

# Öffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung IV

Von

Clemens-August Andreae, Klaus Mackscheidt,  
Horst Zimmermann

Herausgegeben von Wilhelmine Dreißig



DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN

**Schriften des Vereins für Socialpolitik**  
**Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften**  
**Neue Folge Band 75/IV**

SCHRIFTEN DES VEREINS FÜR SOCIALPOLITIK

Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften  
Neue Folge Band 75/IV

---

**Öffentliche Finanzwirtschaft  
und Verteilung IV**



DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN

# Öffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung IV

Von

**Clemens-August Andreae, Klaus Mackscheidt,  
Horst Zimmermann**

**Herausgegeben von Wilhelmine Dreißig**



**DUNCKER & HUMBLLOT / BERLIN**

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

**Öffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung.** —  
Berlin: Duncker und Humblot.

4. Von Clemens-August Andreae . . . Hrsg. von  
Wilhelmine Dreissig. — 1. Aufl. — 1976.

(Schriften des Vereins für Socialpolitik,  
Gesellschaft für Wirtschafts- und Sozial-  
wissenschaften: N.F.; Bd. 75)

ISBN 3-428-03618-2

NE: Dreissig, Wilhelmine [Hrsg.]; Andreae,  
Clemens-August [Mitarb.]

Alle Rechte vorbehalten

© 1976 Duncker & Humblot, Berlin 41

Gedruckt 1976 bei Berliner Buchdruckerei Union GmbH., Berlin 61  
Printed in Germany

ISBN 3 428 03618 2

## Vorwort

Mit dem vorliegenden Band werden drei Referate über verteilungspolitische Aspekte staatlicher Ausgaben veröffentlicht, die auf der im Jahre 1975 in Göttingen abgehaltenen Tagung des Ausschusses für Finanzwissenschaft im Verein für Socialpolitik gehalten und diskutiert wurden.

Der Beitrag von *Horst Zimmermann* über Subventionen und Verteilung schließt unmittelbar an die im Band *Öffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung III* enthaltene Arbeit von *Norbert Andel* über die Verteilungswirkungen der gesetzlichen Krankenversicherung an. Subventionen werden zwar, wie der Verf. betont, meist nicht aus verteilungspolitischen Gründen gewährt, doch führen sie gleichwohl zu einer Veränderung der personalen Einkommensverteilung. Bei dem Versuch, solche Wirkungen zu erfassen, wird von drei Merkmalen ausgegangen: Von den Empfängern der Subventionen (nach Sektoren, Betriebsgrößen, Regionen), dem angestrebten Wirkungsverlauf bei der vorgesehenen Weitergabe und den Auflagen, die dem Empfänger gemacht werden. Die Analyse läßt vermuten, daß die Verteilungswirkungen von Subventionen in vielen Fällen negativ sind. Sofern dem nicht die mit den Subventionen angestrebten sonstigen Ziele entgegenstehen, ließen sich solche unter verteilungspolitischen Gründen unerwünschten Wirkungen möglicherweise durch eine Änderung der Subventionsstrategien vermeiden.

Im zweiten Beitrag behandelt *Klaus Mackscheidt* Ansätze, mit denen versucht wird, die Verteilungswirkungen öffentlicher Güter zu erfassen. Im ersten, methodischen Problemen gewidmeten Teil geht es vor allem um die Frage, ob die Theorie der öffentlichen Güter Ansatzpunkte für eine Untersuchung der Inzidenz öffentlicher Ausgaben für Güter und Leistungen bietet. Der Verfasser kommt zu dem Ergebnis, daß reine öffentliche Güter im staatlichen Leistungsangebot eine weit geringere Rolle spielen, als dies häufig unterstellt wird und daher die meisten Leistungen den Staatsbürgern in unterschiedlichem Maße zugute kommen; zu ihrer Erfassung und Zurechnung werden sowohl Ausgaben als auch Benutzerprofile entwickelt. Im folgenden Teil wird die Inzidenz von Hochschulausgaben empirisch untersucht; neben der kritischen Behandlung vorliegender Untersuchungen teilt der Verf. das Ergebnis einer eigenen Studie über die Verteilungswirkungen der Ausgaben für

die Universität Köln mit. Der letzte Teil der Arbeit beschäftigt sich mit Gesamtanalysen aus dem Bereich der Budgetinzidenz; vorgestellt und kritisch analysiert werden hauptsächlich amerikanische Untersuchungen, von denen einige als Maßstab für die Verteilung die Kosten der Leistungserstellung verwenden, andere darüberhinaus Nutzenkanäle berücksichtigen.

Im letzten Beitrag beschäftigt sich *Clemens-August Andrae* mit der Frage, wie die Verteilungswirkungen von Leistungen staatlich subventionierter Theater erfaßt werden können: Er unterscheidet zwischen dem direkten Nutzen der Theaterbesucher und den externen Effekten, die der gesamten Bevölkerung zugute kommen und verwendet dabei Benutzerprofile, für deren Erstellung er sich z. T. auf die Ergebnisse einer im Auftrag der Tiroler Kammer für Arbeiter und Angestellte vorgenommenen Befragung stützen konnte. Mit Hilfe von Annahmen über die Verteilung des Steueraufkommens, aus dem der öffentliche Zuschuß entrichtet wird, über die Aufteilung in direkten Nutzen und externe Effekte sowie über den — unterschiedlichen — Umfang der Subventionierung versucht er, die möglichen Verteilungswirkungen der Tendenz nach aufzuzeigen.

Kronberg, im Dezember 1975

*Wilhelmine Dreißig*

## Inhaltsverzeichnis

### Subventionen und Verteilung

– Zur empirischen Erfassbarkeit von Subventionswirkungen auf die personale Einkommensverteilung –

Von Professor Dr. *Horst Zimmermann*, Marburg/Lahn ..... 9

### Öffentliche Güter und Ausgabeninzidenz

Von Professor Dr. *Klaus Mackscheidt*, Köln ..... 59

### Verteilungswirkungen der Theaterfinanzierung

Von Professor Dr. *Clemens-August Andreae*, Innsbruck ..... 131

## Contents

### Subsidies and Distribution

– On securing empirical evidence about the effects of subsidies on personal income distribution –

By Professor Dr. *Horst Zimmermann*, Marburg/Lahn ..... 9

### Public Goods and Incidence of Expenditures

By Professor Dr. *Klaus Mackscheidt*, Köln ..... 59

### Distribution Effects of Theatre Financing

By Professor Dr. *Clemens-August Andreae*, Innsbruck ..... 131





# Subventionen und Verteilung

## Zur empirischen Erfassbarkeit von Subventionswirkungen auf die personale Einkommensverteilung

Von Horst Zimmermann, Marburg

### A. Die Fragestellung

#### I. Die Frage nach den Verteilungswirkungen von Subventionen

##### 1. Zielsetzung und Abgrenzung

Subventionen, definiert als Zahlungen der öffentlichen Hand an Unternehmen, werden in der Regel nicht mit dem erklärten Ziel gewährt, die personale Einkommensverteilung zu ändern. Hierfür sind z. B. die Haushaltstransfers sehr viel besser geeignet<sup>1</sup>. Auch die in der Literatur untersuchten Wirkungen der Subventionen bestehen überwiegend aus den im Unternehmen ausgelösten Produktionswirkungen und betreffen nur am Rande das Verteilungsziel<sup>2</sup>. Unter den möglichen Formen der Verteilung scheinen überdies die sektorale und regionale Verteilung bedeutsamer zu sein, da viele Subventionsprogramme erklärtermaßen Effekte sektoraler und regionaler Art bewirken sollen. Stellt man schließlich funktionale und personale Verteilung nebeneinander, so scheint die Subvention wegen ihres Effekts auf das Unternehmen zunächst nur die funktionale Verteilung zu betreffen.

Die Frage nach den Wirkungen der Subventionen speziell auf die personale Einkommensverteilung<sup>3</sup> ist also ungewöhnlich und bedarf näherer Begründung. Das Interesse läßt sich durch die Relevanz der per-

---

<sup>1</sup> Vgl. hierzu etwa *Break*, der in einer Untersuchung über die Verwendbarkeit von Transfers unter dem Aspekt der Einkommensverteilung nur die Haushaltstransfers aufführt; G. F. *Break*, Subsidies as an Instrument for Achieving Public Economy Goals, in: Joint Economic Committee, *The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 1, General Study Papers*, Washington, D. C. 1972, S. 3.

<sup>2</sup> Eine Ausnahme bildet z. B. die Arbeit von *Andel*, der in seiner Untersuchung der Subventionen dem Verteilungsziel ein Kapitel widmet (*N. Andel*, *Subventionen als Instrument des finanzwirtschaftlichen Interventionismus*, Tübingen 1970, S. 93 ff.).

<sup>3</sup> Diese Effekte sind im folgenden gemeint, wenn von Verteilungs- oder Einkommenseffekten bzw. -wirkungen gesprochen wird.

sonalen Einkommensverteilung für die wissenschaftliche wie für die politische Diskussion erklären. Für diese Form der Verteilung liegen politische Zielvorstellungen vor, die operationalisierbar sind und damit eine der Voraussetzungen erfüllen, die erforderlich sind, um beobachtete Effekte der Subventionspolitik in ihrer Wirkung auf dieses Ziel messen zu können<sup>4</sup>.

Sind solche Messungen aber möglich, so ist kein Grund zu sehen, warum man sie nicht durchführen soll, d. h. ermitteln soll, ob der Vorgang der Subventionierung auf die Erreichung dieses Verteilungsziels positiv oder negativ einwirkt, ebenso wie jede Staatstätigkeit darauf untersucht wird, ob sie die Ziele des Wachstums oder der Konjunktur-stabilisierung fördert oder hemmt. Es bleibt dann immer noch dem Abwägen der Ziele überlassen, ob man aus der beobachteten Wirkung Folgerungen für politisches Handeln zieht (s. unten Teil C). Zunächst würde insofern ein Beitrag zu einer rationaleren Politik geleistet, als die Subvention als Instrument in Subventionsstrategien mit mehr oder weniger starkem Umverteilungseffekt aufgegliedert werden kann. Selbst wenn der Effekt auf die personale Einkommensverteilung nach der offiziellen Begründung nicht zu den Zielen eines Subventionsprogramms gehört, kann man seinen Effekt auf die Einkommensverteilung als Nebenwirkung ansehen. Bei der Entscheidung über das auszuwählende Instrument könnte man dann Alternativen, die eine Erreichung des Hauptziels (z. B. Produktivitätssteigerung oder Umstrukturierung einer Branche) in gleichem Umfang gewährleisten, unter dem Ziel der Minimierung unerwünschter Nebenwirkungen (verteilungspolitischer Art) auswählen<sup>5</sup>.

Es wird sich überdies aber zeigen lassen, daß das Umverteilungsziel schon in der Begründung von Subventionsprogrammen eine größere Rolle spielt, als der Tenor der offiziellen Rechtfertigungen zunächst vermuten läßt (s. unten II). Im Maße wie diese Aussage zutrifft, verliert das Thema ohnehin an Ungewöhnlichkeit.

Wenn das Umverteilungsziel als politisch relevant angesehen wird und den Subventionen a priori eine gewisse Verteilungsrelevanz zugesprochen wird, liegt ein zusätzlicher Grund für die Beschäftigung mit diesem Thema in der quantitativen Bedeutung der möglichen Effekte.

---

<sup>4</sup> Eine andere Voraussetzung liegt darin, daß Ziel und Wirkung auf derselben Meßebe liegen müssen.

<sup>5</sup> Die gleiche Überlegung hat den Verfasser früher bewogen, die Verteidigungskäufe, die ausschließlich unter militärtechnischen Erwägungen getätigt werden, auf ihre regionale Inzidenz zu untersuchen, um auf diese Weise verdeckte Zielkonflikte mit den regionalpolitischen Zielen aufzudecken (*H. Zimmermann*, Öffentliche Ausgaben und regionale Wirtschaftsentwicklung, Veröffentlichungen der List Gesellschaft, Bd. 61, Basel und Tübingen 1970, S. 113 ff.).

Dazu ist ein kurzer Blick auf den Umfang der Subventionen und ihrer Substitute angebracht (s. unter 3).

Das Ziel der folgenden Überlegungen besteht nunmehr darin, Wege aufzuzeigen, wie die Subventionenwirkungen auf die personale Einkommensverteilung empirisch offengelegt werden können. Die hierbei auftretenden methodischen Probleme sind erheblich. Noch am einfachsten läßt sich die Frage der Definition des Einkommens beantworten. Hier wird auf das monetär verfügbare Einkommen von Individuen bzw. Haushalten zurückgegriffen. Sehr viel gewichtiger ist das aus Untersuchungen der Steuerinzidenz bekannte Problem, über wieviel Stufen der Prozeß der Weiterwirkung der gezahlten Subvention verfolgt werden soll<sup>6</sup>. Im folgenden wird, von wenigen Ausnahmen abgesehen, nur die Verteilung der empfangenen Zahlungen betrachtet, die also das Gegenstück zu Musgraves „rechtlicher Plazierung der Steuerverpflichtung“<sup>7</sup> bildet. Subventionen üben jedoch, ebenso wie Steuern, im Unternehmen Wirkungen der verschiedensten Art aus, die man nach Wirkungen auf der Beschaffungsseite, auf der Absatzseite usf. gruppieren kann (s. unten B II 1). Alle diese Wirkungen bedeuten in der Regel Änderungen in der Einkommensposition von Individuen. Wollte man aber die Gesamtheit dieser Effekte über alle Wirkungsstufen simultan erfassen, so würde man wegen der Komplexität der Zusammenhänge vergeblich dem „final resting place“ der Subvention nachspüren. Es wird sich allerdings zeigen lassen, daß es quantitativ bedeutsame Fälle gibt, in denen eine Zuordnung des Vorteils der Zahlung zum unmittelbaren bzw. mittelbaren Empfänger zulässig sein dürfte. Für die übrigen Fälle sind Aussagen dann nur mit Einschränkung möglich.

