regel den realen Hintergrund abgibt. Erkenntnisse, die man dort gewonnen hat, lassen sich auch auf den Bereich der öffentlichen Güter übertragen.

Folgende „second best“-Lösungsvorschläge werden in der Literatur am häufigsten aufgegriffen<sup>53</sup>:

a) Finanzierung des Defizits aus allgemeinen Steuern:

In der Partialanalyse dürften von dieser Finanzierungsform keine eigenen Allokationswirkungen ausgehen<sup>54</sup>. In totalanalytischer Be-

<sup>53</sup> Die Probleme einer „second-best“-Preisbildung im öffentlichen Sektor sind bei weitem noch nicht ausdiskutiert. Siehe dazu die schon klassischen Beiträge von *Henderson*, 1947, und *Baumol* und *Bradford*, 1970, die im Sammelband von *Nelson*, 1964, veröffentlichten Aufsätze von *Boiteaux*, *Massé* u. a. sowie die Publikationen von *Thiemeyer*, 1964, und *Bös*, 1980.

<sup>54</sup> Mit solchen wäre nur dann zu rechnen, wenn der abzudeckende Differenzbetrag so groß ist, daß davon negative Anreize auf die Güterproduktion zu erwarten sind (X-Ineffizienz). Allgemein dazu *Leibenstein*, 1966.

trachtung wird man allerdings immer mit Effizienzverlusten rechnen müssen, wie schon *Little*, 1957, nachgewiesen hat<sup>55</sup>.

- b) Das Defizit wird über eine Grundgebühr den Nachfragern angelastet, die Grenzkosten werden in Abhängigkeit von der individuellen Inanspruchnahme abgedeckt:

Die partialanalytische Beurteilung dieser Finanzierungsform fällt nicht leicht. Entscheidend ist, ob der Grundpreis beim einzelnen die Nachfragekurve verändert oder nicht. Zum einen mag für den Nachfrager ein Anreiz vorhanden sein, die Last der Grundgebühr durch eine Ausdehnung der mengenmäßigen Inanspruchnahme eines öffentlichen Gutes wieder einzuholen. Zum anderen könnte dem der Einkommensentzugseffekt, den die Grundgebühr zur Folge hat, entgegenwirken. Zum dritten könnten manche Nachfrager als Konsumenten sogar ganz ausscheiden, falls die Grundgebühr in Relation zum Grenzkostenpreis so hoch ist, daß sie wie eine Zugangssperre wirkt. Diese gegenseitigen Wirkungen werden sich sicherlich nur ausnahmsweise ausgleichen.

Die gesamtwirtschaftliche Betrachtung muß, notwendigerweise, ebenfalls Verzerrungen in der Güterallokation aufweisen.

- c) Finanzierung durch Aufschläge auf den Grenzkostenpreis:

Diese Art der Defizitfinanzierung läßt sich entweder in Form eines zum jeweiligen individuellen Grenzkostenpreis prozentual gleichen Aufschlags oder eines an der Preiselastizität der Nachfrage orientierten Péage gestalten. Schon aus partialanalytischer Sicht lassen sich beide Verfahren eindeutig bewerten. Sie werden auf jeden Fall dazu führen, daß eine geringere als die optimale Menge nachgefragt wird. Dabei verursacht der an der Nachfrageelastizität ausgerichtete Aufschlag eine vergleichsweise geringe Verzerrung.

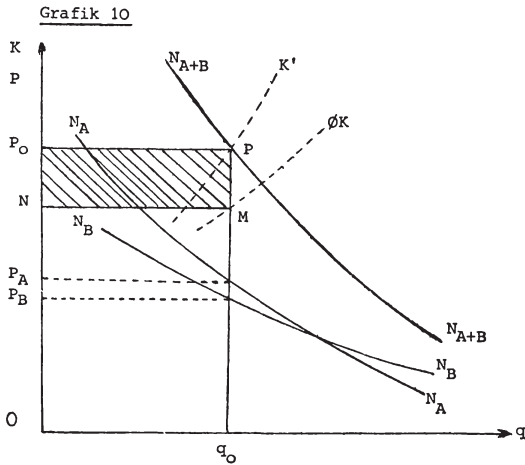
Alle hier vorgestellten Preisregeln sind im Hinblick auf ein pareto-optimales Äquivalenzprinzip eindeutig nur zweitbeste Lösungen.

### 3.4.2. Äquivalenzprinzip bei steigenden Grenzkosten

Ein Allokationsmodell mit stetig steigenden Grenzkosten zeigt Grafik 10.

Man kann erkennen, daß nach der Grenzkostenpreisbildung im Optimalpunkt P ein finanzieller Überschuß in Höhe der Fläche  $P M N P_0$  erzielt würde.

<sup>55</sup> Die „optimal-tax“-Theorie bemüht sich um Lösungsansätze, die die allokativen Effizienzverluste allgemeiner Zwangsabgaben möglichst gering halten sollen. Vgl. u. a. *Mirrlees*, 1976, und *Seade*, 1977.



Es wird damit eindeutig die Pareto-Bedingung des ausgeglichenen Budgets verletzt.

In totalanalytischer Betrachtung kommt noch ein zweiter Gesichtspunkt hinzu, auf den jüngst *Bolnick*, 1978, hingewiesen hat. Er meint, unter den Bedingungen ständig steigender Grenzkosten könne das Bowen-Modell nicht länger funktionieren. In diesem nämlich hängen die marginalen Bewertungskurven der Individuen ( $N_A$  und  $N_B$  in Grafik 10) vom Preis der inframarginalen Einheiten ab, wie sie die Grenzkostenkurve  $K'$  wiedergibt. Die inframarginalen Preise wiederum variieren mit der Position der marginalen Bewertungskurven, wodurch eine Situation der Unbestimmtheit entsteht, wie schon *Buchanan*<sup>56</sup> nachgewiesen hat. Das Modell muß unter diesen Bedingungen zusammenfallen.

Im Gegensatz dazu läßt sich der Aspekt steigender Grenzkosten im dezentralisierten Lindahl-Modell behandeln. Allerdings müßte dann die Annahme der Konstanz inframarginaler Preise aufgegeben werden, um die Grenzkostenkurve  $K'$  als Verhandlungsgrundlage zu erhalten. Als Effekt würde bei den Budgetgeraden der Grafik 7 eine konkave Krümmung nach unten entstehen. Dies wiederum würde Lindahlsche Nachfragekurven hervorbringen, die flacher als die ursprünglichen verlaufen<sup>57</sup>.

<sup>56</sup> *Buchanan*, 1968, S. 43.

<sup>57</sup> Näher dazu *Bolnick*, 1978, insbesondere S. 26.

### 3.4.3. Sprungkosten und Paretoeffizienz

Schließlich ist noch auf einen Fragenkreis hinzuweisen, den man häufig als symptomatisch für kollektive Güter ansieht, Sprungkosten als Konsequenz von Unteilbarkeiten in der Produktion. Die allokativen Probleme, die dabei anfallen, unterscheiden sich allerdings nicht grundsätzlich von jenen, die die Mikrotheorie im Zusammenhang mit Unstetigkeiten in der Kostenfunktion diskutiert<sup>58</sup>. Von besonderem Interesse ist hier wie dort vor allem der Fall, bei dem das alloкатive Optimum in einen Unstetigkeitsbereich fällt und deshalb ergänzend „second best“-Betrachtungen anzustellen sind. Wir können hierauf nicht weiter eingehen.

## 4. Analyse des Äquivalenzprinzips in einer komplexen Güterwelt

### 4.1. Zur Bedeutung des Kriteriums „Nichtausschluß“

#### *Güterbereich B*

Sobald man das Kriterium des Nichtausschlusses aufhebt und Konsumausschlüsse grundsätzlich in den Bereich der Möglichkeit rücken, verläßt man die polare Güterwelt. Für unsere Analyse des Äquivalenzprinzips ist dann nicht länger der Bereich A des Gütersystems in Grafik 1 von Bedeutung, sondern das Kästchen B, in dem, nunmehr in einer komplexen Güterwelt, nicht-riivale Kollektivgüter mit Ausschluß angeboten werden.

Für die theoretische Analyse sind im Feld B vor allem zwei Probleme von Interesse:

- a) Zum einen ist zu prüfen, ob man im Fall nicht-riivaler Kollektivgüter Konsumenten tatsächlich ausschließen soll.
- b) Zum anderen muß man wiederum untersuchen, welche allokativen Folgen ein durchgeführter Ausschluß auf das Angebot eines nicht-riivalen Gutes hätte, gemessen an der Referenzgröße des Pareto-Optimums.

Hinsichtlich des ersten Fragenkreises läßt sich ein Ergebnis ganz klar formulieren: Solange im Zusammenhang mit Kollektivgütern keine Probleme bei der Eruierung der individuellen Präferenzen entstehen, braucht man nicht auszuschließen, es sei denn, man argumentiert ord-

<sup>58</sup> Siehe u. a. *Gutenberg*, 1975.

nungspolitisch und stellt — bei bekannten Präferenzen — den vollständigen Markt oder das private Monopol mit Preisdiskriminierung als institutionale Alternativen einem öffentlichen Anbieter gegenüber. Dieser Problembereich wird hier nicht weiter interessieren<sup>59</sup>.

Ausschlußverfahren erhalten im anderen Falle grundsätzlich erst dann ihre Bedeutung, wenn die Kenntnis der individuellen Präferenzen für allokativen Entscheidungen benötigt wird. Der Konsumentenausschluß kann diese Information ohne Frage, verbunden mit mehr oder weniger hohen Kosten, zur Verfügung stellen. Interessant wird der Ausschluß demnach in einer Entscheidungssituation, in der noch keine Beschlüsse über den Umfang des Angebotes und dessen Finanzierung gefallen sind, und diesbezügliche Überlegungen sich an der allokativen Effizienz orientieren sollen<sup>60</sup>.

Was den zweiten Fragenkreis anlangt, so entsteht aus allokativtheoretischer Sicht eine Reihe von Problemen, die man in der Literatur auch ausgiebig diskutiert und auf die wir hier nur in den Grundzügen eingehen wollen<sup>61</sup>. Faßt man die Diskussion zusammen, so zeigt sich folgendes Bild:

Die angebotene Menge des kollektiven Gutes ist im Falle eines Nutzungsausschlusses über den Preis geringer als die paretooptimale Menge im Lindahl-Modell. Zudem hält der Preis all die Nachfrager vom Konsum ab, deren marginale Wertschätzung der angebotenen Gütermenge geringer ist als der Preis.

Neben dem allokativen Effizienzverlust treten auch distributive Diskriminierungseffekte auf. Dies gilt unabhängig davon, ob mit dem Preisausschluß Kosten verbunden sind oder nicht.

Dieses Ergebnis resultiert vor allem aus dem Umstand, daß der Ausschluß immer dann, wenn die Präferenzen der Individuen nicht bekannt sind, einen Allokationsmechanismus induziert, der, im Gegensatz zum Äquivalenzprinzip, keine nutzenbezogene Preisdiskriminierung kennt. Dem Anbieter des Gutes — unabhängig davon, ob er einer atomistischen oder einer monopolistischen Verhaltensweise nachgeht — bleibt in einem solchen Fall nichts anderes übrig, als einen einheitlichen Preis zu setzen<sup>62</sup>. Ein nicht-monopolistischer Anbieter wird dabei den

---

<sup>59</sup> Siehe dazu allgemein *Weisbrod*, 1975; *Auster*, 1977; *Bonus*, 1978; *Brito und Oakland*, 1980.

<sup>60</sup> Für bereits erstellte öffentliche Güter, für die kurzfristige Mengenvariationen nicht möglich sind und die keine variablen Kosten verursachen, haben nachträgliche Ausschlußverfahren keine Bedeutung mehr.

<sup>61</sup> Vgl. *Thompson*, 1968; *Polinsky*, 1973; *Oakland*, 1974, und *Head*, 1977.

<sup>62</sup> Vgl. allgemein *Burns und Walsh*, 1978/79.



Preis so wählen, daß die Durchschnittskosten des Kollektivgutes gleich der Summe der Zahlungen der effektiven Nutzer sind.

Die sich daraus ergebende Angebotsmenge ist immer kleiner als die paretooptimale Menge. Denn unter dieser Bedingung gehen zum einen in das Angebotskalkül die Konsumenten nicht mit ein, die vom Konsum ausgeschlossen sind, weil ihre Grenznutzen den geforderten Preis bei der angebotenen Menge unterschreiten. Zum anderen müssen jene Nachfrager ihre Leistungsnutzung nicht voll abgelten, deren Grenznutzen den Preis übersteigen<sup>63</sup>.

Man kann also nochmals festhalten, daß bei nichtrivalisierenden Gütern die Möglichkeit des zwangsweisen Ausschlusses allein keine Gewähr für eine paretoeffiziente Allokationslösung auf der Grundlage des Äquivalenzprinzips bietet. Mit dem Ausschlußverfahren könnten zwar bislang verborgene Präferenzen eruiert, aber kein Pareto-Optimum erreicht werden, selbst wenn die Ausschlußkosten unbedeutend wären.

Man sollte allerdings marktanaloge Lösungen für den Güterbereich B nicht von vornherein und generell verwerfen, weil sie das anspruchsvolle Kriterium der Paretoeffizienz nicht erfüllen können. Notwendig wäre vielmehr ein Effizienzvergleich aller in Frage kommenden suboptimalen Allokationsmechanismen, zu denen, neben anderen, auch eine Finanzierung über allgemeine Steuern zählt.