## 2. Die Rolle des Verteilungsziels bei der Vergabe von Subventionen

Die Bedeutung nachweisbarer Verteilungseffekte von Subventionen steigt, wenn das Verteilungsziel bereits zur Begründung von Subventionsprogrammen herangezogen wird. Implizit bedeutet jede Subventionierung als „staatlich programmierte Kaufkraftwanderung“<sup>8</sup> eine Änderung auch von personalen Verteilungspositionen. Diese Änderungen sind aber nicht selten auch beabsichtigt, denn „letztlich steht hinter einer Subvention eine politische Entscheidung, einige auf Kosten ande-

---

<sup>6</sup> Weniger Anlaß zur Kritik dürfte dagegen die Tatsache geben, daß im folgenden, wenn nicht anders vermerkt, die Finanzierung der Subvention außer acht gelassen wird. Immerhin wäre es reizvoll, die „Budgetinzidenz“ für Einkommensgruppen, Sektoren und Regionen und damit Nettozahler und Nettoempfänger zu ermitteln.

<sup>7</sup> R. A. Musgrave, *Finanztheorie*, 2. Aufl., Tübingen 1969, S. 181.

<sup>8</sup> W. Meinhold, Artikel „Subventionen“, in: *Handwörterbuch der Sozialwissenschaften*, Bd. 10, S. 245.

rer zu begünstigen<sup>9</sup>“. Meist sind die in den Subventionsprogrammen enthaltenen offiziellen Ziele aber sektoral oder regional definiert oder beziehen sich auf die Betriebsgröße, während die personale Verteilung als isolierte Zielvariable in den offiziellen Subventionsbegründungen selten ist.

Eine Ausnahme bildet in dieser Hinsicht der Agrarsektor, weil schon in den programmatischen Erklärungen oft von einer wünschenswerten Erhöhung der Einkommen in diesem Sektor gesprochen wird<sup>10</sup>. Das Einkommensziel so offen anzusprechen ist in diesem Bereich wohl deshalb möglich, weil sich der landwirtschaftliche Betrieb in den meisten Fällen weitgehend mit einem privaten Haushalt deckt, d. h. der personale Bezug des Programms ist auch unter sektoralem Aspekt sichtbar.

Die Begründung mittels der Korrekturbedürftigkeit der personalen Verteilung ist aber eigentlich nur solange haltbar, wie nicht im Bereich der allgemeinen Einkommensumverteilungspolitik, z. B. auf dem Wege der Sozialversicherung oder Sozialhilfe, Vorsorge für einkommensschwache Teile der Bevölkerung getroffen ist. Zusätzlich ließe sich dann nur ein Teil der Agrarpolitik denken, der sich als „Agrarsozialpolitik“<sup>11</sup> auf die Fälle beschränkt, in denen das allgemeine soziale Sicherungssystem versagt. Die eigentliche sektorale Förderung wäre dann wieder auf enger definierte Ziele auszurichten, z. B. die Anpassung an veränderte Produktionsbedingungen (s. dazu auch den Exkurs „Unternehmensbezogene Sozialtransfers“). Auch eine solche strukturpolitisch motivierte Agrarförderung kann sich Subventionen bedienen, die erklärtermaßen nur das Einkommen erhöhen. Dieses Instrument der Einkommenserhöhung bzw. -erhaltung kann dann angezeigt sein, wenn langfristig erhaltungswürdige Betriebe zum kurzfristigen Überleben einen Einkommenszufluß benötigen. Im Bereich der Agrarförderung kann man also zwei Arten von Einkommenszuflüssen in unteren Einkommenschichten unterscheiden:

---

<sup>9</sup> M. L. Weidenbaum, Subsidies in Federal Credit Programs, in: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 1, General Study Papers, a.a.O., S. 111 (Übers. d. Verf.).

<sup>10</sup> Vgl. Agrarbericht 1973, Bundestagsdrucksache 7/146, S. 44 ff.; Vierter Subventionsbericht, Bundestagsdrucksache 7/1144, S. 17; J. A. Schnittker, Changes Needed in Farm Legislation, in: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 7, Agricultural Subsidies, Washington, D. C. 1973, S. 861 f.

<sup>11</sup> Vgl. auch C. von Dietze, Grundzüge der Agrarpolitik, Hamburg und Berlin 1967, S. 232 f.; ferner als neuere offizielle Stellungnahme: J. Ertl, Zwischenbilanz der Agrarsozialpolitik, in: Bulletin des Presse- und Informationsamtes, 1974, Nr. 7, S. 63 ff.

- (1) Verteilungspolitisch motivierte Hilfen bei Lücken im Sozialsystem. Sie sollten tunlichst keine Anreize zum Verbleib in der Landwirtschaft enthalten.
- (2) Strukturpolitisch motivierte Hilfen. Sie sollten mit Anreizen zum Verbleib, zur Rationalisierung usf. versehen werden.

In diesem Zusammenhang kann noch ein weiterer Anlaß genannt werden, Subventionen an Unternehmen offiziell als einkommensrelevant zu bezeichnen. Es handelt sich um die Subventionen zur Beschäftigung von solchen Arbeitnehmern, die als besonders unterstützungsbedürftig definiert sind, z. B. körperbehinderte oder aus anderen Gründen schwer eingliederbare Arbeitnehmer<sup>12</sup>. Die Subvention soll die Differenz zwischen gezahltem Lohn und dem Beitrag des Beschäftigten zum betrieblichen Ergebnis ausgleichen. Auch hier handelt es sich im Grunde um eine echte Sozialleistung, die lediglich aus technischen Gründen an den Betrieb gezahlt wird. Wenn man den Begriff der Subvention nicht formal als Zufluß beim Unternehmen fassen würde, könnte man hier sogar von Haushaltstransfers im Sinne der wahrscheinlichen Inzidenz beim Haushalt sprechen.

Auch in der Begründung für regionalpolitische Subventionen erscheint, wenn auch manchmal in verdeckter Form, das personale Einkommensziel. Wenn in strukturschwachen Gebieten zusätzliche und/oder qualitativ höherwertige Arbeitsplätze geschaffen werden sollen, so bedeutet das nichts anderes, als daß Arbeitnehmern, deren Einkommenssituation man als unbefriedigend ansieht, über den Produktionsprozeß mehr Einkommen zufließen soll. Sofern dann die Förderregion durch ein im nationalen Rahmen unterdurchschnittliches Pro-Kopf-Einkommen gekennzeichnet ist, verbessert dessen Anhebung, wenn sie Einkommensbeziehern mit unterdurchschnittlichem Einkommen zugutekommt, die nationale Einkommensverteilung. Dieser Effekt auf die personale Verteilung<sup>13</sup> ist aus den Effizienzkriterien der Regionalförderung allein (Ansiedlung von Unternehmen, Ausbau der Infrastruktur, Steigerung des Einkommens der Gesamtregion<sup>14</sup>) nicht ohne weiteres zu ersehen.

Bezüge zum Ziel der personalen Einkommensverteilung beschränken sich aber keineswegs auf die Fälle, in denen das Einkommensziel in der offiziellen Subventionsbegründung enthalten ist. Vielmehr ist zu ver-

---

<sup>12</sup> Vgl. die Beschreibung der entsprechenden Subvention in: Joint Economic Committee, Federal Subsidy Programs, A Staff Study, Washington, D. C. 1974, S. 54.

<sup>13</sup> Vgl. H. Zimmermann, Programmstudie Regionalpolitik. Vorschläge für Grundsatzuntersuchungen, Kleine Schriften der Gesellschaft für Regionale Strukturentwicklung, Bonn 1969, S. 9.

<sup>14</sup> Vierter Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ für den Zeitraum 1975 bis 1978, Bundestagsdrucksache 7/3601, S. 10.

muten, daß sehr viel mehr Subventionsprogramme unmittelbar einkommenserhöhend wirken sollen (und keineswegs nur bei niedrigen Einkommen), ohne daß dieses Ziel in den Begründungen genannt wird. Dafür spricht insbesondere die große Zahl der gezahlten Erhaltungssubventionen, die im Subventionsbericht angegeben und wegen ihrer negativen Apostrophierung sicherlich eher zu niedrig als zu hoch ausgewiesen sind (s. Tabelle 3). Auch ein genauere Blick auf die „Anpassungssubventionen“ des Subventionsberichts würde sicherlich in vielen Fällen zeigen, daß die Verwendung primär einkommenserhöhend und nur in ganz indirekter Weise „anpassend“ wirkt. Ein Indiz dafür sind Bemessungsgrundlagen, bei denen plausible Hypothesen für eine unmittelbare Einkommenswirkung sprechen.

Eine Subvention bietet somit die Möglichkeit, einer umgrenzten Gruppe von Unternehmen und damit auch von Arbeitnehmern, Anteilseignern usf. einen Einkommensvorteil zugutekommen zu lassen<sup>15</sup>. Wenn diese Absicht ohne Rücksicht auf möglicherweise ungünstige Verteilungseffekte verfolgt werden soll<sup>16</sup>, so ist es politisch oft vorteilhaft, wenn über die Effekte auf die personale Einkommensverteilung wenig bekannt ist; denn wenn der Effekt genau bekannt wäre, ließe sich eine solche isolierte Begünstigung einer Gruppe politisch kaum durchsetzen. Die Ermittlung der personalen Einkommenseffekte würde dann die Fähigkeit der Subvention, zur Überdeckung politischer Ziel- und Mittelkonflikte beizutragen, möglicherweise mindern<sup>17</sup>. Sobald allerdings die politische Diskussion um die Einkommenswirkung in Gang gekommen ist, kann die mangelnde Kenntnis sich auch negativ für den Subventionsgeber

---

<sup>15</sup> Sofern es sich um die Erhaltung von Arbeitsplätzen oder die Erhöhung des Einkommens von wenig verdienenden Selbständigen (Landwirtschaft) handelt, läßt sich hierfür auch ein Grund angeben, der wohl allgemein akzeptiert würde. Die Einkommenserhöhung auf dem Wege der Subvention ist eine Form des „nondemeaning benefit“ (*B. A. Weisbrod, Collective Action and the Distribution of Income: A Conceptual Approach*, in: Joint Economic Committee, *The Analysis and Evaluation of Public Expenditures: The PPB System, A Compendium of Papers, Volume 1*, Washington, D. C. 1969, S. 189), d. h. die Erhaltung bzw. Vermehrung eines Einkommens, das der Markt in dieser Höhe nicht verschaffen würde, erfolgt in einer den Empfänger nicht verletzenden Form. Am deutlichsten wird diese Qualität der Subvention im Falle einer generellen Unterbeschäftigung. Dann ist es für den Arbeitnehmer bei dem sozialen Makel, den die Arbeitslosigkeit in der Regel mit sich bringt, sehr viel vorteilhafter, den ihm vom Staat zugedachten Einkommensteil im Wege eines subventionierten Lohnes zu erhalten als in der Form der Arbeitslosenunterstützung. In diesen Fällen stehen dem genauen Ausweis des Einkommenseffekts auch keine politischen Hemmnisse entgegen.

<sup>16</sup> Ein Grund kann darin liegen, daß die negativen Verteilungseffekte als Preis für höheres Wachstum bewußt oder unbewußt in Kauf genommen werden, wie dies z. B. für die sog. 7er-Abschreibungen bei ihrer Einführung in den 50er Jahren vermutet werden kann.

<sup>17</sup> Siehe dazu *K. H. Hansmeyer*, Transferzahlungen an Unternehmen (Subventionen), in: *Handbuch der Finanzwissenschaft*, 3. Aufl., Bd. 1, § 7, im Druck.

auswirken. Die verteilungspolitischen Hypothesen müssen dann zunächst notgedrungen zu grob ausfallen und können den Einkommensvorteil dann u. U. auch zu groß darstellen. Die Vergrößerung kann soweit gehen, 1,6 Mrd. DM an Regionalförderung für Unternehmen in zwei Jahren als „eine Art ursprünglicher Akkumulation des Kapitals auf dem Lande“ anzusehen<sup>18</sup>. Lügen zusätzliche Informationen über die formale Inzidenz dieser Subventionen vor, so wäre die Aussage sicherlich abzuschwächen, da sie von der — nur ausnahmsweise anzunehmenden — vollen Bevorteilung des Empfängers durch die empfangene Summe ausgeht<sup>19</sup>.

### 3. Der Umfang der Subventionen und Steuerbegünstigungen

Wenn man davon ausgehen kann, daß von Subventionen Verteilungseffekte ausgehen, so ist die Relevanz der Fragestellung u. a. auch davon abhängig, welchen Umfang die Subventionstätigkeit der öffentlichen Hand aufweist.

Unter Subventionen werden hier monetäre Transfers der öffentlichen Hand an Unternehmen bezeichnet, denen keine marktliche Gegenleistung gegenübersteht und die nur einigen Unternehmen gewährt werden<sup>20</sup>. Diese Sprachregelung erlaubt es, Subventionen neben Steuervergünstigungen, Kredite usw. zu stellen. Die Gesamtheit dieser Hilfen kann man dann als Finanzhilfen an bzw. finanzielle Begünstigungen für Unternehmen<sup>21</sup> bezeichnen und ihnen wiederum Realtransfers wie Infrastrukturleistungen, Begünstigungen durch Verordnungen usw. gegenüberstellen.

Die Summe der von allen Regierungsstellen gewährten Subventionen und Steuervergünstigungen genau zu ermitteln ist schwierig<sup>22</sup>. Das

<sup>18</sup> C. Noé, Zur Regionalpolitik als innerer Entwicklungspolitik, BMWi-Texte, Nr. 141, Bonn 1971, S. 13.