Hinzu kommt, daß im Zeitablauf die Nachfrage nach nichtrivalen Gütern in der Regel zunimmt, so daß die meisten Güter, bei denen ein Nutzungsausschluß mit relativ geringen Kosten möglich ist, heute die Schwelle des unbeeinträchtigten gemeinsamen Konsums schon überschritten haben und damit in den Bereich C unserer Gütersystematik fallen. Hier indes erhält der Nutzungsausschluß, wie wir gleich zeigen werden, einen gänzlich anderen Stellenwert.

## 4.2. Neuere Erkenntnisse aus dem Kriterium „Nichtrivalität“

### 4.2.1. Probleme der Clubgüter

In der jüngsten englisch-sprachigen Literatur haben Probleme, die mit dem Kriterium „Nichtrivalität“ zusammenhängen, große Bedeutung gefunden, und zwar unter dem Stichwort „Congestion“<sup>64</sup>.

<sup>63</sup> Näher dazu *Hanusch, 1979*.

<sup>64</sup> Die Diskussion findet in verschiedenen Bereichen der Finanzwissenschaft statt, u. a. im Zusammenhang mit der Gebührenfinanzierung von Autobahnen, *Mohring, 1976*, der Analyse interregionaler öffentlicher Güter,

Für die theoretische Analyse ist dieses Phänomen in folgender Hinsicht von Bedeutung:

Durch gegenseitige Beeinträchtigungen wird das klassische Kriterium der Nichtrivalität für kollektive Güter insoweit verändert, als davon negative Wirkungen auf die individuellen Nutzenfunktionen ausgehen. Der Nutzen eines kollektiven Gutes ist nicht mehr allein abhängig von den reinen Präferenzen und dem Einkommen, wie dies bislang unterstellt war, sondern zusätzlich von der Zahl der simultanen Konsumenten im Verhältnis zur Nutzungskapazität des angebotenen Gutes (Benutzerdichte). In der Literatur ist es dabei durchaus üblich, solche Nutzeneinbußen als Kostenkalkül zu formulieren. Mit Blick auf das Äquivalenzprinzip ergeben sich daraus zwei Aspekte:

- a) Man muß aufzeigen, in welcher Weise die Kosten der Beeinträchtigung auf die Optimalbedingungen einwirken, die für nichtrivale Kollektivgüter formuliert sind.
- b) Man hat zu prüfen, ob es institutionelle Mechanismen gibt, bei denen es zu einem paretoeffizienten Ausschluß von Konsumenten und damit zu einer optimalen Rationierung kommt.

Behandeln wir zunächst unter diesen Fragestellungen den Güterbereich C.

### Güterbereich C

Der Bereich C unseres Gütersystems umfaßt Güter, die, im Gegensatz zu reinen nichtrivalen Gütern, die Eigenschaft haben, bei gleicher physischer Angebotsmenge, für eine Gruppe unterschiedliche Service-niveaus zur Verfügung zu stellen, wenn die Zahl der Nutzer sich verändert (lokale öffentliche Güter, Clubgüter). Diese neue Qualität der Güter hat für die Optimalbedingungen folgende Konsequenzen:

1. Soll sich das Serviceniveau eines solchen Kollektivgutes nicht ändern, so muß für das Optimum ein Gleichgewicht gefunden werden zwischen
  - (a) der Kostensenkung für den einzelnen, die durch die Beteiligung zusätzlicher Nachfrager an den Gesamtkosten entsteht und
  - (b) der Zunahme der Gesamtkosten als Folge der notwendigen Ausdehnung der Güterkapazität, um das gleiche Leistungsniveau für jeden weiterhin aufrecht zu erhalten.

---

*Sandler*, 1975, der Analyse lokaler Kollektivgüter, *Polinsky*, 1973, der Theorie der Clubs, *Buchanan*, 1965; *Nq*, 1973, sowie, allgemein, in der Theorie unreiner Kollektivgüter, *Oakland*, 1972; *Deserpa*, 1978; *Shibata*, 1979.

Ein solches Gleichgewicht ist erreicht, wenn das Produkt aus der Kostenelastizität, bezogen auf die Menge, und der Serviceniveaulastizität, bezogen auf die Mitgliederzahl, den Wert 1 annimmt<sup>65</sup>.

2. Bei abnehmendem Serviceniveau (wachsender wechselseitiger Beeinträchtigung) muß im Gleichgewicht sichergestellt sein, daß der Nutzen des letzten noch zum Konsum zugelassenen Nachfragers größer oder gleich ist den Kosten, die durch ihn als Nutzeneinbußen bei allen anderen verursacht werden. Nachfrager, für die dieses Nutzen-Kosten-Verhältnis kleiner als 1 ist, dürfen zur Nutzung nicht mehr zugelassen werden<sup>66</sup>.

Was den institutionalen Rahmen anlangt, der unter diesen Bedingungen einen paretooptimalen Ausschluß ermöglichen soll, ist folgendes festzustellen:

Existiert nur eine Gruppe oder ein Club, der ein kollektives Gut des Bereiches C anbietet, so arbeitet der Club nur dann im Optimum, wenn die Eintrittsgebühr zur Finanzierung der Totalkosten bei ihm so hoch ist, daß den Mitgliedern keine Konsumentenrente mehr verbleibt. Die Konsequenz hieraus ist eine vollständige individuelle Gebührendiskriminierung<sup>67</sup>.

Gibt es eine *Vielzahl* von Anbietergruppen, so wird ein Pareto-Optimum erreicht, wenn sich die Interessenten an einem „rivalisierenden“ Kollektivgut so auf verschiedene Clubs verteilen, daß

- a) jeder Club sein Serviceniveau kostenminimal anbietet, dabei
- b) keinen Gewinn erzielt und

---

<sup>65</sup> Die Kostenelastizität ist wie folgt definiert:

$$\frac{\text{relative Kostenänderung (dK/K)}}{\text{relative Kapazitätsänderung (dQ/Q)}}$$

Die Serviceniveaulastizität ist definiert als

$$\frac{\text{relative Änderung der Kapazität (dQ/Q)}}{\text{relative Änderung der Mitnutzer (dN/N)},$$

unter der Nebenbedingung  $\frac{Q}{N} = \text{konstant}$ .

Ausführlich dazu *Shibata*, 1979, S. 403.

<sup>66</sup> Siehe *Oakland*, 1972. Die paretooptimale Allokation wird auch hier durch die Samuelson'schen Bedingungen bestimmt. „Ausschluß“ und „Congestion“ werden durch Gewichte bei der Summierung der individuellen Grenznutzen in das Ergebnis integriert. Die Grenznutzen von ausgeschlossenen Personen erhalten den Gewichtungsfaktor Null. Zur analytischen Ableitung *Boadway*, 1980.

<sup>67</sup> Vgl. *Porter*, 1978, S. 43 ff.

- c) Clubs mit gleichem Serviceniveau den gleichen individuellen Finanzierungsbeitrag fordern<sup>68</sup>.

Für das Äquivalenzprinzip bedeutet dies, daß im Güterbereich C grundsätzlich paretooptimale Ausschlußmechanismen zur Anwendung kommen können. Dabei macht es keinen Unterschied, ob das Güterangebot privatwirtschaftlich oder öffentlich-wirtschaftlich organisiert ist, sofern die Anbieter bereit sind, die oben entwickelten Optimalbedingungen zu erfüllen<sup>69</sup>.

Dies gilt auch dann, wenn für die Clubs Transaktions-, Organisations- und Kommunikationskosten anfallen. Allerdings dürfen diese nicht die Vorteile der Kostenersparnis aufgrund des gemeinsamen Konsums in der Gruppe übersteigen.

Probleme treten hier, ebenso wie schon zuvor, immer dann auf, wenn man in der Produktion mit sinkenden Grenzkosten und/oder Unteilbarkeiten zu rechnen hat. Die Analyse würde hier zu keinen grundsätzlich anderen Ergebnissen führen als bei reinen öffentlichen Gütern.

#### *Güterbereich D*

In diesem Güterbereich sind zugleich Probleme der Bereiche A und C enthalten. Als eigener und zusätzlicher Fragenkreis wird in der Literatur die Problematik diskutiert, ob wechselseitige Beeinträchtigungen bei fehlenden Ausschlußmöglichkeiten im Grenzfall zu einem Zusammenbruch der Versorgung führen, oder ob es ab einer bestimmten Nutzerdichte zu selbstregulierenden Mechanismen kommt. Ein solcher kann, bei konstanter Kapazität, in *Warteschlangen* und, als Folge davon, in freiwilligen Verzichten von Konsumenten bestehen<sup>70</sup>.

Dieser Mechanismus freilich wird die Paretoeffizienz nicht erfüllen. Auf der anderen Seite vermag er aber zu verhindern, daß es zu einem völligen Chaos in der Versorgung mit kollektiven Gütern kommt.

Problematischer sind Überlegungen, die darauf abstellen, die angemessene Kapazität für überlastete Kollektivgüter ohne Ausschlußmöglichkeiten zu bestimmen. Hier wären die Erkenntnisse, die wir für den Fall der reinen öffentlichen Güter gewonnen haben, mit Einsichten zu verbinden, die aus dem Phänomen der Überlastung resultieren.

---

<sup>68</sup> Vgl. Porter, 1978; Shibata, 1979.

<sup>69</sup> Der Anbieter von Clubgütern sieht sich ähnlichen Bedingungen gegenüber wie eine privatwirtschaftliche Firma auf dem Markt mit vollständiger Konkurrenz, wie ihn die traditionelle Mikrotheorie unterstellt.

<sup>70</sup> Vgl. u. a. Nichols, Smolensky und Tideman, 1971; Haveman, 1973; Deserpa, 1978; Yandle, 1979.

Diese Aufgabe ist meines Wissens in der Literatur noch nicht aufgegriffen worden. Auch wir können uns im Rahmen dieses Beitrages nicht weiter damit auseinandersetzen.

#### 4.2.2. Probleme der Spitzenbelastung

In der Literatur zur öffentlichen Wirtschaft wird ausgiebig ein Sonderproblem diskutiert, das ebenfalls mit Nichtrivalität im Konsum zu tun hat, das Problem der unterschiedlichen Nachfrage im Zeitablauf bei gegebener Kapazität eines Kollektivgutes (Peak-Load-Fall)<sup>71</sup>. Es gilt hier für das Äquivalenzprinzip eine Preisregel zu finden, die eine aus der Zeitpräferenz der Nutzer sich ergebende Nachfrage in jeder Phase mit dem Leistungsangebot in Übereinstimmung bringt, das aus dem Abgabepotential des Kollektivgutes resultiert. Eine solche Preisregel kann dann nicht gefunden werden,

- (1) wenn die Zeitpräferenz in bezug auf den Preis bei den Nachfragern völlig unelastisch ist. In diesem Fall ist niemand bereit, seinen Konsum in eine andere Nutzungsphase zu verschieben. Oder,
- (2) wenn die Zeitpräferenz in bezug auf den Preis bei den Nachfragern in der Periode der Überlastung völlig elastisch oder bei ihnen allen die Elastizität sogar identisch ist. In diesen Fällen würden alle Nachfrager auf eine zeitliche Preisdifferenzierung in gleicher Weise reagieren und in dieselbe Subperiode abwandern. Die Überlastung wäre nicht abgebaut, sondern nur verlagert worden.

Kann die Überlastung der Nutzungskapazität eines Kollektivgutes durch intertemporäre Verschiebungen der Nachfrage über den Preis nicht abgebaut werden, so bleibt, kurzfristig, nur die Möglichkeit der Rationierung in der Überlastphase, sofern man sich im Güterbereich C befindet. Diese Lösung ist aus denselben Gründen ineffizient, die wir oben im Fall des Einzelclubs schon diskutiert haben.

In eine langfristige Betrachtung müßten zusätzlich Überlegungen eingehen, die auf eine Ausdehnung der Kapazität abstellen. Investitionstheoretische Vorstellungen müßten mit Finanzierungsüberlegungen gekoppelt werden.

### 4.3. Die Sonderstellung meritorischer Güter

Wir wollen hier in aller Kürze noch einen Gütertypus ansprechen, der in der finanzwissenschaftlichen Diskussion viele Kontroversen

---

<sup>71</sup> Vgl. Steiner, 1957, 1971; Boiteaux, 1960; Williamson, 1966; Dansby, 1978.

verursacht hat, die meritorischen Güter<sup>72</sup>. Versucht man im Anschluß an die Definition von *Musgrave* ihr Wesen zu erfassen, so sind es vor allem zwei Aspekte, die ihnen eine Sonderstellung in der kollektiven Güterwelt einräumen. Zum einen sind es ökonomisch-politische Gesichtspunkte, zum anderen theoretisch-analytische Aspekte, die es dem Finanzwissenschaftler so schwer machen, sie in den Rahmen einer wohlfahrtsökonomischen Erörterung einzubeziehen.

Ihr *politökonomischer* Charakter besteht darin, daß — nach herrschender Meinung — der wahre Wert meritorischer Güter vom Individuum nicht voll erkannt wird und daher ergänzend eine soziale Elite planend und entscheidend tätig werden muß. Das Prinzip der Konsumentensouveränität allein kann aus dieser Sicht ein gesamtgesellschaftliches Optimum nicht mehr begründen. Die normativen Implikationen, die mit dieser Aussage verbunden sind, brauchen uns hier nicht weiter zu beschäftigen.

In *theoretisch-analytischer* Betrachtung kann man meritorische Güter als Kuppelprodukte interpretieren, die sich aus zwei Komponenten zusammensetzen: einem Teil, der über die individuellen Präferenzen voll erfaßt wird und einem anderen, den das Individuum in seiner Bedeutung nicht erkennt. Bei der individuell erfaßten Komponente kann es sich um ein kollektives oder ein privates Gut handeln. Insoweit ergibt sich gegenüber dem bisher Erörterten nichts Neues.