<sup>19</sup> Gerade bei Unternehmen, die zur Ansiedlung in einer Förderregion bewegt werden sollen, ist davon auszugehen, daß die Subvention zu einem Teil zur Kompensation der Nachteile dient, die in der Förderregion im Vergleich zu anderen Standorten in Kauf zu nehmen sind.

<sup>20</sup> Es handelt sich damit um eine enge Fassung unter den von *Andel* aufgeführten Subventionsbegriffen (*N. Andel*, Subventionen als Instrument des finanzwirtschaftlichen Interventionismus, a.a.O., S. 4 ff.).

<sup>21</sup> Die Abgrenzung der „Unternehmen“ macht einerseits im Agrarsektor Schwierigkeiten, weil dort Unternehmen und Haushalt sich meist decken. Andererseits ist zu fragen, ob öffentliche Unternehmen bzw. Sondervermögen, z. B. die Deutsche Bundesbahn, und gemeinwirtschaftliche Unternehmen, z. B. gemeinnützige Wohnungsbaugesellschaften, einbezogen werden sollen. Da in diesem Beitrag die grundsätzliche Frage der Ermittelbarkeit von Wirkungen im Vordergrund steht, kann der Gegenstand eng gefaßt werden. Daher werden öffentliche und gemeinwirtschaftliche Unternehmen in der zahlenmäßigen Erfassung herausgelassen und nur gelegentlich für Beispiele herangezogen.

<sup>22</sup> Vgl. dazu *K. H. Hansmeyer*, Transferzahlungen an Unternehmen (Subventionen), a.a.O., § 4.



hängt zunächst mit der Definition der Empfangseinheit „Unternehmen“ zusammen<sup>23</sup>. Die Zuordnung zu diesem Empfänger ist dann problematisch, wenn Zahlungen an Arbeitskräfte einer Branche geleistet werden, sei es, daß die Arbeitskräfte selbst die Zahlung von der öffentlichen Stelle empfangen oder daß die Auszahlung durch das Unternehmen erfolgt<sup>24</sup>. Der Subventionsbericht zählt diese Zahlungen unter die Finanzhilfen bzw. Steuervergünstigungen „für Betriebe und Wirtschaftszweige“<sup>25</sup>. Das bedeutet u. a., daß nicht einmal diese engere Fassung „Finanzhilfen für Betriebe und Wirtschaftszweige“ mit „Subventionen“ gleichzusetzen ist. Um so weniger gilt dies für die „Finanzhilfen bei ökonomischer Betrachtung“, da in ihnen zahlreiche Zahlungen bzw. Begünstigungen enthalten sind, die der Gesamtheit der privaten Haushalte zugutekommen, so z. B. Ausgaben für Sparförderung und Vermögensbildung<sup>26</sup>.

Um eine Vorstellung vom Umfang der derzeitigen Subventionen sowie der Steuervergünstigungen zu erhalten, wurden in Tabelle 1 die „Finanzhilfen“, Investitionszuschüsse und Steuervergünstigungen zusammengestellt, die Betrieben oder Wirtschaftszweigen durch Bund und Länder nach Aussage des Subventionsberichts gewährt wurden. Die Gesamtsumme beläuft sich für 1973 auf etwa 17 Mrd. DM. Davon entfällt rund die Hälfte auf Steuervergünstigungen. In diesen Zahlen bleiben die von den Gemeinden gewährten Subventionen unberücksichtigt. Außerdem ist zu vermuten, daß die Zahlen des — amtlichen — Subventionsberichts eher zu niedrig ausfallen, da jedes Ressort bemüht ist, sowenig Unternehmensbegünstigungen wie möglich im Subventionsbericht erscheinen zu lassen. Die Erfassung im Subventionsbericht ist aus der Sicht des Ressorts nur mit Nachteilen behaftet: Die Begünstigung wird mit dem negativen Attribut der Subvention belegt, gerät durch die Veröffentlichung in die Diskussion und läuft möglicherweise sogar Gefahr, auf die „Abbauliste“ gesetzt zu werden und damit den finanziellen Spielraum des Ressorts einzuengen.

Die Zusammenfassung von Subventionen und Steuervergünstigungen wirft ein Aggregationsproblem auf. Subventionen sind im Haushalt ausgewiesen, die aus Steuervergünstigungen resultierenden Mindereinnahmen hingegen nicht. Nimmt man hinzu, daß auch branchen- bzw.

---

<sup>23</sup> Bei den Steuervergünstigungen ist zudem auf die Schwierigkeit der quantitativen Erfassung zu verweisen. Vgl. dazu *D. Albrecht und K. Wesselkock*, Subventionen und Subventionspolitik, Schriftenreihe des Bundesministeriums der Finanzen, Heft 19, Bonn 1971, S. 17 f.

<sup>24</sup> Beispiele finden sich z. B. in Anlage 1, Nr. 31, 65—67 des Vierten Subventionsberichts, a.a.O.

<sup>25</sup> Vgl. Vierter Subventionsbericht, a.a.O., Übersicht 3 und 6.

<sup>26</sup> Ebenda, Übersicht 7.

regionsspezifische Vorteile der öffentlichen Beschaffungspolitik, Leistungsabgabe und Verordnungstätigkeit Subventionseffekte haben (s. unten II), so wird deutlich, daß eine zusammenfassende Ermittlung solcher Effekte in Geldgrößen zwar beim einzelnen Unternehmen oder auch Sektor möglich ist und dessen relative Besserstellung insgesamt zu erfassen erlaubt, nicht aber in aggregierter Form für die gesamte öffentliche Wirtschaft.

Es ist zu vermuten, daß Beträge wie die im Subventionsbericht ausgewiesenen spürbare Einkommenswirkungen auslösen, die möglicherweise die Effekte der Einkommensumverteilungspolitik z. T. kompensieren können. Hierfür spricht insbesondere, daß diese Summe sich nicht so gleichmäßig über die gesamte Volkswirtschaft verteilt, wie man dies z. B. für eine Steuer mit breiter Bemessungsgrundlage vermuten kann; die Ströme konzentrieren sich vielmehr zunächst einmal nur auf Unternehmen, innerhalb des Unternehmensbereichs auf nur wenige Branchen und zusätzlich zu einem Teil noch auf speziell definierte Regionen<sup>27</sup>. Teilt man, wie in Tabelle 2, die „Finanzhilfen“ (in der Abgrenzung des Subventionsberichts) und die Steuerbegünstigungen z. B. nach empfangenden Sektoren auf<sup>28</sup>, so entfällt mehr als die Hälfte der ausgewiesenen „Finanzhilfen“ auf den Sektor „Ernährung, Landwirtschaft und Forsten“. Die Steuervergünstigungen hingegen betreffen zum größten Teil den Sektor „gewerbliche Wirtschaft“, wo sie über zahlreiche Branchen streuen<sup>29</sup>. Zusätzlich kann ein regionales Kriterium einengend wirken, wie die gesondert ausgewiesenen Investitionsprämien bzw. -zulagen zeigen (Tabelle 1).

Zu den vermutlichen Verteilungswirkungen ist also zunächst festzuhalten, daß sie wahrscheinlich nur in wenigen Teilbereichen der Gesamtwirtschaft einsetzen, an diesen Stellen aber zur Inzidenz hoher Fördersummen führen können. Als extremes Beispiel seien die Subventionen der USA an die amerikanische Küstenschiffahrt angeführt (vgl. Tabelle 10), die zwar mit ihrer gesamten Subventionssumme nicht stark ins Gewicht fallen, sich aber wegen der engen Definition der Bemessungsgrundlage (amerikanische Schifffahrtlinien, die in der Küstenschiffahrt tätig sind) auf wenige Subventionsfälle konzentrieren, bei denen hohe Förderbeträge anfallen: 67 Cent jedes Dollars an Lohn entstammen der Subvention (s. unten B III 2 a).

---

<sup>27</sup> Zur einengenden Wirkung von Subventionen vgl. auch C. S. Shoup, *The Economic Theory of Subsidy Payments*, in: *The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 1, General Study Papers*, a.a.O., S. 55.

<sup>28</sup> In Tabelle 2 sind die Investitionsprämien bzw. -zulagen gemäß den Geflogenheiten des Subventionsberichts den Steuervergünstigungen zugerechnet.

<sup>29</sup> Vgl. Vierter Subventionsbericht, a.a.O., S. 116 ff.

## II. Exkurs: Subventionssubstitute und ihre Verteilungsrelevanz

Die mit Subventionen erzielbaren Wirkungen lassen sich weitgehend auch mit anderen staatlichen Instrumenten bewirken. Eine Substitution der „ausgabenintensiven“ Aufgabenerfüllung mittels Subventionen durch die budgetneutrale Aufgabenerfüllung mittels Verordnungen kann z. B. in Zeiten budgetärer Anspannung angezeigt sein. Im Rahmen dieser Untersuchung können nicht alle Formen substituierbarer öffentlicher Begünstigungen für Unternehmen gleichermaßen betrachtet werden. Daher werden detailliertere Folgerungen nur für Subventionen im oben verstandenen engen Sinn versucht, und in diesem Abschnitt werden die möglichen Substitute für Subventionen nur aufgeführt und wird versucht anzugeben, ob bzw. wieweit mit ihnen ähnliche Einkommenseffekte wie mit den entsprechenden Subventionen einhergehen können. Im Maße wie Substituierbarkeit auch in bezug auf die Einkommenseffekte zu vermuten ist, steigt die quantitative Bedeutung der für Subventionen ermittelten Verteilungshypothesen, da sie für weitere Bereiche der Staatstätigkeit relevant sind.

### 1. Steuervergünstigungen

Subventionen und Steuervergünstigungen dürften unter zahlreichen Zielen, insbesondere soweit sie auf die Produktionssphäre bezogen sind, hinsichtlich ihrer Wirkungen weitgehend austauschbar sein<sup>30</sup>. Die für Subventionen ermittelten Verteilungseffekte lassen sich also, so ist zu vermuten, mit nur geringen Modifizierungen auch für Steuervergünstigungen nachweisen. Im Gegensatz zur Subvention kann eine Steuervergünstigung allerdings nicht ohne weiteres an jedes beliebige Unternehmen gelenkt werden. Voraussetzung ist die an sich fällige Zahlung einer Steuer, die dann ganz oder teilweise erlassen werden kann. Die mit der Wahl der Steuervergünstigung (statt der Subvention) verbundene Einschränkung des Kreises der Begünstigten wird bei der Einkommensteuer bzw. Körperschaftsteuer am deutlichsten. Eine Begünstigung erfolgt nur, wenn diese Steuer überhaupt anfällt, d. h. wenn ein steuerpflichtiger Gewinn erzielt worden ist. Damit sind gewinnlose Unternehmen als Empfängerkreis ausgeschlossen; soweit die Steuer progressiv ist, kann zudem der relative Vorteil mit der Gewinnhöhe steigen<sup>31</sup>.

<sup>30</sup> Dies gilt sicherlich nicht für die politische Durchsetzbarkeit, schon weil Subventionen im Budget erscheinen, Steuerbegünstigungen dagegen zu — gesondert zu ermittelnden — Mindereinnahmen führen. Vgl. dazu *D. Albrecht* und *K. Wesselkock*, Subventionen und Subventionspolitik, a.a.O., S. 24 ff.

<sup>31</sup> Siehe hierzu wie generell zum Vergleich von Transferzahlungen und Steuervergünstigungen *S. S. Surrey*, Tax Subsidies as a Device for Implementing Government Policy: A Comparison with Direct Government Expenditures, in: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 1, General Study Papers, a.a.O., S. 74 ff., insbesondere S. 90.

Dieser Tatbestand vermindert möglicherweise die Eignung dieses Instrumentes für die angestrebten Ziele. Hinsichtlich des Verteilungszieles muß einschränkend festgestellt werden, daß gewinnlose Unternehmen keineswegs mit Unternehmen gleichzusetzen sind, bei denen Unternehmer bzw. Kapitaleigner und Arbeitnehmer jeweils niedrigeren Einkommensklassen zuzurechnen sind im Vergleich mit Unternehmen, die einen Gewinn ausweisen. Immerhin ist aber ein steuerpflichtiges Residualeinkommen jedenfalls in dieser Periode nicht angefallen. — Soweit Gewinnlosigkeit mit Gefährdung der Arbeitsplätze Hand in Hand geht, ist außer bei Vollbeschäftigung der selektive Effekt dieser an Einkommen- und Körperschaftsteuern anknüpfenden Steuervergünstigungen eher negativ zu bewerten, da der negative Effekt Arbeitnehmereinkommen und damit tendenziell Einkommen in niedrigeren Einkommensklassen betrifft. Nimmt man hinzu, daß Gewinnlosigkeit u. U. überproportional in strukturschwachen Gebieten und/oder Sektoren auftritt, so sind wahrscheinlich in erster Linie solche Arbeitsplätze gefährdet, die gerade Beziehern niedriger Arbeitseinkommen als Erwerbsquelle dienen.

Vergünstigungen bei der Gewerbesteuer sind, soweit sie die Steuern auf Gewerbeertrag und Gewerkekapi tal betreffen, ähnlich zu beurteilen wie bei der Einkommen- und Körperschaftsteuer. Bei der Lohnsummensteuer hingegen knüpft die Steuer an einen Tatbestand an, der in jedem Unternehmen in gewissem Maße auftritt. Insofern findet durch eine in sie eingebaute Vergünstigung keine Selektion besonders leistungsfähiger Unternehmen statt. Das gleiche gilt bei Vergünstigungen durch die Umsatzsteuer.

Sofern die vom Unternehmen erhobenen Steuern Freibeträge aufweisen, die Branchen, Betriebsgrößen usw. betreffen, begünstigen sie die entsprechenden Unternehmen. Die mit dem Freibetrag verbundene indirekte Progression begünstigt, soweit die Bemessungsgrundlage der Steuer mit der Unternehmensgröße korreliert, kleinere Unternehmen mehr als große, so daß man im Maße, wie mittelständische Unternehmen unter dem Ziel der Einkommensumverteilung als förderungswürdiger angesehen werden als große Unternehmen (s. unten B II 2), diesen Effekt positiv beurteilen kann. Soweit Freigrenzen vorliegen, begünstigen sie sehr kleine Unternehmen, haben aber keinen Effekt mehr, sobald die Freigrenze überschritten ist.

## *2. Subventionselemente in öffentlichen Käufen*

Wenn die öffentliche Hand von Unternehmen zu Preisen einkauft, die über dem niedrigsten erzielbaren Preis (bei gleicher Qualität, Lieferfrist usw.) liegen, so hat sie dem liefernden Unternehmen eine — u. U.

ungewollte — Subvention im Sinne eines monetären Transfers gewährt. Beispiele für beabsichtigte Begünstigungen bieten in der BRD die sog. „bevorzugten Bewerber“, sowie in den USA die Vorschrift, bei Inlandskäufen Preiszugeständnisse zu machen, um die Güter nicht aus dem Ausland beziehen zu müssen („Buy American“-Politik)<sup>32</sup>.

Diese Subvention verteilt sich unter den Unternehmen nach dem Kriterium des Anteils der Staatslieferungen. Wer aufgrund der Art seiner Warenpalette nicht zum Kreis der Staatslieferanten gehören kann, kommt für diese Subvention von vorneherein nicht in Frage. Diese Auswahl wirkt unter Verteilungskriterien gleich welcher Art willkürlich, denn Staatslieferant zu sein ist weder ein Effizienzkriterium noch ein Kriterium für verteilungspolitische Bedürftigkeit.

Wenn man die Verteilungswirkungen der Staatskäufe untersuchen will, so kann man neben den politisch gewollten Abweichungen vom Marktpreis auch die Leistungsfähigkeit der Vergabepolitik untersuchen. Sofern es dieser Politik nämlich nicht gelingt, den niedrigstmöglichen Preis zu erreichen, hat sie gewissermaßen aus eigener Unzulänglichkeit zusätzliche Subventionen vergeben<sup>33</sup>. Diese Subventionen sind um so problematischer, als sie häufig an große und leistungsfähige Unternehmen gehen, z. B. im Rüstungsbereich, wo die Aufträge aufgrund der Besonderheit der gehandelten Güter (Geheimhaltung, vielleicht nur ein potentieller Anbieter) im Wege der beschränkten Ausschreibung oder gar freihändigen Vergabe an das Unternehmen gelangen. Während man bei den „bevorzugten Bewerbern“ noch auf Unternehmensmerkmale stößt, die auf eine höhere Unterstützungsbedürftigkeit sowohl der Unternehmer als auch der Arbeitnehmer hinweisen (z. B. Ansässigkeit in schwach strukturierten Gebieten), trifft dies bei den zuletzt genannten Fällen nicht unbedingt zu. Man könnte daher die Hypothese aufstellen, daß diese unbeabsichtigten Subventionen tendenziell verteilungsunfreundlicher sind als die beabsichtigten.

Eine Besonderheit weisen in diesem Zusammenhang die erwähnten amerikanischen „Buy American“-Subventionen auf. Hier waren die Preiszugeständnisse, die die öffentliche Hand aufgrund der gesetzlichen Vorschriften machen mußte, vom Unternehmen berechenbar. Erst wenn vom Unternehmen der Spielraum zwischen ausländischem Angebotspreis und zulässigem Aufpreis voll ausgenutzt war, bestand Gefahr,

---

<sup>32</sup> J. D. Richardson, The Subsidy Aspects of a „Buy American“ Policy in Government Purchases, in: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 2, International Subsidies, Washington, D. C. 1972, S. 220 ff.

<sup>33</sup> Zum Subventionsgehalt dieses Teils der Staatstätigkeit vgl. auch F. Grün-*ärml* und K.-D. Henke, Grants Economics: Ansatzpunkte für eine Theorie der „Nicht-Markt-Ströme“, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 188, 1974, S. 246 ff., und die dort angegebene Literatur.

daß ein Auslandskauf getätigt wurde. Da die zulässige Differenz bis zu 25 % des Preises des ausländischen Gutes (frei Inland einschließlich Zoll) betrug, war die mögliche Vergünstigung sehr groß<sup>34</sup>. Wenn die Vermutung zutrifft, daß große Unternehmen eher in der Lage waren, das Maximum an erreichbarem Preiszugeständnis abzuschätzen, ergibt sich ein negativer Effekt<sup>35</sup>, sofern man von einem Zusammenhang zwischen Unternehmensgröße und relativ größerer Ertragskraft ausgeht.

### 3. Zur Einkommensrelevanz von Realtransfers und Verordnungen

Sowohl die Abgabe öffentlicher Leistungen als auch die Effekte der staatlichen Verordnungstätigkeit würden nur dann in eine Betrachtung von „Subventionseffekten“ einzubeziehen sein, wenn man den Subventionsbegriff sehr weit fassen wollte<sup>36</sup>. Ein Hinweis auf diese beiden Bereiche ist aber insofern auch hier angebracht, als sie ebenfalls in gewissem Maße mit den bisher erwähnten Formen der finanziellen Vergünstigungen substituierbar sind<sup>37</sup>.

Dies kann man besonders gut an der Bewertung der *Leistungsabgabe* unter regionalpolitischen Zielen zeigen. In der Diskussion um die zweckmäßigste Regionalförderung stehen sich zwei Strategien gegenüber. Bisher war es üblich, den Unternehmen in großem Maße finanzielle Anreize für die Ansiedlung in Fördergebieten zu gewähren<sup>38</sup>. Ergänzend dazu wurde fast ausschließlich „wirtschaftsnahe“ Infrastruktur erstellt, wie sie z. B. für die Erschließung eines Industriegeländes erforderlich ist. Eine zweite Strategie würde darin bestehen, in großem Maße sowohl haushalts- als auch unternehmensorientierte Infrastruktur zu erstellen<sup>39</sup> und zu hoffen, daß die erhöhte Attraktivität dieser Region Unternehmen auch ohne massive direkte Förderung zur Ansiedlung bewegt bzw. daß nur wenige solcher Anreize erforderlich sind. — Beide Strategien sind insofern als substitutiv anzusehen, als sie letztlich das gleiche Verhalten der Unternehmen induzieren sollen, nämlich in ein

---

<sup>34</sup> J. D. Richardson, The Subsidy Aspects of a „Buy American“ Policy in Government Purchases, a.a.O., S. 223.

<sup>35</sup> Vgl. zu den dahinterstehenden Hypothesen unten Teil B I.

<sup>36</sup> Eine Übergangsform zwischen Subventionen i. e. S. und Verordnungen bilden Bürgschaften und Garantien, deren Vorteil für das betroffene Unternehmen offensichtlich ist.

<sup>37</sup> Vgl. zu diesem Problemkreis K.-D. Henke, Die mangelnde Aussagekraft der öffentlichen Finanzen als Indikator raumwirksamer Staatstätigkeit, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Bd. 25, 1974, S. 393 ff.

<sup>38</sup> Vgl. Tabelle 1; ferner im Vierten Subventionsbericht, a.a.O., die Übersichten 7 und 8.

<sup>39</sup> Zum Vergleich der beiden Strategien s. H. Zimmermann, u. a., Regionale Präferenzen. Wohnortorientierung und Mobilitätsbereitschaft der Arbeitnehmer als Determinanten der Regionalpolitik, Schriftenreihe der Gesellschaft für Regionale Strukturentwicklung, Bonn 1973, 2. und 3. Kapitel.

solches Fördergebiet zu ziehen. Die erste Strategie würde jedoch auf jeden Fall zunächst zu massiven Liquiditätszuflüssen im Unternehmen führen, und dieser Zufluß wäre dann auch in dem Fall erfolgt, wenn sich die Ansiedlung aller Unternehmen zusammen letztlich als nicht erfolgreich erweisen würde, weil kein selbsttragendes Wachstum in der Region erreicht wurde. Wählt man hingegen die zweite Strategie, so hat der beträchtliche Zufluß von Fördermitteln in den Unternehmen nicht stattgefunden, sondern es ist Infrastruktur erstellt worden, die sowohl Unternehmen wie auch privaten Haushalten zur Verfügung steht, und zwar auch dann, wenn im beschriebenen Sinne kein langfristiger Fördererfolg gegeben ist. Es ist nun denkbar, daß die Effekte auf die personale Einkommensverteilung, soweit sie überhaupt ermittelbar sind, im ersten Falle ungünstiger sind als im zweiten, weil im ersten Fall auf der ersten Stufe nur an Unternehmen, im zweiten Fall auch an Arbeitnehmer Vorteile fließen. Dann lägen hier zwei Strategien vor, die bezogen auf das regionale Entwicklungsziel möglicherweise austauschbar, bezogen auf das Nebenziel der personalen Einkommensverteilung aber unterschiedlich zu bewerten wären.

So wie in diesem Falle die Einkommenseffekte betrachtet wurden, die einer regional definierten Gruppe von Unternehmen zugute kommen, könnte man versuchen, auch diejenige unternehmensorientierte Infrastruktur zu untersuchen, die in besonderem Maße bestimmten Branchen dient. So dient der Ausbau der Wasserwege vorwiegend solchen Branchen, die Massengüter produzieren bzw. verwenden, während der Expreßgutdienst der Bundesbahn vorwiegend Unternehmen begünstigt, die Güter mit geringem Gewicht, aber hohem Wert produzieren bzw. verwenden. Ebenso kommt die Abgabe öffentlich geförderter bzw. produzierter Forschungsleistungen<sup>40</sup> nicht allen Branchen gleichmäßig zugute.

Eine solche Untersuchung der unternehmensorientierten Infrastruktur würde helfen, eine Lücke zu füllen, die in der Ermittlung individueller Versorgungsniveaus mittels sozialer Indikatoren besteht. Sie rührt daher, daß die unternehmerische Sphäre in ihrem Effekt auf das Wohlstandsniveau der Individuen nur mit Hilfe des Unternehmensoutputs bewertet wird (Güter, Umweltschäden). Soweit man Einkommenseffekte auf das Arbeitnehmereinkommen auf die infrastrukturelle Begünstigung einzelner Branchen zurückführen kann, wäre eine direkte, wenn auch nur monetär definierte, Verbindungslinie zwischen unternehmensorientierter Infrastruktur und individuellem Wohlfahrtsniveau

---

<sup>40</sup> Hierzu und zu weiteren Bereichen der öffentlichen Leistungsabgabe siehe *H. Siebert*, Zur Frage der Distributionswirkungen öffentlicher Infrastrukturinvestitionen, in: *R. Jochimsen* und *U. E. Simonis*, Hrsg., Theorie und Praxis der Infrastrukturpolitik, Schriften des Vereins für Socialpolitik, N. F. Bd. 54, Berlin 1970, S. 33 ff., insbesondere S. 51.

gezogen worden. Als Beispiel mag nochmals der Einfluß der „wirtschaftsnahen“ Infrastruktur auf das Arbeitseinkommen in unterentwickelten Gebieten gelten.

In ähnlicher Form wie durch infrastrukturelle Leistungsabgabe können Subventionen auch durch staatliche *Verordnungen* ersetzt werden<sup>41</sup>. Wenn z. B. der Absatz einheimischer landwirtschaftlicher Produkte gefördert werden soll, so kann dazu eine Preissubvention beitragen, aber es ist auch möglich, den Mehrabsatz dadurch zu erreichen, daß den weiterverarbeitenden Betrieben auferlegt wird, in bestimmtem Umfang einheimische Produkte zu verarbeiten<sup>42</sup>. Der Einkommenseffekt im begünstigten Betrieb kann dabei identisch sein. Auch wenn Subventionen zur Steinkohleverstromung durch eine administrativ verfügte Belastung der Elektrizitätswirtschaft ersetzt werden<sup>43</sup>, wäre es unzulässig, nur den Einkommenseffekt der Subventionen zu untersuchen, die vom Subventionszweck her gleichwertige Verordnung aber aus der Betrachtung herauszulassen. Die Inzidenz im Sektor „Bergbau“ kann u. U. gleichgeblieben sein<sup>44</sup>. Nicht zuletzt ist hier auch die Hochpreispolitik und die mit ihr beabsichtigte „Rentenzuschwemmung“<sup>45</sup> zu nennen.

Verfolgt man den Gedanken weiter, so wären alle staatlichen Verordnungen, die einzelnen Gruppen von Unternehmen Vorteile bringen, auf die personale Inzidenz dieses Vorteils hin zu untersuchen. Soweit z. B. die öffentliche Hand in Bereichen wie der Versorgungswirtschaft, dem privaten Personenverkehr, aber auch dem Güterfernverkehr, durch die Summe ihrer regulierenden Vorschriften („regulations“) spezielle Vorteile für diese Branchen schafft (z. B. durch die Zulassung einheitlicher Preise, Gebietsabsprachen usw.), wäre deren Subventionswert zu ermitteln und ebenso auf seine personalen Verteilungswirkungen zu untersuchen wie im Falle von Subventionen<sup>46</sup>.

<sup>41</sup> Vgl. Vierter Subventionsbericht, a.a.O., S. 4, Tz. 1.

<sup>42</sup> Zum Einsatz des Beimischungszwangs in der Agrarpolitik vgl. K. H. Hansmeyer, *Finanzielle Staatshilfen für die Landwirtschaft*, Tübingen 1963, S. 286; zur Geschichte dieses Instruments s. auch U. Teichmann, *Die Politik der Agrarpreisstützung*, Köln-Deutz 1955, z. B. S. 276 ff., 491 ff., 648 ff.

<sup>43</sup> Vierter Subventionsbericht, a.a.O., S. 93.