Der nicht erfaßte Teil läßt sich gedanklich wie ein externer Effekt behandeln. Als Kuppelprodukte dieser Art wären meritorische Güter demnach in unserer Systematik der Grafik 1 im Inneren des Güterwürfels einzuordnen.

Für das Äquivalenzprinzip beinhaltet diese Definition der meritorischen Güter die Schwierigkeiten, die mit Kuppelprodukten generell verbunden sind. Hinzu kommt das Problem der finanziellen Abgeltung der „meritorischen Nutzenkomponente“. Da für diesen Nutzeil ex definitione keine individuellen Präferenzen vorhanden sind, kommt für eine Finanzierung keine preisanaloge Lösung in Frage. Entweder werden die Mittel über Zwangsabgaben aufgebracht oder man ist der Auffassung, die soziale Elite, die ein bestimmtes Gut in seiner Stellung „aufwertet“, sollte die daraus resultierenden Kosten tragen.

Die theoretisch-analytischen Probleme, die mit dieser Lösung verbunden sind, unterscheiden sich grundsätzlich nicht von denen, die wir im Rahmen der Finanzierung von Defiziten bei reinen Kollektiv-

---

<sup>72</sup> Vgl. allgemein zur Problematik meritorischer Güter und Bedürfnisse *Musgrave*, 1969 a, 1969 b; *Head*, 1966, 1969.



gütern, die mit Skalenerträgen produziert werden, schon abgehandelt haben.

### Schlußbemerkungen

Die allokationstheoretische Analyse des Äquivalenzprinzips hat ergeben, daß die praktische Relevanz dieser Abgabenregel mit dem Grade der Marktfähigkeit eines Kollektivgutes zunimmt. Die Marktfähigkeit wird dabei als abhängig von den Kosten des individuellen Ausschlusses von der Güternutzung angesehen. Das zweite Kriterium, mit dessen Hilfe die Eigenschaften eines Kollektivgutes charakterisiert werden, die Nichtrivalität im Konsum, steht einer Anwendung des Äquivalenzprinzips in der Wirklichkeit nicht im Wege. So sind grundsätzlich nicht-rivalisierende Kollektivgüter, bei denen ein individueller Ausschluß von der Nutzung mit vertretbaren Kosten verbunden ist, über das Äquivalenzprinzip finanzierbar.

Das Schwergewicht des Beitrages liegt jedoch nicht auf den mehr technischen Fragen einer Anwendbarkeit, sondern auf allokationstheoretischen Überlegungen. Die Referenzgröße, anhand derer das Äquivalenzprinzip hinsichtlich seiner allokativen Bedeutung bewertet wird, bildet das Pareto-Optimum. Es zeigt sich, daß für reine öffentliche Güter, bei denen der Konsum nicht rivalisiert und kein Ausschluß möglich ist, paretoeffiziente Lösungen mit dem Äquivalenzprinzip nur vereinbar sind, wenn die Konsumenten bereit sind, freiwillig ihre Präferenzen zu offenbaren. Auf die These des Trittbrettfahrerverhaltens, die einer solchen Lösung entgegensteht, wird in dem Zusammenhang kritisch eingegangen und es werden auch Mechanismen aufgezeigt, mit deren Hilfe es gelingen könnte, „verschleierte“ Präferenzen aufzudecken und in ein effizientes Allokationsergebnis einzubinden.

Eine paretoeffiziente Allokation der Ressourcen mit Hilfe des Äquivalenzprinzips läßt sich auch bei den sogenannten Clubgütern erzielen, die charakterisiert sind durch die Möglichkeit des Ausschlusses von Konsumenten, die Nichtrivalität im Konsum bei wechselseitiger Beeinträchtigung, eine Kapazitätsgrenze und mehrere gleichartige Angebote nebeneinander. Die Mechanismen, die zur Paretoeffizienz führen, werden für solche Güter eingehend diskutiert.

Für nichttriviale Güter, die mit Ausschluß angeboten werden, scheitert eine marktanaloge Finanzierung über das Äquivalenzprinzip an der nicht erfüllbaren Bedingung, einen Preis entsprechend dem Grenznutzen eines jeden Individuums zu verlangen. Marktösungen, unabhängig davon, ob sie für den vollkommenen Wettbewerb oder ein

Monopol konzipiert sind, kennen keine Preisdiskriminierung dieser Art. Daneben werden im einzelnen noch Sonderprobleme aus dem Produktionsbereich, wie zunehmende Skalenerträge, Spitzenbelastungen und die vollständige Kapazitätsauslastung mit den damit verbundenen gegenseitigen Beeinträchtigungen für die Konsumenten eines Kollektivgutes, auf ihre theoretische Bedeutung für das Äquivalenzprinzip hin untersucht.

In all diesen Fällen, wie auch beim Vorliegen meritorischer Güter, kann das Äquivalenzprinzip keine paretooptimalen Lösungen in der Güterallokation hervorbringen. Man muß hier auf suboptimale Finanzierungsregeln ausweichen.

### Summary

The benefit principle is the oldest norm for a government to raise taxes. It rests on the idea that taxes should be apportioned to individuals according to the benefits they derive from governmentally provided goods and services. However, the practical importance of this principle seems to be rather small. This may surprise because it is exactly this norm which has dominated the modern theory of public finance.

This article considers models of financing government activities based on the benefit principle. In this context the discussion primarily examines whether the corresponding solutions satisfy the conditions necessary for a Pareto-optimal allocation of resources.

The analysis is based on a taxonomy of goods with respect to the criteria non-excludability and non-rivalness in consumption. Within this framework four categories of goods are derived (fields A, B, C and D in graphic 1).

The category A consists of pure public goods characterized by absolute non-excludability and absolute non-rivalness.

Field B deals with situations of nonrival consumption and excludability. The main concern in this case is with revealing true individual preferences for collective goods.

Area C examines club goods. Exclusion will be applied, but simultaneous consumption is restricted to capacity.

Case D contains both the problems connected with category A and C. Furthermore it is discussed, whether a deterioration or an absolute

collaps in using collective goods follows when joint consumption comes up to capacity.

Finally the special case of merit wants is considered.

The analysis shows that the benefit principle can secure a Pareto-optimum in the cases A and C. Some mechanisms leading to this optimum are discussed. Efficient solutions, however, can only be obtained if the free-rider problem is solvable and if there do not exist special problems in the production sphere, e. g. peak load phenomena.

No Pareto optima can be achieved for goods located in the areas B and D.

### Literaturverzeichnis

- Arrow, K. und Debreu, G.*, Existence of an Equilibrium for a Competitive Economy, in: *Econometrica*, Vol. XXII, 1954, S. 265 ff.
- Auster, R. D.*, Private Markets in Public Goods (or Qualities), in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. XCI, 1977, S. 419 ff.
- Baumol, W. J. und Bradford, D. F.*, Optimal Departures from Marginal Cost Pricing, in: *American Economic Review*, Vol. LX, 1970, S. 265 ff.
- Bennett, E. und Conn, D.*, The Group Incentive Properties of Mechanisms for the Provision of Public Goods, in: *Public Choice*, Vol. XXIX, 2 (Special Supplement), 1977, S. 95 ff.
- Bird, R. M.*, Charging for Public Services: A New Look at an Old Idea, Toronto 1976.
- A New Look at Benefit Taxation, in: H. C. Recktenwald (Hrsg.), *Secular Trends of the Public Sector, Proceedings of the 32th Congress of the IIPF* (Edinburgh 1976), Paris 1978, S. 241 ff.
- Blankart, C. B.*, Die wirtschaftspolitische Bedeutung von Skalenerträgen öffentlicher Unternehmen. Eine theoretische und empirische Betrachtung, in: *Zeitschrift für öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen*, Bd. 2, 1979, S. 1 ff.
- Boadway, R.*, A Note on the Market Provision of Club Goods, in: *Journal of Public Economics*, Vol. XIII, 1980, S. 132 ff.
- Bös, D.*, Öffentliche Unternehmungen, in: *Handbuch der Finanzwissenschaft*, 3. Aufl., Bd. II, Tübingen 1980, S. 3 ff.
- Bohm, P.*, An Approach to the Problem of Estimating Demand for Public Goods, in: *Swedish Journal of Economics*, Vol. LXXIII, 1971, S. 54 ff.
- Estimating Demand for Public Goods: An Experiment, in: *European Economic Review*, Vol. III, 1972, S. 111 ff.
- Boiteaux, M.*, Peak-Load Pricing, in: *Journal of Business*, Vol. XXXIII, 1960, S. 157 ff.
- Bolnick, B. R., Lindahl, Bowen,* and the Cost of Public Goods, in: *Public Finance*, Vol. XXXIII, 1978, S. 23 ff.

- Bonus, H.*, Ordnungspolitische Aspekte öffentlicher Güter, in: E. Helmstädter (Hrsg.), *Neuere Entwicklungen in den Wirtschaftswissenschaften, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 98*, Berlin 1978, S. 51 ff.
- Öffentliche Güter und der Öffentlichkeitsgrad von Gütern, in: *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft*, Bd. 136, 1980, S. 50 ff.
- Borcherding, T. E.* (Hrsg.), *Budgets and Bureaucrats: The Sources of Government Growth*, Durham, N. C., 1977.
- Bowen, H. R.*, The Interpretation of Voting in the Allocation of Economic Resources, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. LVIII, 1943, S. 27 ff.
- *Toward Social Economy*, New York 1948.
- Breton, A.*, *The Economic Theory of Representative Government*, Chicago 1974.
- Brito, D. L. und Oakland, W. H.*, On the Monopolistic Provision of Excludable Public Goods, in: *American Economic Review*, Vol. LXX, 1980, S. 691 ff.
- Brubaker, E. R.*, Free Ride, Free Revelation, or Golden Rule?, in: *Journal of Law and Economics*, Vol. XVIII, 1975, S. 147 ff.
- Buchanan, J. M.*, An Economic Theory of Clubs, in: *Economica*, Vol. XXXII, 1965, S. 1 ff.
- *The Demand and Supply of Public Goods*, Chicago 1968.
- Burkhead, J. und Miner, J.*, *Public Expenditure*, Chicago und New York, 1971.
- Burns, M. E. und Walsh, C.*, Market Provision of Price Excludable Public Goods: A General Analysis, Monash University, Department of Economics, Seminar Paper No. 76, 1978/79.
- Chamberlin, J. R.*, A Diagrammatic Exposition of the Logic of Collective Action, in: *Public Choice*, Vol. XXVI, 1976, S. 59 ff.
- The Logic of Collective Action: Some Experimental Results, in: *Behavioral Science*, Vol. XXIII, 1978, S. 441 ff.
- Christensen, L. R. und Greene, W. H.*, Economies of Scale in U. S. Electric Power Generation, in: *Journal of Political Economy*, Vol. LXXXIV, 1976, S. 635 ff.
- Clarke, E. H.*, Multipart Pricing of Public Goods, in: *Public Choice*, Vol. XI, 1971, S. 17 ff.
- Multipart Pricing of Public Goods, An Example, in: S. Mushkin (Hrsg.), *Public Prices for Public Goods*, Washington D. C. 1972.
- Cournot, A. A.*, *Untersuchungen über die mathematischen Grundlagen der Theorie des Reichtums*, Jena 1924.
- Dagenais, D. L.*, Evaluating Public Goods from Individual Welfare Functions, in: *European Economic Review*, Vol. IX, 1977, S. 123 ff.
- Dansby, R. E.*, Capacity Constrained Peak Load Pricing, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. XCII, 1978, S. 387 ff.
- Danziger, L.*, A Graphic Representation of the Nash and Lindahl Equilibria in an Economy with a Public Good, in: *Journal of Public Economics*, Vol. VI, 1976, S. 295 ff.
- Deserpa, A. C.*, Congestion, Pollution, and Impure Public Goods, in: *Public Finance*, Vol. XXXIII, 1978, S. 68 ff.
- Dreze, J. H. und de la Vallée Poussin, D.*, A Tâtonnement Process for Public Goods, in: *Review of Economic Studies*, Vol. XXXVIII, 1971, S. 133 ff.