<sup>44</sup> Nur wenn man die Inzidenzüberlegung auch auf die Finanzierung der Begünstigung ausdehnt, ergeben sich Unterschiede, denn die offene Subvention wurde aus dem Bundeshaushalt gezahlt, und die Inzidenz ihrer Finanzierung war mit der durchschnittlichen Einnahmenezidenz des Bundeshaushalts gleichzusetzen, während eine Finanzierung über den Energiepreis weitgehend durch die Energieabnehmer zu tragen ist.

<sup>45</sup> K. H. Hansmeyer, *Finanzielle Staatshilfen für die Landwirtschaft*, a.a.O., S. 167 f.

<sup>46</sup> In den USA ist in der Diskussion um die ökonomische Betrachtung von „regulations“ die Verteilungsfrage bisher kaum gestellt worden. Bei Posner sowie bei Reich klingt sie an, während sie im Ash-Report und seiner Dis-



## B. Anhaltspunkte für den möglichen Verteilungseffekt einer Subvention

### I. Die Vorgehensweise

Mit dieser Arbeit kann keine umfassende Analyse zum empirischen Zusammenhang von Subventionszufluß und personaler Einkommensverteilung vorgelegt werden. Im folgenden wird jedoch versucht, solche Merkmale einer Subvention zu finden, die plausible Hypothesen über den Effekt einer Subvention auf die personale Einkommensverteilung erlauben.

Jede Subvention läßt sich durch eine große Zahl von Merkmalen charakterisieren, denn Subventionen erhalten je nach dem Ziel des Subventionsprogramms, der gewählten Einsatzstelle usw. eine unterschiedliche Ausgestaltung. Ähnlich wie bei empirischen Untersuchungen zur Steuerwirkung, in denen nicht auf den einzelnen Besteuerungsfall abgestellt wird, sondern von der Ausgestaltung der Steuer Schlüsse auf die Verteilungswirkung gezogen werden, kann man auch für Subventionen versuchen, aus typischen Merkmalen Anhaltspunkte für Verteilungshypothesen zu gewinnen. Je leichter erfaßbar ein solcher Anhaltspunkt für einen Verteilungseffekt ist, desto besser ist das Ergebnis später zu verwerten, da dann aus Änderungen in der Ausgestaltung von Subventionsprogrammen leicht auf tendenzielle Änderungen im Verteilungseffekt geschlossen werden kann. — Im folgenden werden drei Arten von Merkmalen auf Anhaltspunkte für die Erfassung von Verteilungseffekten untersucht:

- Wonach wird der Kreis der empfangenden Unternehmen definiert? (II)
- Welcher Wirkungsverlauf wird im einzelnen Unternehmen angesteuert? (III)
- Welche Vorschriften (Auflagen) werden der Subvention beigegeben? (IV)

Ehe jedoch der Versuch gemacht werden kann, Aussagen unmittelbar über den Effekt einer Subvention auf die personale Einkommensverteilung zu gewinnen, ist auf ein Grundsatzproblem hinzuweisen, das viele solcher Aussagen erschwert oder auch unmöglich macht. Das Problem liegt im Zusammenhang von funktionaler und personaler Einkom-

---

kussion durch *Noll* ausgespart blieb (*R. A. Posner, Taxation by Regulation, Brookings Reprint 218, Washington, D. C. 1971, S. 42 f.; C. A. Reich, The New Property, in: Yale Law Journal, Bd. 73, 1964, S. 733 ff.; A New Regulatory Framework: Report on Selected Independent Regulatory Agencies (Ash-Report), Washington, D. C. 1971; R. G. Noll, Reforming Regulation. An Evaluation of the Ash Council Proposals, Washington, D. C. 1971).*

mensverteilung und wird durch die mangelnde Kenntnis der Einkommensposition von Selbständigen und Anteilseignern hervorgerufen<sup>47</sup>. Um die folgenden Überlegungen nicht immer vor diesem Problem enden zu lassen, seien drei Hypothesen angeführt, die wenigstens einen kleinen Schritt weiter in Richtung auf die personale Einkommensverteilung führen und auf die weiter unten verschiedentlich zurückgegriffen wird.

- (1) Es wird unterstellt, daß eine Vermehrung des Einkommens aus Unternehmertätigkeit und Vermögen höheren Einkommensklassen tendenziell stärker zugute kommt als eine Vermehrung des Einkommens aus unselbständiger Arbeit<sup>48</sup>.
- (2) Es wird davon ausgegangen, daß gewinnstarke Unternehmen, gemessen an der Kapitalrentabilität, tendenziell etwas höheren Einkommensklassen Einkommen verschaffen als gewinnschwache Unternehmen. Dies gilt, so lautet die Annahme, sowohl für die Empfänger von Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen, weil sie aus ihren Unternehmensanteilen höhere Einkünfte erzielen, als auch für die Empfänger von Einkommen aus unselbständiger Arbeit, weil ihnen vergleichsweise höhere Arbeitsentgelte gewährt werden können (z. B. durch übertarifliche Leistungen).
- (3) Schon diese Hypothese (2) bedürfte ernsthafter Überprüfung. Erst recht gilt dies für den Zusammenhang von Betriebsgröße innerhalb eines Wirtschaftszweigs und Einkommensposition der Eigentümer. Hier wird eine gewisse positive Korrelation zwischen beiden Merkmalen angenommen. Sie könnte dadurch zustandekommen, daß die jeweils kleinsten Betriebe tatsächlich Beziehern relativ geringerer Einkommen gehören, wogegen oberhalb dieser Kategorie die Aussage unsicher wird, nicht zuletzt auch durch den Streubesitz der Aktien großer Unternehmen.

## II. Merkmale des empfangenden Unternehmens

Die Unternehmen, denen Subventionen zufließen, lassen sich nach zahlreichen Merkmalen gruppieren. Einige von ihnen charakterisieren ganze Subventionsprogramme (z. B. sektorale, regionale und an der Betriebsgröße orientierte Merkmale). Andere dienen zusätzlichen, z. B. wissenschaftlichen Fragestellungen (z. B. Rechtsform, Gewinnhöhe, Umsatz, Streuung der Anteilseigner). Nach jedem dieser Merkmale ließe

---

<sup>47</sup> Einige empirische Angaben zur Einkommenssituation der Selbständigen finden sich bei K.-D. Bedau, Das Einkommen der Selbständigen in der BRD, in: Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung, Jg. 1972, S. 48 ff., doch enthält sie keine Angaben der relativen Einkommensposition (nach Einkommensklassen) nach Sektoren, Betriebsgrößen usf. und keine Auskünfte über Kapital-eigner.

<sup>48</sup> Vgl. hierzu ebenda, S. 59 f.

sich eine Verteilung des Subventionszuflusses ermitteln oder doch anstreben.

Drei dieser Merkmale werden hier verwendet, um mögliche Aussagen über den Effekt der Subventionen auf die personale Einkommensverteilung anzudeuten. Im Vordergrund steht das sektorale Merkmal, daneben treten die Merkmale der regionalen Zugehörigkeit eines Unternehmens sowie seiner Betriebsgröße. Da alle drei Merkmale jeweils ganze Subventionsprogramme kennzeichnen, können diesen Programmen die Beispiele entnommen werden und die Verteilungsergebnisse dann diesen politischen Programmen zugeordnet werden.

### 1. Sektorale Merkmale

Das häufigste Merkmal, mit dem sich ein einzelnes Subventionsprogramm kennzeichnen läßt, ist die Ausrichtung auf einen Sektor<sup>49</sup>. Das Programm ist dann auf die Besonderheiten dieses Sektors, z. B. seine Produktions- oder Nachfragestruktur, zugeschnitten und enthält meist eine für diesen Sektor spezifische Subventionsbegründung<sup>50</sup>. Auch für die Analyse der Effekte auf die personale Einkommensverteilung könnte sich eine sektorale Betrachtungsweise, zumindest als eine von mehreren Möglichkeiten, eignen. Die staatliche Subventionierung trifft mit dem größten Teil ihrer Summe nur wenige Sektoren, so daß der Kreis dieser potentiellen Empfänger nach einem sektoralen Kriterium eingegrenzt ist. Folglich differenziert innerhalb der Gesamtheit der Unternehmen die Höhe der Subventionsgewährung ebenfalls nach Sektoren<sup>51</sup>. — Die folgenden Überlegungen beziehen sich vorwiegend auf die Verteilung der einem Sektor insgesamt gewährten Subventionen, wogegen Differenzierungen nach ihnen beigegebenen Auflagen und nach der Weiterwirkung innerhalb des einzelnen Unternehmens weiter unten folgen.

Schon wegen des quantitativen Umfangs der Förderung ist an erster Stelle die Landwirtschaft zu betrachten (s. Tabelle 2). Für die Untersuchung des Verteilungseffekts der Agrarsubventionen ist wohl die

<sup>49</sup> Dabei steht der Begriff des Sektors in diesem Fall für Wirtschaftsbereiche wie das verarbeitende Gewerbe sowie deren Untergliederung nach Wirtschaftszweigen bzw. Branchen wie dem Schiffbau.

<sup>50</sup> Da der Sektor offenbar für die technischen Subventionsprobleme das am besten diskriminierende Kriterium bildet, sind auch die umfassenden Subventionsdarstellungen meist nach Sektoren geordnet. Vgl. dazu den Aufbau von: Joint Economic Committee, Federal Subsidy Programs, A Staff Study, ebenso wie Compendium of Papers, a.a.O., ferner Vierter Subventionsbericht, a.a.O., Teil III und Anlagen 1 und 2.

<sup>51</sup> Diese sektorale Inzidenz würde anders aussehen, wenn man die erwähnten Subventionssubstitute in die Betrachtung einbezieht, d. h. die sektorale Inzidenz der Subventionen ist vermutlich nicht identisch mit der sektoralen „Inzidenz“ der gesamten Staatstätigkeit.

Annahme zulässig, daß diese Hilfen sich zum größten Teil in einer entsprechenden Verbesserung der Einkommenssituation der Zahlungsempfänger niederschlagen<sup>52</sup>. Eine Zuordnung der Subventionen zu Einkommensklassen ist in diesem Fall relativ einfach, da die Einheit, der die Subvention gewährt wird, sich hier ausnahmsweise weitgehend mit der Einheit deckt, auf die sich auch die Verteilungsüberlegungen beziehen: Die meisten „Unternehmen“ im landwirtschaftlichen Sektor sind zugleich „Haushalte“. Folglich kann man die gezahlten Subventionen, wenn man die zu vermutenden Produktionseffekte vernachlässigt, zunächst einmal der Einkommensgrößenklasse dieses „Haushalts“ zurechnen, d. h. die Zahlungsverteilung der Subventionen ist für die Ermittlung des Verteilungseffekts einigermaßen aussagekräftig. Dabei entstehen zwar Probleme der Ermittlung der Einkommensposition, die sich aus dem hohen und wahrscheinlich mit steigender Betriebsgröße abnehmenden Anteil des Selbstverbrauchs, der oft fehlenden Buchführung usf. ergeben, aber verglichen mit anderen Sektoren sind die Probleme gering.

Wegen der annähernden Gleichheit von Betrieb und Haushalt scheint es auch zulässig zu sein, aus Einteilungen, die die ökonomische Situation des einzelnen landwirtschaftlichen Betriebes kennzeichnen, auf Einkommensgrößen zu schließen. Dies zeigt sich bei einem Blick auf Tabelle 5, wo die landwirtschaftlichen Betriebe der USA in 6 „ökonomische Gruppen“ nach dem Merkmal des Umsatzes eingeteilt werden, also nach einer solchen auf die Wirtschaftstätigkeit des Betriebes bezogenen Kategorie. Das Nettoeinkommen aus landwirtschaftlicher Tätigkeit (net income from farming) entspricht dieser Klasseneinteilung, ebenso wie das gesamte Nettoeinkommen des Landwirts (farmer's net income), wenn man von der Kategorie VI absieht, bei der der Nebenerwerb eine größere Rolle spielt<sup>53</sup>.

---

<sup>52</sup> Vgl. z. B. auch G. Böker, Agrarsubventionen. Eine vergleichende Betrachtung verschiedener Subventionssysteme zur Neutralisierung der Einkommensdisparität der Landwirtschaft, Diss. Kiel 1964, S. 134. — Hake nimmt dagegen an, daß die Landwirte ohne die Subventionierung die Preise erhöht hätten, rechnet daher die Subventionen den Konsumenten zu und kommt dadurch zu einem stark regressiven Effekt (W. Hake, Umverteilungseffekte des Budgets, Göttingen 1972, S. 205). Ob die Preiserhöhung zur erhofften Erlöserhöhung geführt hätte, ist zu bezweifeln, und die staatliche Hochpreispolitik deutet in die gleiche Richtung, so daß man wohl eher sagen kann, daß die Preisstützungsmaßnahmen helfen, den Landwirten die gezahlten Subventionen auch zugutekommen zu lassen.

<sup>53</sup> Dieser unmittelbare Bezug zum Einkommen ist z. B. bei der Zurechnung nach Betriebsgrößen, wie sie Bonnen vornimmt, nicht ohne weiteres gegeben. Vgl. J. T. Bonnen, The Absence of Knowledge of Distributional Impacts: An Obstacle to Effective Public Program Analysis and Decision, in: Joint Economic Committee, The Analysis and Evaluation of Public Expenditures: The PPB System, A Compendium of Papers, Volume 1, a.a.O., S. 440, sowie die Kritik von C. L. Schultze, The Distribution of Farm Subsidies, Washington, D. C. 1971, S. 16 ff., insbes. S. 18.