- Ellickson, B.*, Public Goods and Joint Supply, in: *Journal of Public Economics*, Vol. IX, 1978, S. 373 ff.
- Foley, D. K.*, Lindahl's Solution and the Core of an Economy with Public Goods, in: *Econometrica*, Vol. XXXVIII, 1970, S. 66 ff.
- Goldin, K. D.*, Equal Access vs. Selective Access: A Critique of Public Goods Theory, in: *Public Choice*, Vol. XXIX, 1977, S. 53 ff.
- Green, J., Kohlberg, E. und Laffont, J.-J.*, Partial Equilibrium Approach to the Free-Rider Problem, in: *Journal of Public Economics*, Vol. VI, 1976, S. 375 ff.
- Greenberg, J., Mackay, R. und Tideman, N.*, Some Limitations of the Groves-Ledyard Optimal Mechanism, in: *Public Choice*, Vol. XXIX-2 (Special Supplement), 1977, S. 129 ff.
- Groves, T.*, Incentives in Teams, in: *Econometrica*, Vol. XLI, 1973, S. 617 ff.
- Groves, T. und Ledyard, J. O.*, Optimal Allocation of Public Goods: A Solution to the „Free-Rider“ Problem, in: *Econometrica*, Vol. XLV, 1977, S. 783 ff. (zitiert als Groves und Ledyard, 1977 a).
- Some Limitations of Demand Revealing Processes, in: *Public Choice*, Vol. XXIX-2, 1977 (Special Supplement), S. 107 ff. (zitiert als Groves und Ledyard, 1977 b).
- Reply to Comments by Tideman and Tullock and Greenberg, Mackay and Tideman on Some Limitations of Demand Revealing Processes, in: *Public Choice*, Vol. XXIX-2, 1977 (Special Supplement), S. 139 ff. (zitiert als Groves und Ledyard, 1977 c).
- Gutenberg, E.*, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Bd. 1, Die Produktion, 21. Aufl., Berlin, Heidelberg, New York 1975.
- Haller, H.*, Die Steuern. Grundlinien eines rationalen Systems öffentlicher Abgaben, 2. Aufl., Tübingen 1971.
- Hansmeyer, K. H. und Fürst, D.*, Die Gebühren. Zur Theorie eines Instrumentariums der Nachfragenlenkung bei öffentlichen Leistungen, Stuttgart u. a. 1968.
- Hanusch, H.*, Theorie des öffentlichen Gutes. Allokative und distributive Aspekte, Göttingen 1972.
- Privatisierung einer öffentlichen Tätigkeit: Das Beispiel Theater, in: C. C. v. Weizsäcker (Hrsg.), *Staat und Wirtschaft*, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 102, Berlin 1979, S. 171 ff.
- Hardin, G.*, The Tragedy of the Commons, in: *Science*, Vol. CLXII, 1968, S. 1243 ff.
- Haveman, R. H.*, Common Property, Congestion, and Environmental Pollution, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXXXVII, 1973, S. 278 ff.
- Head, J. G.*, On Merit Goods, in: *Finanzarchiv*, N. F., Bd. XXV, 1966, S. 1 ff.
- Merit Goods Revisited, in: *Finanzarchiv*, N. F., Bd. XXVIII, 1969, S. 214 ff.
- Public Goods: The Polar Case Reconsidered, in: *Economic Record*, Vol. LIII, 1977, S. 227 ff.
- Henderson, A. M.*, The Pricing of Public Utility Undertakings, in: *The Manchester School of Economics and Social Studies*, Vol. XV, 1947, S. 223 ff.
- Henderson, J. V.*, A Note on the Economics of Public Intermediate Inputs, in: *Economica*, Vol. XLI, 1974, S. 322 ff.

- Hettich, W.*, Bureaucrats and Public Goods, in: *Public Choice*, Vol. XXI, 1975, S. 15 ff.
- Hirsch, F.*, *Social Limits to Growth*, Cambridge, Mass., 1976.
- Holcombe, R. G.*, Concepts of Public Sector Equilibrium, in: *National Tax Journal*, Vol. XXXIII, 1980, S. 78 ff.
- Holterman, S. E.*, Externalities and Public Goods, in: *Economica*, Vol. XXXIX, 1972, S. 78 ff.
- Hurwicz, L.*, On Informationally Decentralized Systems, in: R. Radner und B. McGuire (Hrsg.), *Decision and Organization*, Amsterdam 1972, S. 297 ff.
- Johann, H.*, *Theorie der Nachfrage nach öffentlichen Gütern*, Frankfurt a. M. u. a. 1977.
- Johansen, L.*, The Theory of Public Goods: Mislplaced Emphasis?, in: *Journal of Public Economics*, Vol. VII, 1977, S. 147 ff.
- Katsuma, K.*, Public Goods and Decentralization of Production, in: *Review of Economics and Statistics*, Vol. XLVII, 1965, S. 118 ff.
- Kentmann, K.*, Das Äquivalenzprinzip in den Gemeinden. Zur Theorie und Praxis der Entgeltfinanzierung unter besonderer Berücksichtigung des Konzepts der gruppenmäßigen Äquivalenz in Großstädten, Frankfurt a. M., Bern, Las Vegas 1978.
- Kohn, L.*, *Probleme der Kollektivgüterallokation*, Zürich 1973.
- Kurz, M.*, Experimental Approach to the Determination of the Demand for Public Goods, in: *Journal of Public Economics*, Vol. III, 1974, S. 329 ff. (zitiert als Kurz, 1974 a).
- Experimental Approach to the Determination of the Demand for Public Goods: A Reply, in: *Journal of Public Economics*, Vol. III, 1974, S. 431 ff. (zitiert als Kurz, 1974 b).
- Laffont, J.-J.*, Collective Factors of Production Under Uncertainty, in: *Journal of Public Economics*, Vol. V, 1976, S. 313 ff.
- Lancaster, K.*, The Pure Theory of Impure Public Goods, in: R. E. Grieson (Hrsg.), *Public and Urban Economics. Essays in Honor of William S. Vickrey*, Lexington u. a. 1976, S. 127 ff.
- Leibenstein, H.*, Allocative Efficiency vs. „X-Efficiency“, in: *American Economic Review*, Vol. LVI, 1966, S. 392 ff.
- Lindahl, E.*, Die Gerechtigkeit der Besteuerung, Lund, 1919, Teil 1, Kapitel 4, § 2, „Positive Lösung“, S. 85 ff., ins Englische übertragen unter dem Titel „Just Taxation — A Positive Solution“ veröffentlicht in: R. A. Musgrave und A. T. Peacock (Hrsg.), *Classics in the Theory of Public Finance*, London 1958, S. 168 ff.
- Little, I. M. D.*, *A Critique of Welfare Economics*, 2. Aufl., Oxford 1957.
- Loehr, W.* und *Sandler, T.*, On the Public Character of Goods, in: W. Loehr und T. Sandler (Hrsg.), *Public Goods and Public Policy*, Beverly Hills und London 1978, S. 11 ff.
- Malinvaud, E.*, Procedures for the Determination of a Program of Collective Consumption, in: *European Economic Review*, Vol. II, 1970/71, S. 187 ff.
- Marwell, G.* und *Ames, R. E.*, Experiments on the Provision of Public Goods I: Resources, Interest, Group Size, and the Free-Rider Problem, in: *American Journal of Sociology*, Vol. LXXXIV, 1979, S. 1335 ff.



- Maslove*, A. M., Public Sector Decision Making and the Technology of Consumption, in: *Public Choice*, Vol. XXVII, 1976, S. 59 ff.
- McMillan*, J., A Note on the Economics of Public Intermediate Goods, in: *Public Finance*, Vol. XXXIV, 1979, S. 293 ff. (zitiert als *McMillan*, 1979 a).
- The Free-Rider Problem: A Survey, in: *Economic Record*, Vol. LV, 1979, S. 95 ff. (zitiert als *McMillan*, 1979 b).
- Mill*, J. S., *Principles of Political Economy, with Some of Their Applications to Social Philosophy*, London 1848.
- Milleron*, J.-C., Theory of Value with Public Goods: A Survey Article, in: *Journal of Economic Theory*, Vol. V, 1972, S. 419 ff.
- Mirrlees*, J. A., Optimal Tax Theory: A Synthesis, in: *Journal of Public Economics*, Vol. VI, 1976, S. 327 ff.
- Mishan*, E. J., The Relationship between Joint Products, Collective Goods, and External Effects, in: *Journal of Political Economy*, Vol. LXXVII, 1969, S. 329 ff.
- The Postwar Literature on Externalities: An Interpretative Essay, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. IX, 1971, S. 1 ff.
- Welfare Economics and Public Expenditure, in: M. Posner (Hrsg.), *Public Expenditure. Allocation between Competing Ends*, Cambridge, Mass. 1977, S. 95 ff.
- Mohring*, H., *Transportation Economics*, Cambridge, Mass. 1976.
- Mueller*, D. C., Public Choice: A Survey, in: *Journal of Economic Literature*, Vol. XIV, 1976, S. 395 ff.
- *Public Choice*, Cambridge, London, New York, Melbourne 1979.
- Münch*, K. N., *Kollektive Güter und Gebühren. Elemente einer Gebührentheorie für Kollektivgüter*, Göttingen 1976.
- Muench*, T. J., The Core and the Lindahl Equilibrium of an Economy with a Public Good. An Example, in: *Journal of Economic Theory*, Vol. IV, 1972, S. 241 ff.
- Musgrave*, R. A., *Finanztheorie*, 2. Aufl., Tübingen 1969 (zitiert als *Musgrave*, 1969 a).
- Provision for Social Goods, in: J. Margolis and H. Guitton (Hrsg.), *Public Economics. An Analysis of Public Production and Consumption and their Relations to the Private Sector*, New York u. a. 1969, S. 124 ff. (zitiert als *Musgrave*, 1969 b).
- Musgrave*, R. A. und *Peacock*, A. T. (Hrsg.), *Classics in the Theory of Public Finance*, London u. a. 1958.
- Nash*, J. F., Noncooperative Games, in: *Annals of Mathematics*, Vol. LIV, 1951, S. 286 ff.
- Nelson*, J. R. (Hrsg.), *Marginal Cost Pricing in Practice*, Englewood Cliffs 1964.
- Newberry*, D., Experimental Approach to the Determination of the Demand for Public Goods: A Comment, in: *Journal of Public Economics*, Vol. III, 1974, S. 425 ff.
- Ng*, Y. K., The Economic Theory of Clubs: Pareto Optimality Conditions, in: *Economica*, Vol. XL, 1973, S. 291 ff.
- Nichols*, D., *Smolensky*, E., und *Tideman*, T. N., Discrimination by Waiting Time in Merit Goods, in: *American Economic Review*, Vol. LXI, 1971, S. 312 ff.

- Niskanen, W. A.*, Bureaucracy and Representative Government, Chicago 1971.
- Oakland, W. H.*, Congestion, Public Goods and Welfare, in: Journal of Public Economics, Vol. I, 1972, S. 339 ff.
- Public Goods, Perfect Competition and Underproduction, in: Journal of Political Economy, Vol. LXXXII, 1974, S. 927 ff.
- Olson, Jr., M. C.*, The Logic of Collective Action, Cambridge, Mass. 1965.
- Pethig, R.*, Das Freifahrerproblem in der Theorie der öffentlichen Güter, in: Helmstädter, E. (Hrsg.), Neuere Entwicklungen in den Wirtschaftswissenschaften, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 98, Berlin 1978, S. 75 ff.
- Petty, W.*, A Treatise of Taxes and Contributions, London 1662.
- Pfähler, W.*, Normative Theorie der fiskalischen Besteuerung. Ein methodologischer und theoretischer Beitrag zur Integration der normativen Besteuerungstheorie in die Wohlfahrtstheorie, Frankfurt a. M. u. a. 1978.
- Połinsky, A. M.*, Collective Consumption Goods and Local Public Finance Theory: A Suggested Analytic Framework, in: International Institute of Public Finance (Hrsg.), Issues in Urban Public Finance, Proceedings of the 28th Congress (New York 1972), Saarbrücken 1973, S. 166 ff.
- Pommerehne, W. W. und Schneider, F.*, Wie steht's mit dem Trittbrettfahren? — Eine experimentelle Untersuchung — in: Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft, Bd. 136, 1980, S. 286 ff.
- Porter, R. C.*, The Economics of Congestion, in: Public Finance Quarterly, Vol. VI, 1978, S. 23 ff.
- Richter, W. F.*, Eine Charakterisierung des Trittbrettfahrerverhaltens, in: E. Helmstädter (Hrsg.), Neuere Entwicklungen in den Wirtschaftswissenschaften, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 98, Berlin 1978, S. 101 ff.
- Über die Rationalität des Schwarzfahrens, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Bd. 30, 1979, S. 382 ff.
- Roberts, D. J.*, The Lindahl Solution for Economies with Public Goods, in: Journal of Public Economics, Vol. III, 1974, S. 23 ff.
- The Incentives for Correct Revelation of Preferences and the Number of Consumers, in: Journal of Public Economics, Vol. VI, 1976, S. 359 ff.
- Samuelson, P. A.*, The Pure Theory of Public Expenditure, in: Review of Economics and Statistics, Vol. XXXVI, 1954, S. 387 ff.
- Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditures, in: Review of Economics and Statistics, Vol. XXXVII, 1955, S. 350 ff.
- Pure Theory of Public Expenditure and Taxation, in: J. Margolis und H. Guitton (Hrsg.), Public Economics, New York u. a. 1969, S. 98 ff.
- Sandler, T.*, Pareto Optimality, Pure Public Goods, Impure Public Goods, and Multiregional Spillovers, in: Scottish Journal of Political Economy, Vol. XXII, 1975, S. 25 ff.
- Sandmo, A.*, Optimality Rules for the Provision of Collective Factors of Production, in: Journal of Public Economics, Vol. I, 1972, S. 149 ff.
- Scherr, B. A. und Babb, E. M.*, Pricing Public Goods: An Experiment with Two Proposed Pricing Systems, in: Public Choice, Vol. XXIII, 1975, S. 35 ff.