Die Zahlen in Tabelle 5 machen deutlich, daß die von Schultze ermittelten Subventionsvorteile sich gemäß der Einteilung nach „ökonomischen Gruppen“ ungünstig auf die Einkommensverteilung auswirken. Schon ein Vergleich der absoluten Dollarbeträge, die dem einzelnen landwirtschaftlichen Betrieb zufließen, zeigt, daß keineswegs die größten Beträge an den kleinsten Betrieb gehen, sondern daß sich ökonomische Klasse, gemessen an der Höhe des Umsatzes, und Höhe der Subvention in der gleichen Richtung entwickeln. Setzt man die durchschnittliche Subventionssumme zum durchschnittlichen Gesamteinkommen des Landwirts in Beziehung (Tabelle 5 a), so steigt dieser Wert, der die Beziehung zwischen Subventionierung und Einkommensposition am unmittelbarsten erfaßt, mit dem steigenden Einkommen kontinuierlich. Wenn man diese Subventionssumme zum Einkommen aus landwirtschaftlicher Tätigkeit in Beziehung setzt (Tabelle 5 a), so erhält die höchste Umsatzklasse den höchsten, die niedrigste Klasse den niedrigsten Anteil, während die Ergebnisse in den dazwischenliegenden Klassen stärker streuen. Faßt man jeweils die beiden obersten und die beiden untersten Umsatzklassen zusammen (die beiden rechten Spalten in Tabelle 5 a), so wird allerdings ganz deutlich, daß nach beiden Einkommenskategorien eine unter dem Umverteilungsziel ungünstige Verteilung der Subventionszahlungen vorliegt<sup>54</sup>. Schultze schließt daraus für die USA: „Aus ihrer Natur heraus neigen die bestehenden Landwirtschaftsprogramme dazu, die Vorteile, für die sowohl Konsumenten als auch Steuerzahler gezahlt haben, in erster Linie den großen Landwirten zukommen zu lassen, die den Hauptteil der landwirtschaftlichen Erzeugung hervorbringen. Umgekehrt wird der sehr großen Anzahl kleiner Landwirte, die als Gesamtheit nur einen bescheidenen Anteil der gesamten landwirtschaftlichen Erzeugung hervorbringen, mit diesen Programmen relativ wenig geholfen<sup>55</sup>.“ — Hier ist allerdings nochmals anzumerken, daß eine solche verteilungsunfreundliche Subventionspolitik unter Allokationsaspekten durchaus sinnvoll sein kann (s. oben A I 2), z. B. dann, wenn in einem Sektor große leistungsfähige Betriebe geschaffen und kleinere Betriebe entmutigt werden sollen, weil man sich für die Zukunft nur bei einer solchen Betriebsgrößenstruktur selbsttragendes Wachstum und damit Wegfall des Subventionserfordernisses in einem solchen Sektor erhoffen zu können glaubt.

<sup>54</sup> Daß die vermutlichen Einkommenseffekte nach den einzelnen geförderten Produkten unterschiedlich ausfallen, zeigt Tab. 6. Im einen Programm (Baumwolle) machen die Zahlungen unter 3000 Dollar je landwirtschaftlichem Betrieb nur 24,3 % der Zahlungen aus. Ähnlich sehen die Verhältnisse in einem weiteren Programm (Zucker) aus, während in einem anderen Programm (Futtergetreide, d. h. vorwiegend Mais) 64 % der gezahlten Summe auf Zahlungen unter 3000 Dollar je Betrieb entfallen und sich zudem auf 93,6 % der Fälle verteilen.

<sup>55</sup> C. L. Schultze, *The Distribution of Farm Subsidies*, a.a.O., S. 30 (Übers. d. Verf.).

Bei großen landwirtschaftlichen Betrieben ist insofern eine gewisse Einschränkung der bisherigen Aussagen zu machen, als auch nicht zur Familie gehörende Arbeitskräfte eingesetzt werden; außerdem ist auch die unterschiedliche Zahl zur Familie gehörender Arbeitskräfte zu berücksichtigen. Unterstellt man also, daß ein Teil der durch Subventionen bewirkten Liquiditätszufuhr zur Beschäftigung solcher Arbeitskräfte und entsprechender Entlohnung geführt hat, so ist auch die Ermittlung der Subventionssumme je Arbeitskraft verteilungspolitisch aussagefähig. Die Zahlen in Tabelle 8, die für unterschiedliche Betriebsgrößen in der BRD ermittelt wurden, zeigen, daß auch diese Pro-Kopf-Zahlen (DM/Arbeitskraft) mit steigender Betriebsgröße kontinuierlich steigen. Es wird aber deutlich, daß die Steigerung sehr viel geringer ausfällt als bei dem auf den gesamten Betrieb bezogenen Wert (DM/Betrieb). Dagegen ergibt sich keine allzu große Abweichung zwischen den als direkt und den als indirekt bezeichneten Subventionen<sup>56</sup>, denn beide Arten von Subventionen steigen mit zunehmender Betriebsgröße bei der Berechnung je Betrieb auf mehr als das 30fache und bei der Berechnung je Arbeitskraft auf mehr als das 3fache.

Aufs ganze gesehen hat es den Anschein, als könnte die von Schultze für die USA abgeleitete Hypothese möglicherweise auch für die BRD zutreffen<sup>57</sup>, sofern die Ergebnisse je Arbeitskraft mit den Ergebnissen je „economic class“ korrelieren<sup>58</sup>.

Daß für die Landwirtschaft als einzigem Sektor einigermaßen überzeugende Ergebnisse vorliegen, dürfte zwei Gründe haben. Einmal ist, wie erwähnt, die betriebliche Einheit in der Regel zugleich die Einheit, auf die sich die personale Einkommensverteilung beziehen läßt: der private Haushalt. Das erleichtert die Zurechnung unter Verteilungsaspekten, doch ist daraus nicht der Schluß zu ziehen, es handele sich also um einen Unterfall der — personen- bzw. haushaltsbezogenen — Sozial-

---

<sup>56</sup> Vgl. die Fußnoten zu Tabelle 8.

<sup>57</sup> Hierfür spricht auch die Tatsache, daß eine auf der Basis von Buchführungsergebnissen in einer Teilregion der BRD erstellte Arbeit zu ähnlichen Ergebnissen kommt, bei der allerdings nur fünf (der von Toll als „direkt“ bezeichneten) Subventionen zugerechnet wurden. Vgl. Tabelle 9. — Sofern Analysen konsequent nur auf den Subventionszufluß je Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche bezogen sind (so z. B. G. Böker, Agrarsubventionen, a.a.O., etwa S. 95 ff. und S. 162 f.), ist die Ableitung von Verteilungsaussagen nicht ohne weiteres möglich, da zumindest die durchschnittliche Betriebsgröße bekannt sein müßte, um dann den Zufluß je Betrieb ermitteln zu können.

<sup>58</sup> Einen Hinweis darauf, daß die Milchprämie, für sich genommen, möglicherweise besonders stark den relativ kleinen Betrieben zugutekommt und damit u. U. positiv auf die Einkommensverteilung gewirkt hat, gibt Hansmeyer. Er weist darauf hin, daß die Milchproduktion sehr intensiv betrieben wird, d. h. Kleinbetriebe dieser Art mehr Subventionen je Hektar des entsprechend genutzten Landes erhalten als Großbetriebe (K. H. Hansmeyer, Finanzielle Staatshilfen für die Landwirtschaft, a.a.O., S. 233 f.).

politik. Auf diesen Gedanken würde man bei der Subvention an eine große Ein-Mann-Aktiengesellschaft auch nicht verfallen, obwohl auch hier beide Einheiten identisch sind. — Zum zweiten kommt bei der Landwirtschaft jedoch hinzu, daß einige Annahmen zu dem Schluß berechtigen, große Teile der Förderung hätten ihre Inzidenz tatsächlich in diesem Sektor und gingen ihm nicht wieder verloren, d. h. ohne die Förderung wäre er beträchtlich schlechter gestellt<sup>59</sup>. Auch dieser Tatbestand erleichtert die Zurechnung in dem Sinne, daß er das Arbeiten mit der formalen Inzidenz rechtfertigt. Er legt es aber dann tatsächlich nahe, im Maße wie Subventionen zur Einkommenserhöhung geführt haben, eher von — sektoral definierter — Sozialpolitik zu sprechen (s. dazu unten III 2 b).

Genauere empirische Untersuchungen in anderen Sektoren als der Landwirtschaft würden sich dann auch wesentlich schwieriger gestalten. Hier fallen die subventionsempfangende Einheit (das Unternehmen) und die Bezugsgröße der Einkommensverteilung (Haushalt bzw. Person) auseinander. Nimmt man, um ein beliebiges Beispiel herauszugreifen, die Erschließungsbeihilfen für die Erschließung von Erdöl und Rohstoffen<sup>60</sup>, so ist zu vermuten, daß diese Zahlungen in Unternehmen gehen, die auf Dauer erhebliche Gewinne machen können. Die öffentliche Hand trägt hier einen Teil des Risikos bei besonders risikoreichen Investitionen, d. h. sie beteiligt sich am möglichen Verlust, ist aber am möglichen Gewinn nur insoweit beteiligt, als die Fördermittel dann zurückgezahlt werden müssen. Hier wäre wahrscheinlich ein Fall gegeben, in dem man schließen kann, daß die Maßnahme zumindest zum Teil zur Substanz- bzw. Gewinnerhöhung führt. Aussagen darüber können aber nur mit Hilfe von Analysen des Vorgangs im einzelnen Unternehmen gemacht werden (s. unten III) und sind nicht mehr ohne weiteres nach Branchen differenzierbar.

## 2. Die Betriebsgröße als Merkmal

Eine Ausrichtung eines Subventionsprogramms an der Größe des empfangenden Unternehmens findet sich vor allem in Form der Mittelstandspolitik<sup>61</sup>. Ob die Differenzierung von Subventionen nach der Be-

<sup>59</sup> Dabei bleibt die Inzidenz der Subventionsaufbringung (Einnahmeinzidenz) unberücksichtigt. Hier spricht vieles dafür, daß bei den meisten Subventionssystemen vorwiegend der Konsument trägt: bei direkten Subventionen der Steuerzahler über das geringere Verfügungseinkommen und bei der Hochpreispolitik der Konsument über das geringere Realeinkommen (wenn man unterstellt, daß sowohl Einkommens- als auch primäre Preiselastizität niedrig sind).

<sup>60</sup> Vierter Subventionsbericht, a.a.O., S. 98 f.

<sup>61</sup> Im Vierten Subventionsprogramm, a.a.O., z. B. S. 110 f., 114 ff. Eine Zusammenstellung der Förderungsmaßnahmen bietet: Bundesministerium für

triebsgröße einen Einkommenseffekt aufweist, hängt davon ab, ob in kleinen Unternehmen relativ geringere Löhne und Gehälter gezahlt werden, vor allem aber, ob die Hypothese zutrifft, daß weniger Gewinn je Anteilseigner anfällt als in großen Unternehmen (s. oben B I).

Über die Inzidenz von Mittelstandsprogrammen hinausgehend kann man fragen, ob die Inzidenz der gesamten Subventionspolitik nach Betriebsgrößen differiert. Im Maße wie die unterstellte größere Verteilungsfreundlichkeit des Subventionszuflusses bei kleineren Unternehmen zutrifft, ließen sich dann Folgerungen für den Verteilungseffekt ziehen. Ein Beispiel für eine solche Wirkung, das ausnahmsweise dem Bereich der Steuervergünstigungen entnommen wurde, bietet eine amerikanische Studie, in der untersucht wurde, wie sich bestimmte Vorteile aus der Wahl unterschiedlicher Besteuerungsmöglichkeiten für ausländische Einkünfte auf Unternehmen verschiedener Größe verteilen<sup>62</sup>. Dabei stellte sich heraus, daß die Verteilung der Inanspruchnahme der verschiedenen Regelungen mit unterschiedlichem Grad an Steuerersparnis sich deutlich danach unterschied, ob ein Unternehmen in die Klasse mit „assets“ unter bzw. über 100 Mill. Dollar (1964) fiel. Eine Erklärung für eine solche mit zunehmender Betriebsgröße steigende Inanspruchnahme günstiger Regelungen<sup>63</sup> könnte u. a. darin liegen, daß es sich erst in großen Unternehmen lohnt, einen oder mehrere Mitarbeiter auf das Ausforschen solcher Regelungen zu spezialisieren. Auf jeden Fall wäre unter der erwähnten Annahme der Schluß zu ziehen, daß die Einkommensverteilung ungünstig beeinflußt wurde. — In dieser Richtung wären möglicherweise Ansatzpunkte für die weitere Analyse von Verteilungswirkungen nach der Betriebsgröße zu suchen.

### 3. Regionale Merkmale

Einige Subventionen werden vornehmlich nach dem Merkmal der regionalen Zugehörigkeit eines Unternehmens vergeben<sup>64</sup>. Ähnlich wie bei den bisher erwähnten Merkmalen kann man auch hier nach Hypothesen suchen, welchen Effekt der Zufluß solcher Subventionen auf

---

Wirtschaft, Mittelstandsfibel, Bonn 1974. — Vgl. für die USA: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, Staff Study, a.a.O., S. 199 ff.

<sup>62</sup> P. B. Musgrave, Tax Preferences to Foreign Investment, in: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 2, International Subsidies, a.a.O., S. 187 ff.

<sup>63</sup> Vgl. hierzu die empirischen Ergebnisse bei D. Fürst und K. Zimmermann, unter Leitung von K. H. Hansmeyer, Standortwahl industrieller Unternehmen. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung, Schriftenreihe der Gesellschaft für Regionale Strukturentwicklung, Bd. 1, Bonn 1973, S. 35 ff. und 59.

<sup>64</sup> Vgl. für die Bundessubventionen z. B. Vierter Subventionsbericht, a.a.O., S. 106 f.



die personale Einkommensverteilung ausübt. Dabei bleiben die Effekte des regionalen Förderprogramms, so wie sie etwa von einer erfolgreichen Industrieansiedlung auf das personale Einkommen der Region ausgehen und den eigentlichen Zweck eines solchen Programms beinhalten, unberücksichtigt, und es wird nur der Zufluß der Subvention und ihre Verwendung im empfangenden Unternehmen untersucht.