- Schmidt, K.*, Grundprobleme der Besteuerung, in: Handbuch der Finanzwissenschaft, Bd. 2, 3. Aufl., Tübingen 1980, S. 119 ff.
- Seade, J. K.*, On the Shape of Optimal Tax Schedules, in: Journal of Public Economics, Vol. VII, 1977, S. 203 ff.
- Shibata, H.*, A Theory of Group Consumption and Group Formation, in: Public Finance, Vol. XXXIV, 1979, S. 395 ff.
- Shoup, C. S.*, Public Goods and Joint Production, in: T. Bagiotti (Hrsg.), Essays in Honour of Marco Fanno, Padua 1966, S. 612 ff.
- Public Finance, Chicago 1969.
- Smith, A.*, An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations, London 1776, nach der Ausgabe letzter Hand (5. Aufl., London 1789) ins Deutsche übertragen von H. C. Recktenwald unter dem Titel, Der Wohlstand der Nationen. Eine Untersuchung seiner Natur und seiner Ursachen, München 1974.
- Smith, V. L.*, An Experimental Comparison of Three Public Good Decision Mechanisms, in: Scandinavian Journal of Economics, Vol. LXXXI, 1979, S. 198 ff.
- Steiner, P. O.*, Peak Loads and Efficient Pricing, in: Quarterly Journal of Economics, Vol. LXXI, 1957, S. 585 ff.
- Peak Load Pricing Revisited, in: H. M. Trebing (Hrsg.), Essays on Public Utility Pricing and Regulation, East Lansing 1971, S. 3 ff.
- Stigler, G. J.*, Free Riders and Collective Action: An Appendix to Theories of Economic Regulation, in: Bell Journal of Economics and Management Science, Vol. II, 1973, S. 359 ff.
- Sweeny, J. W.*, Altruism, the Free Rider Problem and Group Size, in: Theory and Decision, Vol. IV, 1973/74, S. 259 ff.
- Talley, W. K.*, Indifference and Demand Revealing Processes, in: Public Finance, Vol. XXXIV, 1979, S. 434 ff.
- Taylor, M.*, Anarchy and Cooperation, London u. a. 1976.
- Thiemeyer, T.*, Grenzkostenpreise bei öffentlichen Unternehmen, Köln und Opladen 1964.
- Thompson, E. A.*, The Perfectly Competitive Production of Collective Goods, in: Review of Economics and Statistics, Vol. L, 1968, S. 1 ff.
- Tideman, T. N.*, Introduction, in: Public Choice, Vol. 29-2 (Special Supplement), 1977, S. 1 ff.
- Tideman, T. N.* und *Tullock, G.*, A New and Superior Process for Making Social Choices, in: Journal of Political Economy, Vol. LXXXIV, 1976, S. 1145 ff.
- Some Limitations of Demand Revealing Processes: Comment, in: Public Choice, Vol. XXIX-2 (Special Supplement), 1977, S. 125 ff.
- Tiebout, Ch. M.*, A Pure Theory of Local Expenditures, in: Journal of Political Economy, Vol. LXIV, 1956, S. 416 ff.
- Tullock, G.*, Demand-Revealing Process, Coalitions, and Public Goods, in: Public Choice, Vol. XXIX-2 (Special Supplement), 1977, S. 103 ff.
- Demand-Revealing, Groves — Ledyard and the Seventh Order of Smalls, in: K. W. Roskamp (Hrsg.), Public Choice and Public Finance, Proceedings of the 34th Congress of the International Institute of Public Finance (Hamburg 1978), Paris 1980, S. 69 ff.

- Vickrey, W. S.*, Counterspeculation, Auctions, and Competitive Sealed Tenders, in: *Journal of Finance*, Vol. XVI, 1961, S. 8 ff.
- Walters, A. A.*, Production and Cost Functions: An Econometric Survey, in: *Econometrica*, Vol. XXXI, 1963, S. 1 ff.
- Weisbrod, B. A.*, Collective-Consumption Services of Individual-Consumption Goods, in: *Quarterly Journal of Economics*, Vol. LXXVIII, 1964, S. 471 ff.
- *Toward a Theory of the Voluntary Nonprofit Sector in a Three Sector Economy*, in: E. Phelps (Hrsg.), *Altruism, Morality, and Economic Theory*, New York 1975.
- Wicksell, K.*, *Finanztheoretische Untersuchungen nebst Darstellung und Kritik des Steuerwesens Schwedens*, Jena 1896.
- Williamson, O. E.*, Peak Load Pricing and Optimal Capacity, under Indivisibility Constraints, in: *American Economic Review*, Vol. LVI, 1966, S. 810 ff.
- Windisch, R.*, Staatseingriffe in marktwirtschaftliche Ordnungen, in: E. Streißler und Ch. Watrin (Hrsg.), *Zur Theorie marktwirtschaftlicher Ordnungen*, Tübingen 1980, S. 297 ff.
- Wittmann, W.*, Steuerung der Versorgung mit Staatsleistungen über das Äquivalenzprinzip, in: P. Bohley und G. Tolkemitt (Hrsg.), *Wirtschaftswissenschaft als Grundlage staatlichen Handelns*, Heinz Haller zum 65. Geburtstag, Tübingen 1979, S. 287 ff.
- Yandle, B.*, Frustration on the Commons, in: *Public Finance*, Vol. XXXIV, 1979, S. 267 ff.



# Praktische Probleme bei der Anwendung des Äquivalenzprinzips

Von Peter Bohley, Zürich

## I. Vorbemerkung

Das Äquivalenzprinzip wird üblicherweise als eine Norm für die Gestaltung individuell zu entrichtender Abgaben (Gebühren, Beiträge, Steuern) angesehen<sup>1</sup>. Hier liegt sein klassischer Anwendungsbereich und dementsprechend sind die sich dort stellenden Probleme Gegenstand zahlreicher Veröffentlichungen gewesen. Im folgenden soll die Aufmerksamkeit vor allem auf einige meist weniger beachtete Problem-bereiche im Zusammenhang mit dem Äquivalenzprinzip gelenkt werden. Dieses hat beim Vorliegen föderalistisch strukturierter Staatswesen und beim Vorhandensein einer mit einer gewissen Ausgaben- und Einnahmenautonomie ausgestatteten Gemeindeebene noch weitere (potentielle) Anwendungsbereiche. Es kommt auch in Frage als Gestaltungsnorm für bestimmte Finanzausgleichszahlungen zwischen Gebietskörperschaften der gleichen Staatsebene. Gewisse, zu (horizontalen) Finanzausgleichszahlungen heranzuziehende Gebietskörperschaften können sich ebensogut in der Rolle einer zu einer speziellen Steuer- oder Beitragsleistung verpflichteten Gruppe von Nutznießern befinden, wie dies auch andere sozioökonomisch, technisch oder räumlich abgrenzbare Gruppen sein können.

Grundsätzlich zu unterscheiden sind hierbei zwei Fälle. Zum einen kann es sich darum handeln, daß eine *lokale* Gebietskörperschaft zwecks Abgeltung speziell *zentralörtlicher* Leistungen zu Zahlungen im Rahmen eines horizontalen Finanzausgleichs<sup>2</sup> herangezogen wird<sup>3</sup>. Zum andern stellt sich die Frage nach einem am Äquivalenzprinzip orientierten (horizontalen) Finanzausgleich aber auch bei räumlichen, *externen Effekten* im Zusammenhang mit *kantonaler*, *länderweiser* oder *einzelstaatlicher* erbrachten Leistungen. Hier handelt es sich dann nicht mehr um zen-

---

<sup>1</sup> Siehe Bohley, 1977, S. 103 ff.

<sup>2</sup> Man spricht in diesem Zusammenhang auch von einem regionalen Lastenausgleich.

<sup>3</sup> Vgl. Hansmeyer, 1980, S. 94 ff.



tralörtliche Leistungen im üblichen Sinne, sondern um *dezentral erbrachte Leistungen gesamtstaatlicher Natur*.

Was immer der ökonomische Charakter der Leistung und der staatspolitische Rahmen aber auch ist, in allen bisher erwähnten Fällen liegt potentiell eine Leistungs-/Gegenleistungssituation und damit ein Anwendungsbereich des Äquivalenzprinzips vor. Das *quid pro quo* des Äquivalenzprinzips steht für eine Leistungs- oder Nutzenabgabe einerseits und eine für diese zu entrichtende Zahlung (Gegenleistung) andererseits. Wer immer, sei es als ein einzelner, sei es als eine Gruppe, der direkte oder indirekte Empfänger von Leistungs- oder Nutzenquanten ist, kann dem Äquivalenzprinzip entsprechend zu einer Gegenleistung heranziehbar sein — sofern freilich „praktische Probleme“ einer äquivalenztheoretisch fundierten und gestalteten Gegenleistung nicht entgegenstehen.

Diese praktischen Probleme können *grundsätzlicher* oder *pragmatisch-technischer* Art sein. In einigen Fällen sind sie so schwerwiegend, daß sie einer Verwirklichung des Äquivalenzprinzips im Wege stehen. In anderen Fällen haben sie eine mangelhafte Zielerreichung oder das Auftreten unerwünschter Nebenwirkungen zur Folge.

Anhand zweier Beispiele aus dem Bereich von öffentlich produzierten und angebotenen Gütern von gemischtem Charakter (Verkoppelung von Privatgutkomponenten mit Kollektivgutkomponenten) sollen einige derartige Probleme gezeigt werden. Dem Vorgehen liegt die Absicht zugrunde, zu einer *realistischen Einschätzung der Möglichkeiten und Grenzen* einer stärkeren Anwendung des Äquivalenzprinzips beizutragen. Dies scheint insofern erforderlich zu sein, als sich im politischen Raum und auch unter Wissenschaftlern die Stimmen mehren, die mit der verstärkten Anwendung des Äquivalenzprinzips die Hoffnung zur Lösung doch wohl allzuvieler finanzpolitischer Probleme verbinden.

Unbestreitbar ist, daß die Bedeutung des Äquivalenzprinzips in den vergangenen Jahren zugenommen hat. Nicht nur ist, in neuerer Zeit erstmals wieder von *H. Haller*, die vom theoretischen Standpunkt aus nach wie vor gültige Bedeutung des Äquivalenzprinzips für eine Reihe von Anwendungsfällen aufgezeigt worden<sup>4</sup>, auch die finanzpolitische Praxis hat aus den verschiedensten Gründen in den vergangenen Jahren wieder stärker auf äquivalenztheoretisch begründete Abgaben zurückgegriffen. Für die Zukunft ist vermutlich eine weitere Ausdehnung des Geltungsbereichs des Äquivalenzprinzips zu erwarten, man denke an den Ausbau von Umweltschutzabgaben, die auf dem Verursacher-

<sup>4</sup> *Haller, 1961.*

prinzip (als einer modernen Variante des Äquivalenzprinzips) beruhen. Inwieweit auch auf dem den Finanzausgleich betreffenden Anwendungsbereich sich äquivalenztheoretisch begründete Regelungen (weiter) durchsetzen werden, soll an dieser Stelle offengelassen werden. In der Schweiz ist es in den vergangenen Jahren zu einer Reihe derartiger Anwendungen gekommen<sup>5</sup>. Die folgenden Beispiele mögen dazu dienen, die hier bestehenden Möglichkeiten besser abschätzen und die sich abzeichnenden Grenzen klarer erkennen zu können.

## II. Zwei Beispiele

Das erste zur Darstellung gelangende Beispiel betrifft eine typisch zentralörtliche Leistung.

### A. Das Opernhaus der Stadt Zürich

Das Leistungsangebot des Opernhauses umfaßt die Aufführung von Opern, Operetten und Werken der Bühnentanzkunst, wovon eine bestimmte Anzahl als Volksveranstaltungen zu ermäßigten Preisen anzubieten sind. Außerdem müssen Märchen-, Kinder- oder Jugendveranstaltungen ermäßigt oder gratis angeboten werden. Dem Opernhaus obliegt es, durch das Niveau seiner Veranstaltungen nicht nur der Bereicherung der jeweiligen Besucher zu dienen, sondern zugleich die *Lebensqualität* im Raum Zürich zu erhöhen und den *internationalen Ruf Zürichs* zu festigen. Durch seine Tätigkeit soll das Opernhaus schließlich auch der *Unterstützung der Künstler* dienen und über Nebenbetriebe die *Ausbildung* des Nachwuchses fördern. Die Leistungspalette des Opernhauses ist also breit. Dementsprechend sind prinzipiell unterschiedliche Nutznießerkreise zu unterscheiden. Betrachten wir zuerst einmal die *Gruppe der Opernhausbesucher* als die Hauptgruppe der direkten Nutzenempfänger.

Die laufenden Ausgaben des Opernhauses — zu fast 90 % Personalausgaben für die rd. 650 Beschäftigten — betragen knapp 40 Mio. Franken pro Jahr. Die Kapitalkosten sind hierbei nicht berücksichtigt<sup>6</sup>. Ohne Berücksichtigung von Kapitalkosten müßte man für die laufenden Ausgaben von den rd. 260 000 Besuchern der Saison 1978/79 pro Veranstaltungsbesuch einen Eintritt von im *Durchschnitt 140 Franken* verlangen. Tatsächlich werden aber nur rd. 25 % der Betriebsausgaben

<sup>5</sup> Siehe *Spiess, 1977, R. Frey, 1979*.

<sup>6</sup> Quelle der Zahlen: Rechenschaftsbericht der Theater AG für das Jahr 1978/79.

durch Eintrittskarten und kleinere Nebeneinnahmen gedeckt. Von den Fr. 140,— zahlt der Besucher direkt im Durchschnitt nur ca. Fr. 37,—. Durch Subventionen werden Fr. 103,— aufgebracht.

Die als erstes zu stellende Frage lautet natürlich, ob bei einer Dekungsquote von ca. 25 % das Äquivalenzprinzip in seinem klassischen Anwendungsbereich zu wenig berücksichtigt wird, auch wenn 25 % im internationalen Vergleich gar nicht einmal wenig sind. *Frey* und *Neugebauer* untersuchten für das Basler Theater die Möglichkeiten, durch eine veränderte Preispolitik die Besuchereinnahmen zu steigern, ohne die Auslastung der Platzkapazität allzusehr absinken zu lassen<sup>7</sup>. Da die Nachfrageelastizitäten für verschiedene Besuchergruppen sehr unterschiedlich sind — hohe Preiselastizität im unteren Preisbereich — schlagen sie vor allem eine verstärkte Preisdifferenzierung vor. Das Verhältnis von teuerstem zu niedrigstem Eintrittspreis sollte 4 : 1 oder mehr betragen. In Zürich wird eine weit stärkere Preisdifferenzierung praktiziert. Je nach Vorstellungsart variieren die Preise von „von 5 bis 27 Franken“ bis zu „von 15 bis 125 Franken“ bei außergewöhnlichen Aufführungen (Gastspiele, Junifestwochen). Je nachdem, was man in Beziehung setzt, ergeben sich Relationen von bis zu 25 : 1 (wenn man den teuersten Preis der teuersten Vorstellung zum billigsten Preis der „billigsten“ Vorstellung in Beziehung setzt). Über die Preisdifferenzierung dürfte das von der Marktsituation her mögliche Einnahmepotential weitgehend ausgeschöpft sein, zumal in Betracht zu ziehen ist, daß die *Auslastung der Platzkapazität* auf unter 75 % gesunken ist. Vielleicht könnte man durch einzelne Maßnahmen der Preis- und Produktionspolitik bei exakteren Kenntnissen der Nachfrageelastizitäten die direkt erzielbaren Einnahmen noch geringfügig erhöhen. Da das Kulturangebot des Opernhauses aber auch in Substitutionskonkurrenz zu anderen, nicht nur öffentlichen Kultur- und Freizeitangeboten steht, dürften die vom Markt gegebenen Möglichkeiten für die Anwendung des Äquivalenzprinzips direkt auf die Besucher-Nutznießler weitgehend ausgeschöpft sein.

Alle weiteren Äquivalenzüberlegungen müssen sich also auf die Frage beziehen, ob die *Subventionslasten* im Hinblick auf die Nutzen, die das Opernhaus bei denen stiftet, die den *Prestigewert*, den *Erziehungswert*, den *Optionswert* und überhaupt den *kulturellen Wert* einer Oper schätzen, richtig zugeordnet sind. Auch die wirtschaftlichen Vorteile, die ein Opernhaus für die Standortgemeinde erzeugt, sind zu berücksichtigen. Von der finanziellen Größenordnung her (rd. 30 Mio. Franken) handelt es sich hier um den *größeren Teil* als bei den Einnahmen der Besucher

---

<sup>7</sup> *Frey, Neugebauer, 1976.*

(rd. 10 Mio. Franken), zugleich aber *stößt die Verwirklichung des Äquivalenzprinzips hier auf sehr viel größere Schwierigkeiten.*

Die heute vorzufindende Situation sieht folgendermaßen aus: Die öffentlichen Subventionslasten verteilen sich heute zu 84 % auf den zürcherischen Stadthaushalt, zu 14 % auf den Kantonshaushalt und — über freiwillige Beiträge — zu rd. 2 % auf einige Agglomerationsgemeinden. Zusätzlich trägt die Stadt die in ihrer Höhe allerdings nicht ausgewiesenen Kapitalkosten.

Geht man davon aus, daß von den Gesamtkosten für die wirtschaftlichen *Standortvorteile* 20 % abzuziehen sind, wie dies beispielsweise Spiess<sup>8</sup> oder Frey<sup>9</sup> als gerechtfertigt ansehen, dann könnte man vielleicht gegen die Übernahme der Kapitalkosten durch die Stadt nichts einwenden, problematisch aber bleibt unter Äquivalenzgesichtspunkten der Subventionsanteil für die laufenden Ausgaben von 84 % zu Lasten der Stadt<sup>10</sup>.

Sehen wir einmal davon ab, wegen der *verschiedenen Leistungsarten* eine Unterscheidung nach unterschiedlichen Empfängergruppen von indirekten Nutzen vorzunehmen. Bei einer gleichmäßigen Pro-Kopf-Zuteilung der indirekten Nutzen an alle Kantonsbürger entfielen nur rd. 34 % auf den Stadthaushalt. Ein solcher Anteil von 34 % dürfte unter Äquivalenzgesichtspunkten allerdings wiederum zu niedrig sein, denn es bliebe der *Intensitätsgrad*, mit dem der indirekte Nutzen verschiedenen Bevölkerungsgruppen zugute kommt, unberücksichtigt. Diese Intensität hängt von verschiedenen Faktoren, darunter ohne Frage von der räumlichen Distanz zum Standort der Oper ab.

Hinsichtlich der räumlichen Distanz könnte und müßte man in erster Annäherung die *Agglomeration Zürich* (einschließlich der Stadt) wohl *einheitlich* behandeln. Die *verkehrsmäßige Erschließung* der Agglomeration kann qualitativ in etwa gleich hoch eingestuft werden. Für die außerhalb der Agglomeration Wohnenden wäre eine Abstufung vorzunehmen, wobei sich natürlich die schwierig zu beantwortende Frage stellt, welche *Abstufung* richtig wäre. Eine Abstufung entsprechend dem von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlichen Zeitaufwand für einen Opernbesuch wäre zu kompliziert, da nun *für jede Gemeinde des Kantons eine eigene Kennzahl* zu ermitteln wäre. Man könnte aber Zuflucht bei einer Pauschallösung suchen. Würde man beispielsweise alle außerhalb der Agglomeration wohnenden Personen einheitlich mit 10 % ge-

<sup>8</sup> Spiess, 1977, S. 144.

<sup>9</sup> Frey, 1979, S. 352.

<sup>10</sup> Die Stadt mit rd. 380 000 Einwohnern ist der Kern einer *Agglomeration* mit rd. 710 000 Einwohnern und Teil des Kantons mit 1,1 Mio. Einwohnern.

wichten, dann entfielen von den Subventionslasten rd. 5 % auf die Nichtagglomeration (Rest des Kantons) und rd. 95 % auf die zur Agglomeration gehörenden Gemeinden. 53 % entfielen auf die Stadt Zürich. *Die übrigen Agglomerationsgemeinden ohne die Stadt hätten also 42 % der Subventionslasten zu übernehmen.* Würde man auch die außerkantonale und ausländische Bevölkerung berücksichtigen, für die z. B. der Kantons- oder der Bundeshaushalt einen Subventionsanteil übernehmen würde, bliebe für die Stadt Zürich vermutlich nur ein unter 50 % liegender Subventionsanteil übrig.

Nun ist aber zu beachten und durch verschiedene Untersuchungen bestätigt, daß das Interesse an Theater und Kultur keineswegs gleichmäßig über eine Bevölkerung verteilt sondern *schichtenspezifisch* ist. Die Intensität der indirekten Nutzen hängt auch von sozioökonomischen Faktoren ab. Wollte man dieser Tatsache Rechnung tragen, dann stünde man vor dem Problem, die in verschiedenen Gemeinden ganz unterschiedlichen *Schichtenstrukturen* zu ermitteln. Das wäre praktisch kaum realisierbar. Man kann bestenfalls ein Ersatzkriterium und einen zu diesem gehörenden (Ersatz-)Indikator heranziehen. Naheliegend wäre folgendes: Man könnte die *Besucherzahlen als Indikator* für das zu einer bestimmten Schichtenstruktur resp. Gemeinde gehörende generelle Interesse an der Oper und ihren immateriellen Leistungskomponenten nehmen. Die Besucheranteile wären jetzt ein Indikator für das im Durchschnitt bei den Einwohnern einer Gemeinde vorhandene Interesse am Betrieb eines Opernhauses. Eine nach Wohngemeinden aufgeschlüsselte Besucherstatistik gibt es nun aber in Zürich nicht. Man kennt nur die *Abonnenten* nach ihrem Wohnort. Danach stammen 49 % der Abonnenten aus der Stadt, 43 % aus den übrigen 170 Kantonsgemeinden und 8 % sind außerkantonale und im Ausland (Deutschland) wohnende Abonnenten. Obwohl die Studie *Frey / Neugebauer* gezeigt hat, daß *für Basel* die Abonnenten- und Besucherstatistik ziemlich gut übereinstimmen, könnte man dennoch eine Abonnentenstatistik der Defizitaufschlüsselung auf die Gemeinden kaum zugrunde legen. Das Verhältnis von Abonnenten zu Besuchern ist nicht stabil, und obendrein kann eine Abonnentenstatistik leicht manipuliert werden (man muß abstellen auf die Adressenangaben der Abonnenten). Bei den nicht unbedeutenden Abgeltungslasten, wie sie beim Opernhaus gegeben sind, wäre der Indikator Abonnentenzahl nicht akzeptabel. Erforderlich wäre zumindest eine *regelmäßige Besucherzählung* zusammen mit einer *Besucheridentifikation*, was aber im Falle eines Theaters sehr schwierig durchführbar wäre.

Die zürcherische Abonnentenstatistik hat gleichwohl ihren Wert. Sie hat einen Zusammenhang bestätigt, der durch anderweitige Studien bereits bekannt und insofern gut belegt ist: Aus den Agglomerations-



gemeinden mit besonders *hoher Steuerkraft*, d. h. also aus den Gemeinden, deren Bewohner über ein *überdurchschnittliches Einkommen* verfügen, stammen überdurchschnittlich viele Abonnenten. So stammen z. B. aus den *9 wohlhabendsten Randgemeinden* von Zürich mit zusammen nur rd. 5 % der Kantonsbevölkerung 18 % aller Opernhausabonnenten. Bei ihnen kommen *rd. 13 Abonnenten auf 1000 Einwohner*, während es in der *Stadt Zürich* nur *rd. 5 auf 1000* und in den übrigen, mehr industriellen Agglomerationsgemeinden im Durchschnitt nur 2 auf 1000 sind. Für die übrigen, nicht zur Agglomeration Zürich gehörenden Gemeinden sinkt die Abonnentenrate auf rd. 1 Promille.

Es ließe sich also begründen, einen Ersatzindikator wie beispielsweise das *Durchschnittseinkommen* in einer Gemeinde resp. eine davon abhängige, nicht manipulierbare Größe wie die Steuerkraft für die Bestimmung der Abgeltungslasten heranzuziehen, natürlich unter Berücksichtigung eines Distanzkriteriums z. B. in der Form der Zugehörigkeit oder Nichtzugehörigkeit zur Agglomeration. Würde man den außerhalb der Agglomeration im Kanton Zürich wohnenden Personen wie schon oben angenommen ein Gewicht von 10 % im Verhältnis zu den Agglomerationsbewohnern geben, dann resultierte eine Lastverteilung von 61 % für die Stadt, von 36 % für die übrigen Agglomerationsgemeinden und von 3 % für den Rest des Kantons<sup>11</sup>.

Tatsächlich wird eine auf die Gemeindesteuerkraft abstellende Lösung im Augenblick von der *Finanzverwaltung der Stadt* angestrebt. Allerdings wurde eine sehr wichtige Modifikation angebracht. Diese trägt der Tatsache Rechnung, daß durch die in der Stadt Zürich anfallenden *Körperschaftssteuern* ein gewisser monetärer Spillover (*Steuerexport*) in den Rest des Kantons erfolgt. Die Finanzverwaltung der Stadt Zürich möchte auf diese Weise dem Einwand begegnen, daß sie *die Abgeltung von Nutzenspillouts verlange, ohne Lastenspillouts zu berücksichtigen*<sup>12</sup>.

Die bisher genannten Schwierigkeiten bei der Indikatorfindung und im Hinblick auf Gegenforderungen stellen jedoch erst einen ganz kleinen Teil der Realisierungsproblematik einer äquivalenzfundierte Lastverteilung beim Opernhaus dar. Mit der Findung eines Indikators ist politisch *noch nichts durchgesetzt*. Verwaltungsintern ergibt sich im Falle des Opernhauses folgende Situation: Die Kompetenz über die Kulturangelegenheiten liegt beim Stadtpräsidenten von Zürich, d. h. beim Oberbürgermeister, der, solange das Opernhaus eine rein städtische

<sup>11</sup> Für die hier vorgenommenen Berechnungen wurde ausgegangen von den statistischen Angaben in: *Zürcher Gemeindefinanzen*, hrsg. vom Statistischen Amt des Kantons Zürich.

<sup>12</sup> Zur Steuerausstattung der Zürcher Gemeinden siehe *Bohley, 1979*.



Institution bleibt, hier einen *eigenen Entscheidungsbereich besitzt*. Eine stärkere finanzielle Beteiligung der Agglomerationsgemeinden würde vermutlich nicht ohne ein Zugeständnis von *Mitentscheidungsbefugnissen* im Verwaltungsrat des Opernhauses auskommen. Heute delegiert die Stadt Zürich in diesen Verwaltungsrat mehr als die Hälfte der Mitglieder, wobei der Oberbürgermeister als das federführende Organ ein entscheidendes Wort mitzureden hat. In der Tat bedeutet eine Umschichtung von einer bisher gültigen Finanzlastverteilung zu einer anderen, wie auch immer begründeten Lastverteilung, *Verschiebungen der Kompetenzstruktur* innerhalb einer öffentlichen Administration, womit unweigerlich Widerstände ausgelöst werden. Auch bei den Investitionsentscheidungen, die heute allein vom Stadtparlament resp. von den Stimmbürgern der Stadt getroffen werden, wären Mitspracherechte einzuräumen. Auch hier würden vermutlich Widerstände gegen den Verlust angestammter Entscheidungsbereiche ausgelöst werden.

Zu diesen Widerständen gegen eine stärker äquivalenzbegründete Lastverteilung kommt aber die *Hauptschwierigkeit*, die von der bestehenden Regelung profitierenden Agglomerationsgemeinden zur Übernahme von Subventionslasten zu veranlassen. Eine neue Subventionslastverteilung unter den Gemeinden kann prinzipiell auf der Basis der *Freiwilligkeit* oder durch *Zwang* erreicht werden. Eine freiwillige Verpflichtung zur Lastübernahme von seiten bisher begünstigter Gemeinden könnte wohl nur zustande kommen, wenn die Stadt mit *Sanktionen* drohen könnte. Realiter in Frage kommende Sanktionen stehen der Stadt jedoch kaum zur Verfügung. Eine *Zulassungsbeschränkung* für Nichtstadtbewohner wäre praktisch *kaum durchführbar* und wäre obendrein angesichts der gar nicht ausgelasteten Kapazität kontraproduktiv. Im Gegenteil können schon heute die Agglomerationsgemeinden geltend machen, daß die von ihnen kommenden Opernbesucher wegen der von ihnen bezahlten, mit Sicherheit über den *Grenzkosten* liegenden Eintrittspreise einen Teil der ihnen zuzurechnenden Lasten übernehmen.