Bei der Analyse ist zu berücksichtigen, daß die Struktur der Unternehmen in einer Region in charakteristischer Weise von deren Struktur in anderen Regionen abweichen kann. Einmal können sich in einer Region Unternehmen mit besonders hoher oder besonders niedriger Wachstumsrate ansiedeln („Struktureinfluß“). Außerdem kann eine Region durch günstige oder ungünstige Standortfaktoren das Wachstum aller in ihr angesiedelten Unternehmen beeinflussen („Standorteinfluß“)<sup>65</sup>. Beide Faktoren zusammengenommen bewirken, daß in den Regionen unterschiedlich hohe Einkommen erzielt werden können.

Nimmt man einmal an, daß in einer Förderregion die beiden Effekte in der Vergangenheit in der Weise zusammengewirkt haben, daß eine äußerst ungünstige Industriestruktur entstanden ist, dann bedeutet das, daß die Bezieher der verschiedenen Einkommensarten jeweils weniger als der nationale Durchschnitt verdienen werden, wahrscheinlich auch weniger, als sie in vergleichbaren Stellungen in anderen Regionen erzielt hätten. Vermutlich finden sich also sowohl Arbeitnehmer als auch Unternehmer in jeweils relativ niedrigeren Einkommensklassen. Nimmt man hinzu, daß Unternehmen, die zur Verbesserung der Industriestruktur von außen angezogen werden, tendenziell aus Regionen mit günstigeren Einkommensbedingungen kommen, so läßt sich ein vorsichtiger Schluß für den Verteilungseffekt verschiedener Ansiedlungsstrategien in der Phase des Zuflusses der Subvention ziehen. Die Inzidenz von Hilfen für ansässige Unternehmen wäre demnach tendenziell verteilungsfreundlicher als die Inzidenz von Hilfen für die Attrahierung auswärtiger Unternehmen. Der ungünstige primäre Einkommenseffekt der Subvention kann sich noch verstärken, wenn innerhalb der Region z. B. viele mittelständische Betriebe existieren, während für die Attrahierung vorwiegend größere Unternehmen vorgesehen sind, und man wiederum eine gewisse Korrelation zwischen Unternehmensgröße und Höhe des Gewinns je Anteilseigner, vielleicht auch des Arbeitsentgelts usw. unterstellt. Daß es häufig Großunternehmen sein werden, die die Ansiedlungsvorteile, die die Subventionierung bietet, wahrnehmen, dafür spricht der nachweisbare Tatbestand, daß die Möglichkeit des Aufspürens der regionalpolitischen Subventionsvorteile mit der Unternehmensgröße steigt<sup>66</sup>.

<sup>65</sup> H. Gerfin, Gesamtwirtschaftliches Wachstum und regionale Entwicklung, in: *Kyklos*, Bd. XVII, 1964, S. 565 ff.

Über den Effekt der Ansiedlung auf das Einkommen ist damit noch nichts gesagt, ebenso wenig wie die formale Inzidenz bei Sektoren oder Betriebsgrößen etwas über die Produktionseffekte ausgesagt hat. Soweit solche Produktionseffekte der Regionalpolitik untersucht werden, steht aber ohnehin nur das induzierte Gesamt- oder bestenfalls das Durchschnittseinkommen in einer Region zur Diskussion, wogegen über die Verteilung des Zuwachses auf Einkommensgrößenklassen nichts bekannt ist.

### **III. Die Stelle der beabsichtigten bzw. vermutlichen Wirkung einer Subvention als Anhaltspunkt für den Verteilungseffekt**

#### *1. Die möglichen Begünstigten einer Weitergabe der Subvention*

Subventionen gehen in die Kosten- und Erlösstruktur der Unternehmen ein. Will man es bei dieser allgemeinen Aussage nicht belassen, sondern der formalen Inzidenz der Subventionen auch über die Stufe der Zahlungsverteilung hinaus nachspüren, so müssen die möglichen Begünstigten einer „Weitergabe“<sup>67</sup> der Subvention durch das Unternehmen in die Analyse einbezogen werden. Einige dieser Abläufe, insbesondere auch einige Fälle, in denen von seiten des Staates eine Weitergabe nicht unbedingt vorgesehen war, werden im folgenden erwähnt. In jedem der Fälle legt die technische Ausgestaltung der Subvention mit oder ohne Absicht eine bestimmte Wirkungsrichtung innerhalb des Unternehmens nahe, so daß man die Inzidenzhypothese auf die durch diesen Wirkungsverlauf Begünstigten beziehen kann.

Ein Überblick über die möglichen — beabsichtigten oder unbeabsichtigten — Wirkungsrichtungen ist der nachstehenden Abbildung zu entnehmen<sup>68</sup>. Auf der Beschaffungsseite kann die dem Unternehmen zugeflossene Begünstigung dazu führen, daß bei den am Markt beschafften Input-Gütern Preiszugeständnisse gemacht werden. Sie können die Form des Zugeständnisses einer Lohnerhöhung, eines erhöhten Preises

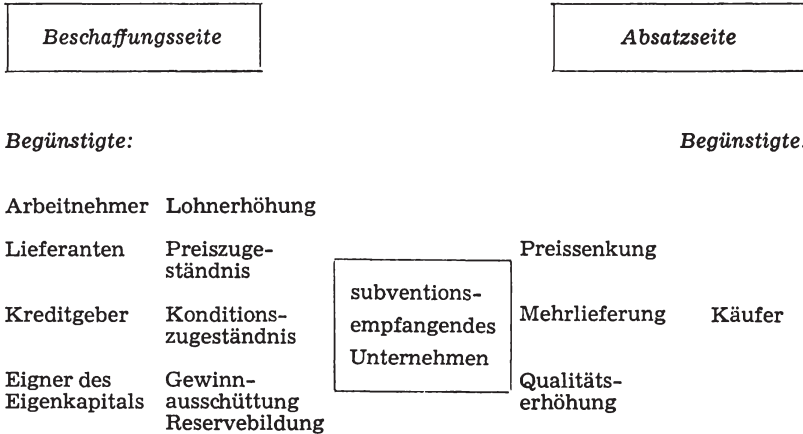
---

<sup>66</sup> Siehe dazu wiederum *D. Fürst* und *K. Zimmermann*, unter Leitung von *K. H. Hansmeyer*, Standortwahl industrieller Unternehmen, a.a.O., S. 35 ff. und 59.

<sup>67</sup> Bei der beabsichtigten Weitergabe ist der Ausdruck „Überwälzung einer Subvention“ noch weniger glücklich als bei der unbeabsichtigten und wird daher durch „Weitergabe“ ersetzt. Vgl. dazu *N. Andel*, Subventionen als Instrument des finanzwirtschaftlichen Interventionismus, a.a.O., S. 19, insbes. Fußn. 1.

<sup>68</sup> Ein ähnliches Schema wurde bei der Analyse der regionalen Inzidenz öffentlicher Ausgaben entwickelt, siehe dazu *K.-D. Henke*, Methodische Probleme bei der Analyse der regionalen Inzidenz öffentlicher Ausgaben, in: *Räumliche Wirkungen öffentlicher Ausgaben*, Forschungs- und Sitzungsberichte der Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Bd. 98, Hannover 1975, S. 27 ff.

## Die möglichen Begünstigten einer Weitergabe der Subvention



Quelle: Zimmermann, H., und Henke, K.-D., Finanzwissenschaft. Eine Einführung in die Lehre von der öffentlichen Finanzwirtschaft, München 1975, S. 192.

bzw. einer ungünstigeren Kondition (bei der Fremdfinanzierung) annehmen. Wenn der Begünstigte auf der Absatzseite zu suchen ist, kann ihm die Begünstigung durch niedrigere Preise, höhere Qualität oder ganz einfach durch die Möglichkeit einer erhöhten Liefermenge zufließen. Der letztere Fall ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn Subventionen gezahlt werden, um volkswirtschaftliche Engpaßsituationen zu beseitigen<sup>69</sup>. Was an Begünstigung weder auf der Beschaffungs- noch auf der Absatzseite weitergegeben wird, fließt den Besitzern des Eigenkapitals in der Form von Gewinnausschüttung (bzw. Verlustminderung) zu oder geht in die Reservebildung ein und kommt dann allen zugute, die Vorteile aus der gestärkten Position dieses Unternehmens ziehen.

## 2. Wirkungen auf der Beschaffungsseite

### a) Die Lohnsubvention

Wenn man davon ausgehen kann, daß die Gewährung einer Subvention zu einer — beabsichtigten oder unbeabsichtigten — Erhöhung des Lohnsatzes geführt hat, ist die Ermittlung der Wirkung auf die perso-

<sup>69</sup> Zur Gegenüberstellung der Engpaßbeseitigung als Subventionsziel mit anderen Subventionszielen und zu den instrumentellen Konsequenzen dieser Unterschiede in den Subventionszielen vgl. H. Giersch, Aufgaben der Strukturpolitik, in: Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, Bd. 9, 1964, S. 64 ff.

nale Einkommensverteilung einfach, wenn man Angaben über die Einkommensposition der Lohnempfänger hat. Zwar ist es möglich, daß der Lohnempfänger diesen Vorteil zum Teil verliert, z. B. weil aufgrund seiner besseren Einkommenssituation Preiserhöhungen für Güter seines Warenkorbtes durchgesetzt werden können, doch geht man schon bei der Ermittlung der Inzidenz von allgemeinen Sozialleistungen oder Steuererleichterungen für Arbeitnehmer davon aus, daß die Begünstigung auch beim Arbeitnehmer verbleibt. Um so wahrscheinlicher ist der Vorteilsverbleib beim Arbeitnehmer, wenn im Wege einer speziellen Ausgestaltung der Subvention Arbeitnehmer von nur einigen Unternehmen begünstigt werden, da dann nur ein Ausschnitt der Arbeitnehmerschaft und damit vermutlich nur ein Teil der Nachfrager auf den jeweiligen Märkten (z. B. für Konsumgüter) bessergestellt ist. Es bleibt allerdings die Möglichkeit, daß dem Arbeitnehmer der Vorteil ganz oder zum Teil gar nicht erst zukommt, weil er sehr immobil ist und das Unternehmen keinen Grund sieht, die Subvention in Form einer Lohnerhöhung weiterzuleiten.

Eine beabsichtigte Lohnsubvention wird den Lohn als Bemessungsgrundlage haben oder jedenfalls den Lohn in die Ermittlung der Bemessungsgrundlage eingehen lassen. Ein Beispiel ist in Tabelle 10 aufgeführt, wo die laufenden Kosten eines im Dienst befindlichen Frachtschiffes ermittelt werden. Von diesen Kosten gehen einige in die Bemessungsgrundlage der Subvention ein und dies in unterschiedlichem Maße. Da die Löhne zu 67 % aus Subventionen bestehen und diese Lohnsubvention 85 % der gesamten Subventionssumme bildet, ist dieses gesamte Subventionsprogramm vorwiegend als Lohnsubvention zu kennzeichnen<sup>70</sup>.

Um den Effekt einer solchen Subvention auf die Verteilung der persönlichen Einkommen zu ermitteln, ist die Einkommensklasse der Begünstigten zu erfassen, anderenfalls wäre lediglich eine Aussage über die funktionale Verteilung gemacht worden. In dem Beispiel der Frachtschiffsubvention ist zu unterscheiden, welches Einkommen zugrunde gelegt werden soll. Eine Möglichkeit bildet das aktuelle Einkommen der Seeleute. Können Seeleute leicht zu einem Berufswechsel bewogen werden, so könnte man das potentielle Einkommen zugrunde legen, das sie

---

<sup>70</sup> Diese spezielle Lohnsubvention im Schiffahrtsbereich hatte im übrigen den Subventions- bzw. haushaltspolitischen Nachteil, daß kaum eine Obergrenze für die Ergebnisse von Lohnverhandlungen mehr vorhanden war. Da die Subvention die ausgehandelten Lohnerhöhungen fast vollständig auffing, konnten sich die Tarifpartner leicht zu Gunsten des Dritten, des Subventionsgebers, auf starke Lohnerhöhungen einigen. Vgl. G. R. Jantscher, *Federal Aids to the Maritime Industries*, in: Joint Economic Committee, *The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 6, Transportation Subsidies*, Washington, D. C. 1973, S. 773.

in vergleichbaren Berufen erzielen könnten, vorausgesetzt, dort sind Arbeitsplätze erhältlich. Sind sie beruflich nicht mobil, so könnte man als Basis das auf außeramerikanischen Schiffen zu verdienende potentielle Einkommen zugrundelegen, das den Grund für die Subvention abgibt und wesentlich niedriger läge. Nachdem die Entscheidung getroffen worden ist, liegen die zugrundezulegenden Einkommensklassen fest, und es kann z. B. ermittelt werden, ob eine im nationalen Rahmen als förderungswürdig angesehene Einkommensgruppe begünstigt wurde. Eine volle Zurechnung der Subvention auf die Arbeitnehmer ist allerdings nicht angebracht, denn immerhin wird mit Hilfe dieser Subvention auch die Rentabilität des Kapitals erhalten.