Was eventuell von der Stadt anzubietende *Verlockungen* angeht, so sind diese sicherlich auch nicht sehr wirksam. Einzuräumende *Mitentscheidungsbefugnisse* sind dann nicht allzu wertvoll, wenn sie zwecks Verhinderung potentieller Zulassungsbeschränkungen nicht erforderlich sind und wenn die Qualität der angebotenen Leistungen auch ohnehin gewährleistet ist.

Die *Alternative* einer vom Kanton aufoktroierten Regelung ist auch *nicht unproblematisch*. Sie bedeutete einerseits einen gewissen Einbruch in die Gemeindeautonomie und setzte andererseits voraus, daß zunächst in der Kantonsexekutive, dann im Kantonsparlament und schließlich in einem Referendum zustimmende Mehrheiten zustande

kämen. Rein zahlenmäßig würden die durch Mehrlasten Betroffenen zwar eine Minderheit darstellen, diese Minderheit könnte aber darauf hinweisen, daß, wenn heute für das Opernhaus Abgeltungen eingeführt werden, morgen für andere Leistungen dasselbe geschehen werde. Dabei wären diese Leistungen keineswegs auf zentralörtliche Leistungen beschränkt, das Umland erbringt bekanntlich seinerseits Leistungen an die zentralen Orte. Die Forderung, vor der punktuellen Einführung einer Abgeltung für eine bestimmte Leistung zuerst einmal eine *Gesamtabgeltungsbilanz* als Rahmenkonzept aufzustellen, fände vermutlich eine zustimmende Mehrheit.

Die Durchsetzung einer neuen Abgeltung dürfte aber vor allem deswegen sehr schwierig sein, weil letztlich die zentrale Frage nach der Einkommensverteilung berührt wird. Sobald für einen bestimmten öffentlichen Leistungsbereich eine neue (hier äquivalenztheoretisch begründete) statt einer bisher praktizierten Lastverteilung realisiert wird, verändert sich die bisherige personelle und gruppenmäßige Einkommensverteilung. Daraus ergeben sich politische Widerstände, nicht nur bei denen, die tatsächlich mehr belastet werden sollen, sondern auch bei all jenen, die etwas Ähnliches für die Zukunft zu *befürchten* haben.

Außer in Spezialfällen, für die im nächsten Abschnitt ein Beispiel gegeben wird, läßt sich also sagen, daß eine Fülle von Schwierigkeiten zu überwinden ist, bevor für einen Leistungsbereich eine auf dem Äquivalenzprinzip beruhende Abgeltungsregel eingeführt werden kann. Wenn nicht gleichzeitig für die wichtigsten potentiell in Frage kommenden Leistungsbereiche mit *Spillins* und *Spillouts* solche Regeln vorgesehen werden und wenn nicht das *Gesamtgeflecht monetärer und technischer Spillouts und Spillins* berücksichtigt wird, ist eine *punktuelle Verwirklichung* des Äquivalenzprinzips im Rahmen eines horizontalen Finanz(Lasten-)ausgleichs wohl nur in Ausnahmefällen zu erreichen. Eine simultane Einführung für alle infrage kommenden Bereiche stellt wegen der großen Zahl gleichzeitig zu lösender Einzelprobleme ebenfalls eine kaum zu bewältigende Aufgabe dar. *Frey* hat auf dieses Dilemma nachdrücklich hingewiesen<sup>13</sup>.

Abschließend ist zu der sich abzeichnenden *tatsächlichen Entwicklung* bei der Subventionslastverteilung für das Zürcher Opernhaus, die auf die Übernahme eines größeren Anteils durch den *Kanton* hinausläuft, noch folgendes zu bemerken. Bei einer vermehrten *Kantonalisierung* des Opernhauses kann man kaum von einer (vermehrten oder verbesserten) Durchsetzung des Äquivalenzprinzips sprechen. Da etwa die *Hälfte* der kantonalen Steuern aus dem Gebiet der Stadt Zürich stam-

<sup>13</sup> *Frey*, 1979, S. 353 f.

men, würde selbst eine hälftige Aufteilung des Opernhausdefizits zwischen Stadt und Kanton bedeuten, daß die Stadtzürcher Steuerzahler 75 % des Defizits zu tragen haben. Außerdem würden jetzt die außerhalb der Agglomeration wohnenden Steuerzahler in zu hohem Maße belastet, was den Kanton zu kompensatorischen Kulturausgaben für die Nichtagglomerationsbewohner zwingen würde. Die indirekten Nutznießer bestimmter Agglomerationsgemeinden wären nach wie vor begünstigt. Dem Ziel, einer der regionalen indirekten Nutzenverteilung besser entsprechenden regionalen Lastverteilung, kommt man mit der kantonalen Lastübernahme nur wenig oder gar nicht näher.

### B. Hochschulfinanzierung

Das nun zu behandelnde zweite Beispiel soll einige jener Probleme illustrieren, die im Zusammenhang mit einem auf dem Äquivalenzprinzip beruhenden horizontalen *Finanzausgleich zwischen Gebietskörperschaften der mittleren Staatsebene* auftreten können.

Durch eine zwischen den schweizerischen Kantonen abgeschlossene Vereinbarung (Hochschulkonkordat) und darauf abstellende kantonale Gesetzesänderungen ist z. Zt. eine noch vor wenigen Jahren als politisch undurchsetzbar empfundene Umstellung bei der Universitätsfinanzierung im Gange. Die Komponente des indirekten Nutzens, die mit einer Universitätsausbildung verbunden ist, soll gewissermaßen in einen *nationalen* (vom Bund getragenen) und in 26 *kantonale Bestandteile* aufgespalten werden. Unter Zugrundelegung von Äquivalenzüberlegungen sollen die Subventionslasten auf die 18 sog. Nichthochschulkantone und die 8 Hochschulkantone insofern umgeschichtet werden, als die *Nichthochschulkantone neben dem Bund* in Zukunft einen Teil der Universitätslasten von den Hochschulkantonen (Standortkantonen der Universität) zu übernehmen haben. Die für die Universitätsfinanzierung (bei Ausklammerung der beiden dem Bund gehörenden technischen Hochschulen in Lausanne und Zürich) festgelegte Lösung stellt insofern einen interessanten Fall dar, als demonstriert wird, daß beim Vorhandensein *wirksamer Sanktionsdrohungen*, hier der Drohung mit erhöhten individuellen Gebühren für außerkantonale Studenten, das Äquivalenzprinzip beim horizontalen Lastenausgleich auch punktuell, d. h. für einen einzelnen Leistungsbereich, durchgesetzt werden kann.

Das wesentliche Merkmal der vorgesehenen Lösung besteht darin, daß als Regel die schweizerischen Universitätsstudenten den Kantonen entsprechend dem *Wohnsitz ihrer Eltern* „zugeteilt“ werden. Für jeden Studenten wird dem Elternwohnsitz-Kanton ein für 1981 erstmals auf 3000 Franken angesetzter Beitrag belastet. Dieser Beitrag erhöht sich in

den Folgejahren bis auf 5000 Franken. Eine Differenzierung nach gewählter Fachrichtung wird nicht vorgenommen. Die auf diese Weise zustande kommende Beitragssumme wird entsprechend der Verteilung der Studenten auf die einzelnen Universitäten den Universitätskantonen gutgeschrieben. Per Saldo erhalten diese Kantone aus dem Fonds effektive Zahlungen, wenn bei ihnen aus anderen Kantonen mehr Studenten studieren als eigene Studenten auserkantonal studieren. Zürich rechnet auf der Basis der bisherigen Statistik mit positiven Salden zwischen 17 und 28 Mio. Franken. Auch die anderen Universitätskantone werden voraussichtlich Beiträge erhalten, die insgesamt von den *Nicht-hochschulkantonen* aufgebracht werden müssen.

Das Hochschulkonkordat konnte nach allgemeiner Ansicht von den Hochschulkantonen politisch deswegen durchgesetzt werden, weil den *außerkantonalen Studenten eine individuelle jährliche Zusatzgebühr* von mehr als den oben genannten Beitragssätzen (Fr. 3000,— bis 5000,—) *im Falle des Nichtbeitritts ihres Wohnsitzkantons angedroht wurde*. Diese Sanktionsdrohung hat sich als wirksam erwiesen. Sie ist vor dem Hintergrund eines eventuellen Numerus clausus auch durchaus glaubhaft. Als Belohnung für den Beitritt versprechen die Hochschulkantone eine *Gleichbehandlung* der außerkantonalen mit den eigenen Studenten im Falle eines tatsächlich notwendig werdenden Numerus clausus und *Mitspracherechte* bei der Handhabung desselben wie überhaupt des Konkordates.

Die Regelung des Lastenausgleichs zwischen Hochschul- und Nicht-hochschulkantonen stellt allerdings eine Lösung dar, die *nicht ohne äquivalenztheoretische* (und andere) *Probleme* ist.

So stellt sich als erstes die äquivalenztheoretisch begründete Frage, ob es richtig ist, neben dem Bund nur die Kantonshaushalte für Abgeltungszahlungen heranzuziehen. Wären, wenn man zur Äquivalenzfinanzierung übergehen will, nicht auch bestimmte Wirtschaftssektoren als Begünstigte beispielsweise der Universitätsforschung heranzuziehen? Im speziellen zu fragen ist, ob die *Wohnsitzkantone* der Eltern, die gemäß der Konkordatsregelung die Rolle des *Empfängers des indirekten Nutzens* aus der Hochschulausbildung spielen, herangezogen werden sollten. Zutreffend ist sicherlich, daß man neben dem nationalen Interesse an einer genügend breiten Hochschulausbildung auch ein regionales Interesse unterscheiden kann. Der regionale Wohlstand hängt auch vom Vorhandensein gut ausgebildeter Akademiker ab. Allerdings wird der zusätzliche Wohlstand dort erarbeitet, wo diese Akademiker tatsächlich beschäftigt sind. Der *Arbeitsort der Akademiker* wird jedoch nicht automatisch wieder am Wohnsitzort der Eltern sein. Es besteht eine gut begründete Vermutung, daß die Nichthochschulkantone durch Migration einen Teil ihrer akademisch ausgebildeten Bürger später ver-

lieren. Diese tragen dann u. U. auch das in sie während der Schulzeit investierte Ausbildungskapital mit fort, und zwar speziell auch in die Universitätsorte, die teilweise besonders attraktive Arbeitsplätze anzubieten haben.

Man hat natürlich derartige *Gegenrechnungen* durch eine weit unter den durchschnittlichen Betriebsausgaben von rd. Fr. 20 000,— bleibende Abgeltungszahlung von Fr. 3000,— bis 5000,— zu berücksichtigen versucht. Grundsätzlich würde es aber besser begründbar sein, Abgeltungen von den *Beschäftigungskantonen* statt von den Elternwohnsitzkantonen zu verlangen. Allerdings wären jetzt gewisse unerwünschte Nebenwirkungen nicht auszuschließen. Diese können darin bestehen, daß die Abgeltungen jetzt wie eine *Akademikerarbeitsplatzsteuer* an die Hochschulkantone betrachtet würden mit der möglichen Folge, daß zumindest im öffentlichen Bereich die Beschäftigung von Akademikern eingeschränkt würde. Natürlich ist nicht zu bestreiten, daß der *Indikator „Arbeitskanton“* der Akademiker sehr viel schwierigere Fragen aufwirft als der jetzt gewählte Indikator. Es wären höchst knifflige Abgrenzungen begrifflicher Art vorzunehmen, und die Erfassung würde ebenfalls vor große Probleme stellen.

Doch auch das Abstellen auf den Wohnsitzkanton der Eltern kann längerfristige Nebenwirkungen zeitigen. Es ist denkbar, daß es in gewissen Kantonen nach deren Konkordatsbeitritt zu einer Unterversorgung mit universitätsvorbereitenden Schulen kommt, denn in die Kapazitätsentscheidungen müßten jetzt u. U. *höhere Folgekosten* (Abgeltungszahlungen) für den Kanton explizit einbezogen werden.

Schließlich ist auch noch auf zwei weitere Probleme der vorgesehenen Lösung hinzuweisen: Als eine *multilaterale Lösung* mit *gemeinsamen Fonds* sieht das Konkordat nur sehr beschränkte Mitsprachemöglichkeiten seitens der Nichthochschulkantone vor. Die Hochschulkantone behalten, sieht man von einer eventuellen Numerus-clausus-Bewirtschaftung ab, ihre bisherigen Kompetenzen beim Ausbau und Betrieb der Universitäten. *Frey* hat auf diese Schwäche multilateraler Lösungen mit gemeinsamen Fonds bereits hingewiesen: „Der für die Geltendmachung der Präferenzen unbedingt erforderliche Kontakt zwischen den Partnern“ geht bei solchen Lösungen leicht verloren<sup>14</sup>.

Der vorgesehenen Lösung haftet auch noch eine zweite Problematik an, auf die von *Abt* und *Greuter* generell hingewiesen wurde<sup>15</sup>. Sie besteht darin, daß mit der Universitätsausbildung eine *typisch städtische Dienstleistung* abgegolten wird, von der vor allem *bereits entwickelte*

---

<sup>14</sup> *Frey*, 1979, S. 355.

<sup>15</sup> *Abt* und *Greuter*, 1980, S. 12.



*Regionen* profitieren. Dem Ziel eines Abbaus bestehender regionaler Disparitäten dürfte die vorgesehene Hochschulfinanzierung kaum dienen, viel eher dürfte sie bestehende regionale Disparitäten noch verstärken.

### III. Problemkatalog

Aus den soeben vorgestellten Beispielen lassen sich *einige der wichtigsten Problembereiche* einer (erweiterten) Realisierung des Äquivalenzprinzips erkennen.

#### a) Indikatorfindung

Die größte Schwierigkeit, auf die man bei der Verwirklichung des Äquivalenzprinzips in allen seinen Anwendungsbereichen immer wieder stößt, ist die Findung geeigneter *Indikatoren* für empfangene (direkte oder indirekte) Nutzen und die Konstruktion von *geeigneten Bemessungsgrundlagen*. Häufig muß man Bemessungsgrundlagen auf mehreren Indikatoren aufbauen. Vielfach steht man vor der Schwierigkeit, daß die Indikatoren nur in einem lockeren oder unsicheren Zusammenhang mit Kosten, Leistungseinheiten oder Nutzen stehen. Schwierig ist es im besonderen, Indikatoren zu finden, die keine *Verzerrungen* oder *Lücken* entstehen lassen und die zu Bemessungsgrundlagen führen, die nicht wegen Verletzung des *Willkürverbots* oder wegen der *Unverhältnismäßigkeit* von Leistung und Gegenleistung in Einzelfällen vor den Verwaltungsgerichten angefochten werden können.

Die Bemessungsgrundlagen dürfen im speziellen nicht manipulierbar sein, ihre Feststellung darf nicht prohibitiv teuer sein und sie müssen geeignet sein, den Zielen einer die individuellen Präferenzen berücksichtigenden öffentlichen Leistungserbringung, einer optimalen Wirtschaftlichkeit bei dieser Leistungserbringung und einer als gerecht angesehenen Lastenverteilung zu dienen.

#### b) Kosten- oder Nutzenermittlung

Nicht nur für die Kalkulation individuell zu entrichtender Abgaben, sondern ebenfalls für die Festlegung von äquivalenzbegründeten horizontalen Finanzausgleichszahlungen stellen sich die bekannten Schwierigkeiten einer Kostenermittlung, handle es sich nun um Grenz-, Durchschnitts-, Opportunitäts- oder Alternativkosten. Vor allem bei Leistungen, die nicht durch verselbständigte öffentliche Unternehmungen oder sog. eigene Gebührenhaushalte, sondern im Rahmen der allgemeinen



Verwaltung erbracht werden, stellt eine *Kostenrechnung* vor große Probleme. Zum anderen treten die bekannten Schwierigkeiten einer *Nutzenermittlung* und -bewertung auf.

Diese Schwierigkeiten sind bei auf dem Äquivalenzprinzip gegründeten Finanzausgleichszahlungen vielfach noch größer als im Fall von individuell zuzumessenden Abgaben. Bei diesen kann man u. U. die nicht bewertbaren Nutzelemente unberücksichtigt lassen und den nicht über individuelle Abgaben einbringbaren Finanzierungsanteil einem öffentlichen Haushalt überbinden. Im Fall der Nutzenspillouts, die zur Grundlage von Abgeltungen gemacht werden sollen, hat man es aber vorwiegend mit schwierig bewertbaren Nutzelementen (immateriellen Nutzelementen) zu tun.

### c) Gruppenabgrenzung

Es ist vielfach äußerst schwierig, Gruppen von indirekten Nutznießern in geeigneter Weise abzugrenzen. Nur in wenigen Bereichen, wo eine physische Verbindung oder ein Anschluß gegeben ist, läßt sich eine Abgrenzung problemlos vornehmen. Sehr oft jedoch verdünnt sich die Nutzenintensität mit der räumlichen Distanz zum Leistungszentrum, die Gruppe hat ausgefranzte oder *undeutliche Ränder* oder sie vermischt sich infolge von *Migrationen* mit einer größeren Allgemeinheit. Da man den Gruppenangehörigen aber letzten Endes Rechnungen schicken muß, ist man darauf angewiesen, diese in irgendeiner Weise *administrativ* zu erfassen. Beim Rückgriff auf vorhandene *Gebietskörperschaften* steht man oft vor folgenden Problemen: Entweder ist die gebietskörperschaftliche Gruppe größer als die Nutznießerguppe, dann werden auch an Leistungen Uninteressierte abgabemäßig belastet und in den Entscheidungsprozeß hineingezogen. Oder die Nutznießerguppe überdeckt mehrere (gleichrangige) Gebietskörperschaften, dann entstehen Koordinationsprobleme zwischen diesen, der Entscheidungsprozeß wird schwerfällig, und es ergibt sich eventuell die Notwendigkeit, differenzierende (Abgeltungs-)preise zu verrechnen. Nur in wenigen Fällen, vornehmlich bei *neuen* Leistungen, lassen sich *Zweckverbände* einrichten, die mit den jeweiligen Gruppen der Nutznießer gerade deckungsgleich sind. Man kann aber auch Zweckverbände nicht beliebig vermehren, ohne daß das Problem der mangelnden Transparenz und ungenügender demokratischer Kontrolle entsteht.

### d) Interdependenz der Abgeltungsbereiche

Sobald neben individuellen Abgaben auch Abgeltungszahlungen als Preise für indirekt empfangene Nutzen verlangt werden, sind alle jene

Interdependenzen zu berücksichtigen, die zwischen den einzelnen Abgeltungszahlungen nicht zuletzt *über die Einkommensverteilung* auf die einzelnen Gruppen bestehen. Zwar läßt sich gelegentlich eine Abgeltungszahlung punktuell durchsetzen, in der Regel aber ist nicht zu erwarten, daß beispielsweise das Umland von Zentren auf die Dauer bereit ist, für die aus städtischen Dienstleistungen empfangenen Nutzen zu zahlen, ohne Zahlungen z. B. für den vom Umland gelieferten Erholungswert zu verlangen.

Die Rechnungsempfänger werden auf den Rechnungsempfang nicht nur durch das Verschicken von eigenen Gegenrechnungen reagieren, sie werden vor allem darauf hinweisen, daß die Rechnungen zumindest teilweise bereits bezahlt sind. Damit wird die Bereitschaft zur Zahlung von Abgeltungen von teilweise äußerst schwierig zu quantifizierenden Gegenbelastungen abhängig gemacht. Auch wenn vielleicht *zu Beginn* die Durchsetzung äquivalenzbegründeter Abgeltungszahlungen eine gewisse *Dynamik* zur Einbeziehung weiterer Leistungsbereiche entstehen kann, ist doch damit zu rechnen, daß eine generelle Durchsetzung sehr schwierig ist.

#### e) *Tarif und Entscheidungskompetenzen*

Ebensowenig wie aus der Anwendung des Leistungsfähigkeitsprinzips ein bestimmter Steuertarif folgt, läßt sich aus dem Äquivalenzprinzip ein bestimmter Gebühren-, Beitrags- oder Abgeltungstarif ableiten. Je nach gewählter Äquivalenzvariante, je nachdem, ob man z. B. die Grenz- oder Durchschnittskosten heranziehen will, je nachdem, wie man die Kosten abgrenzt und je nachdem schließlich, welchen Indikator oder Bemessungsmaßstab man zugrundelegt, resultiert ein anderer Tarifverlauf. In der Regel bleibt daher ein *weiter Spielraum für eine Tarifgestaltung, die als äquivalenzbegründet bezeichnet werden kann*. Damit wird einerseits denjenigen, denen mit dem Übergang zur Äquivalenzfinanzierung zumindest teilweise die Kompetenz zur Tarifgestaltung übertragen wird (werden muß), zugleich bis zu einem gewissen Grade die Möglichkeit eingeräumt, ein Stückchen weit staatliche Umverteilungs- und Lenkungs politik zu betreiben, andererseits müssen die bisherigen Entscheidungsträger auf einen Teil angestammter Entscheidungsspielräume verzichten. Für sie entsteht also das Dilemma, daß sich mit der verstärkten Durchsetzung des Äquivalenzprinzips zwar zusätzliche Finanzierungsmittel bereitstellen lassen, daß aber durch die Delegation von Tarifentscheidungskompetenzen an ein Management oder an einen Behördenvorstand gleichzeitig die eigenen Entscheidungskompetenzen in der Zukunft beschnitten werden. Natur-

lich kann man eine *Tarifantrags-* und eine *Tarifgenehmigungskompetenz* einführen, doch bedeutet die Übertragung der Tarifantragskompetenz für die bisher allein zuständigen politischen Instanzen einen nicht unerheblichen Verzicht auf Entscheidungsspielräume.

Da mit dem Übergang zu einer Äquivalenzfinanzierung in der Regel neue Entscheidungsinstanzen neben den bisherigen geschaffen werden und diesen dann auch gewisse Entscheidungsbefugnisse bei den laufenden Ausgaben und eventuell sogar bei den Investitionen gegeben werden müssen, wird der Kompetenzverlust bisheriger Entscheidungsträger noch größer, und dementsprechend wird die Einigung über die in einem Leistungsbereich einzurichtende Entscheidungsstruktur zu einem der wohl am schwierigsten zu lösenden Probleme.

Auch die zwangsweise Änderung einer bisherigen Entscheidungsstruktur durch Eingriff der übergeordneten Gebietskörperschaft vermag das dargestellte Problem nicht zu beseitigen, ohne gleichzeitig andere Probleme entstehen zu lassen. Zwar bestehen in der Regel die gesetzlichen Möglichkeiten für die übergeordneten Gebietskörperschaften, den untergeordneten Gebietskörperschaften eine Lösung für den horizontalen Lastenausgleich aufzuoktroieren. Doch eine solche Regelung hat (politische) Kosten speziell auch für den, der die Regel setzt. Obendrein ist es keinesfalls sicher, daß, wenn solche Regeln von einer politischen Instanz aufgestellt werden, die selber die finanziellen Folgen *nicht* zu spüren bekommt und keine Belohnung in Form von Mitspracherechten erhält, diese der äquivalenztheoretisch richtigen Form entsprechen.

### Summary

The benefit principle usually is regarded as relevant only for the shaping and justification of individual fees or charges. But it has a potential field of application to intergovernmental fiscal transactions. Local or intermediate government levels can be regarded not only as producers but also as consumers of public goods produced by other governments. They can therefore be regarded as benefit receivers, who have to pay according to the *quid pro quo* principle. The problems, which have to be overcome in order to shape intergovernmental fiscal transactions according to the benefit principle are important however. Some of these problems, such as the finding of adequate indicators, are well known from the classical debate on individual benefit charges. Others are specific to the situation where both sides involved are governmental bodies. To illustrate, two examples are given from the present Swiss scene. One is the finding of a new way to finance the

subsidies to the opera house of Zurich. The other is an attempt of establishing a new and more benefit oriented way of subsidizing Swiss universities.

The intention of the present paper is not to make detailed proposals opposed to the ones in preparation, but to draw the attention to the many problems that have to be overcome before a benefit solution can be realized or which remain unsolved when the actually envisaged solutions come into force.

### Literaturverzeichnis

- Abt, R. und Greuter, B.*, Das Problem regionaler Spillovers und ihrer Internalisierung — Vorstudie zur Problemstellung 4.2.2 des Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, 1980.
- Bohley, P.*, Gebühren und Beiträge. Ihre wirtschaftspolitischen Funktionen und ihr Platz im System der öffentlichen Einnahmen, Tübingen 1977.
- Reformen beim schweizerischen kommunalen Finanzausgleich, in: P. Bohley und G. Tolkemitt (Hrsg.), Wirtschaftswissenschaft als Grundlage staatlichen Handelns, Tübingen 1979, S. 385 ff.
- Frey, R. und Neugebauer, G.*, Theater und Ökonomie. Eine wirtschaftliche Analyse der Basler Theater, Basel 1976.
- Frey, R.*, Der regionale Lastenausgleich. Ein Instrument zur Stärkung des schweizerischen Föderalismus, in: P. Bohley und G. Tolkemitt (Hrsg.), Wirtschaftswissenschaft als Grundlage staatlichen Handelns, Tübingen 1979, S. 343 ff.
- Haller, H.*, Die Bedeutung des Äquivalenzprinzips für die öffentliche Finanzwirtschaft, in: Finanzarchiv, N. F., Bd. 21, 1961, S. 248 ff.
- Hansmeyer, K.-H.*, Der kommunale Finanzausgleich als Instrument zur Förderung Zentraler Orte, in: D. Pohmer (Hrsg.), Probleme des Finanzausgleichs II, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F., Bd. 96/II, Berlin 1980, S. 83 ff.
- Lehmann, E. und Nef, R.*, Finanzausgleich im Hochschulwesen. Eine Studie zuhanden der Schweizerischen Hochschulkonferenz. Zürich 1974.
- Mielke, B.*, Die Kosten überörtlicher Funktionen in Großstädten, mit einer Fallstudie am Beispiel Hamburgs, Berlin 1979.
- Regionalkonferenz der Regierungen der Nordwestschweiz, Regionaler Lastenausgleich — Grundsätze, Liestal 1975.
- Signorell, P.*, Regionalpolitische Bedeutung der Universität für den Kanton Zürich. Planungsstudie Nr. 11 der Planungskommission der Universität Zürich 1980.
- Spieß, L.*, Theorie und Praxis des regionalen Lastenausgleichs, in: Schweizerisches Jahrbuch für politische Wissenschaft, Vol. 17, 1977, S. 144 ff.
- Tollison, R. D. und Willett, Th. D.*, Fiscal Federalism: A voting system where spillovers taper off spatially, in: Public Finance Quarterly, Vol. 6, 1978, S. 327 ff.