Ein Beispiel für eine indirekt wirkende Lohnsubvention bietet der Davis-Bacon-Act<sup>71</sup>. Er läßt es zu, daß Anbieter Bundesaufträge zu einem höheren als dem niedrigsten Angebotspreis erhalten können, wenn die Differenz durch die höheren Löhne (prevailing wages) erklärbar ist, die am Ort des Unternehmens mit dem höheren Angebot vorherrschen. Damit wird erreicht, daß trotz regionaler Lohnunterschiede Betriebe aus Regionen mit besonders hohem Lohnniveau auch Regierungsaufträge erhalten. Mit dieser Regelung wird, im Gegensatz zum vorangegangenen Beispiel, keine unmittelbare Erhöhung des Lohnsatzes induziert, sondern es wird zunächst nur zusätzliche Beschäftigung zum bisherigen „vorherrschenden“ Lohn ermöglicht. Sofern auf einem solchen regionalen Teilmarkt, z. B. im Bausektor, Vollbeschäftigung herrscht, ist allerdings anzunehmen, daß sich die Zusatzbeschäftigung im Laufe der Zeit doch in höheren Lohnsätzen niederschlägt (und damit die regionalen Lohnunterschiede noch verstärkt). Herrscht auf diesem Teilmarkt Unterbeschäftigung, so bedeutet die Vorschrift mehr Beschäftigung bei gleichem Lohnsatz. Beide Wirkungsverläufe führen zu Einkommenserhöhungen, die man den Einkommensklassen der Arbeitnehmer zurechnen und an den nationalen Verteilungsnormen messen kann.

Lohnsubventionen tendieren dazu, zusätzliche Einheiten des Faktors „Arbeit“ im begünstigten Sektor zu halten, da der Faktor für den Unternehmer verbilligt wird. Lassen sich andere, weniger oder nicht subventionierte Faktoren durch Arbeit substituieren, wird es sogar zu einer zusätzlichen Beschäftigung von Arbeitskräften kommen. Ob man die Tatsache, daß in dieser Branche mehr Arbeitskräfte als ohne eine solche Subvention gehalten werden, als volkswirtschaftliche Belastung interpretieren will, wird, abgesehen von der induzierten Produktivitätsentwicklung in dieser Branche, weitgehend vom gesamtwirtschaftlichen Beschäftigungsstand abhängen. Bei weitgehender Unterbeschäftigung

---

<sup>71</sup> Zu diesem Subventionsvorgang vgl. *J. P. Gould, Davis-Bacon Act. The Economics of Prevailing Wage Laws*, American Enterprise Institute, Special Analysis, Nr. 15, Washington, D. C. 1971.

ist die volkswirtschaftliche Zusatzbelastung gering, da sonst andere Beschäftigungsmaßnahmen oder aber Sozialtransfers an die Stelle dieser Subvention treten würden. Verglichen mit einer nicht an die Arbeitsleistung geknüpften Transferzahlung hat eine Lohnsubvention immerhin den zusätzlichen Vorteil eines Beschäftigungsanreizes<sup>72</sup>. Die Lohnsubvention erfüllt also ein weiteres Ziel neben dem des reinen Einkommenszuwachses. Allerdings wird man zusätzlich sicherlich für diejenigen Personen, die unter den herrschenden Arbeitsmarktbedingungen nicht beschäftigt werden können, soziale Hilfsmaßnahmen vorsehen<sup>73</sup>.

#### b) Exkurs: Unternehmensbezogene Sozialtransfers

Die Bemessungsgrundlage einer Lohnsubvention i. e. S. ist das von einem Unternehmen gezahlte Faktorentgelt. Man würde eine solche Subvention nicht als unmittelbar sozialpolitisch orientiert bezeichnen, da sich die soziale Situation eines Haushalts sicher nicht nur durch die Höhe eines bestimmten Faktorentgeltes, sondern durch die Summierung aller Einkünfte unter Berücksichtigung der Verwendungsseite des Einkommens (Kinderzahl, besondere Belastungen usf.) kennzeichnen läßt. Einige an Unternehmen gelenkte Transfers sind aber so ausgestattet, daß sie doch eher unter die sozialpolitischen als unter die unternehmensbezogenen Transfers zu zählen sind.

Einige von ihnen kann man überhaupt als sektoral definierte Ausschnitte aus dem sozialpolitischen Versorgungssystem verstehen, z. B. die Altershilfe für Landwirte in der BRD, eine Übernahme von Sozialversicherungsbeiträgen für die Bergleute durch die öffentliche Hand<sup>74</sup> usf. Sofern diese sektoral definierten Leistungen nur zur Gleichstellung mit den übrigen Arbeitnehmern führen, ist es eine unter vorwiegend organisatorischen Gesichtspunkten zu entscheidende Frage, ob man diese Teilbereiche irgendwann einmal in das sozialpolitische Gesamtsystem integriert oder ob man sie getrennt bestehen läßt. — Auch unternehmensbezogene Sozialleistungen wie Zuschüsse für die Beschäftigung von schwer in den Arbeitsprozeß einzugliedernden Arbeitskräften, also Behinderten usf., sind Teil des allgemeinen sozialen Versorgungssystems und werden aus technischen Gründen zum Teil auf den Betrieb übertragen, weil man eine Weiterbeschäftigung dieser Kräfte auf diese Weise am besten sichern zu können glaubt.

---

<sup>72</sup> P. A. Diamond, Negative Taxes and the Poverty Problem. A Review Article, in: National Tax Journal, Bd. 21, 1968, S. 288 ff.

<sup>73</sup> Vgl. R. J. Zeckhauser, Optimal Mechanisms for Income Transfer, in: American Economic Review, Bd. LXI, 1971, S. 333 f.

<sup>74</sup> Vgl. H. Breder, Subventionen im Steinkohlenbergbau, Finanzwissenschaftliche Forschungsarbeiten, NF Bd. 17, Berlin 1958, S. 16.

Auf einer anderen Ebene liegt dagegen eine Maßnahme wie die Förderung des Landarbeiter-Wohnungsbaus<sup>75</sup>. Diese Maßnahme steht, ebenso wie z. B. eine Förderung des Bergarbeiterwohnungsbaus, außerhalb der allgemeinen Wohnungsbauförderung, die von jedem Berechtigten in Anspruch genommen werden kann. Auf der gleichen Ebene liegen Hilfen zu sektoralen Sozialversicherungssystemen, die sektoral einen höheren Versorgungsgrad als den bundesweit üblichen zur Folge haben<sup>76</sup>. Das gleiche gilt für sozialpolitische Maßnahmen nach Betriebsgrößenkriterien<sup>77</sup>. Solche Subventionen kommen einerseits dem Unternehmen als ganzem zugute, da sie seine Nachfrageposition auf dem Arbeitsmarkt verbessern; möglicherweise senken sie, weil sie vom Arbeitnehmer als reale oder monetäre Lohnbestandteile angesehen werden, zudem dem vom Unternehmen zu zahlenden Lohn und ähneln darin der Lohnsubvention. Diese Vorteile für das Unternehmen können unter dem Umverteilungsziel ungünstig wirken, z. B. wenn Landarbeiter nur in größeren, gewinnstärkeren Betrieben beschäftigt werden<sup>78</sup>.

Andererseits werden solche Subventionen zumindest zum Teil auch den Arbeitnehmern zugute kommen und scheinen dann, wenn sie auf diese Weise untere Einkommensschichten betreffen, unter dem Umverteilungsziel positiv zu bewerten zu sein. Bei dieser Bewertung der Maßnahmen und der von ihnen bewirkten Effekte ist jedoch zu berücksichtigen, daß es bereits ein ausgebautes System sozialpolitischer Maßnahmen gibt, das sich in den Tarifen etwa von Einkommensteuergesetz, Sozialhilfegesetz, Sozialversicherung und sozialem Wohnungsbau ausdrückt. Es differenziert in aller Regel nicht nach Sektoren, Betriebsgrößen oder Regionen, so daß soziale Maßnahmen, die nach diesen Kriterien vorgehen, also z. B. Subventionen der hier genannten Art, einer zusätzlichen Begründung bedürfen. Sie sind dem allgemeinen System der Sozialpolitik gewissermaßen aufgepfropft, da sie einige von dessen Bemessungsgrundlagen, z. B. Wohnungsmangel oder Sozialversicherungsbedürftigkeit, erneut verwenden und zur Basis von Sonderleistungen machen.

---

<sup>75</sup> Vgl. Vierter Subventionsbericht, a.a.O., S. 60 f.

<sup>76</sup> Vgl. auch die Formulierung „Vermeidung sozialer Härten aus dem strukturellen Anpassungsprozeß der Landwirtschaft“ in: Agrarbericht 1973, a.a.O., S. 45, die auf zusätzliche Leistungen hindeutet.

<sup>77</sup> Vgl. als Beispiel die „Übergangshilfen des Bundes zum Ausgleich der Arbeitgeberaufwendungen für Kleinbetriebe nach dem Lohnfortzahlungsgesetz“ in: Vierter Subventionsbericht, a.a.O., S. 116 f.

<sup>78</sup> Siehe K.-H. Hansmeyer, Finanzielle Staatshilfen für die Landwirtschaft, a.a.O., S. 238.

### c) Vorprodukte und Fremdfinanzierung

Wenn auf Grund von Absicht und Ausgestaltung der Subvention zu vermuten ist, daß ihre Begünstigung dem Unternehmen insofern zum großen Teil wieder verlorengelht, als es auf Grund seiner besseren Liquiditätssituation Zugeständnisse bei den Preisen der Vorprodukte und bei den Konditionen der Fremdfinanzierungen machen muß, so ist keine unmittelbare Wirkung auf die Einkommensverteilung ableitbar. Der an andere Unternehmen nunmehr weitergegebene Vorteil müßte nämlich dort genauso wieder auf die unternehmensinternen Weiterwirkungen hin untersucht werden, wie dies beim Subventionszufluß in dem als Ausgangspunkt gewählten Unternehmen erforderlich war.

Solche Weiterwirkungen auf Beschaffungsmärkten dürften nicht einfach zu verfolgen sein, da Reaktionen nur im seltenen Fall einer massiven, in ihrem Einsatzzeitpunkt genau feststellbaren Subvention dieser einmal zugerechnet werden könnten. Denkbar wäre es z. B., daß beim Einsetzen einer massiven Subventionierung des Schiffbaus Zulieferanten mit erheblichen Aufträgen, z. B. für Schiffsmotoren oder Schiffbaustahl, die sich bisher wegen der schlechten Absatzlage des belieferten Unternehmens mit knappen Preisen zufrieden gaben, nunmehr Forderungen durchzusetzen suchen<sup>79</sup>.

### 3. Wirkungen auf der Absatzseite

Bei den Wirkungen auf der Absatzseite ist zu unterscheiden, ob sie — beabsichtigt oder unbeabsichtigt — vorwiegend das absetzende Unternehmen oder den Abnehmer begünstigen. Im Falle einer Preissubvention beispielsweise kommt es je nach der Preiselastizität der Nachfrage zu einer anteiligen Begünstigung des Unternehmens durch den Mehrabsatz (s. unter 4) und des Abnehmers. Neben der Wirkung über den Preis sind auf der Absatzseite Wirkungen über Menge und Qualität möglich, die über verschiedenste Subventionsformen im Unternehmen induziert werden können, z. B. durch produktivitätsfördernde Subventionen, Subventionen zur Kapazitätserweiterung usf., wie sie z. B. in Subventionsprogrammen zur Beseitigung von Engpässen erscheinen.

Unter dem Aspekt der Einkommensverteilung kann man danach unterscheiden, ob solche Wirkungen auf der Absatzseite auf den Endkonsum bezogen sind bzw. ihm zugerechnet werden können, oder ob sie

---

<sup>79</sup> In einer Untersuchung zur Wirkung der einkommensteuerlichen Schiffbauförderung, also einer Steuervergünstigung, wird auf die hohe sektorale und regionale Konzentration der Unterlieferanten der Werftindustrie hingewiesen (H. R. Büssgen, Die „indirekten“ Subventionen, dargestellt am Beispiel der Steuervergünstigung des § 7 d II EStG, Diss. Köln 1958, S. 45 ff.). Den induzierten Beschäftigungswirkungen dürften daher sicherlich auch bald Preiseffekte gefolgt sein (vgl. dazu ebenda, S. 107).



Investitionsgüter betreffen, d. h. dem Konsum noch vorgelagert sind. Sofern Konsumgüter betroffen sind, wird man die Subvention im Maß ihrer unterstellbaren Weitergabe den Konsumenten nach dem schichten-spezifischen Verbrauch zuordnen, wie dies auch für die Ermittlung der Inzidenz allgemeiner und spezieller Verbrauchsteuern üblich ist<sup>80</sup>. Es ist subventionstechnisch allerdings nicht einfach sicherzustellen, daß eine dem Arbeitnehmer zugedachte Subvention diesen auch tatsächlich erreicht. Das Konsumbrotbeispiel der 50er Jahre etwa, bei dem die Subvention auf der Stufe der Brotherstellung eingeführt wurde, hat gezeigt, daß eine solche Subvention durchaus an der Einsatzstelle begünstigen kann und eine Weitergabe der Begünstigung zum Destinatär keineswegs oder doch nicht in vollem Maße gesichert sein kann<sup>81</sup>. Soweit die Subvention überhaupt den Konsumenten erreichte, begünstigte sie wahrscheinlich wesentlich höhere als die beabsichtigten Einkommensklassen<sup>82</sup>.

Recht sichere Hypothesen ließen sich möglicherweise ableiten, wenn man Sektoren betrachtet, die traditionellerweise oder gar aufgrund staatlicher Vorschriften keinen oder nur einen normierten Gewinn machen, da dann die Subventionsvorteile stärker den Arbeitnehmern bzw. Abnehmern zugerechnet werden können. Ein solches Problem ist im Bereich der amerikanischen zivilen Luftfahrt untersucht worden<sup>83</sup>. Den Betriebsgesellschaften der zahlreichen kleinen Flughäfen, die vorwiegend von privaten Flugzeugen (nicht den Linienflügen) angefliegen werden, gibt die amerikanische Regierung aus verschiedenen Begründungen heraus Subventionen. Da Hypothesen darüber bestehen, daß Privatleute, die solche Flugzeuge benutzen, den oberen Einkommenschichten zugerechnet werden können, ergibt sich aller Wahrscheinlichkeit nach ein unter Umverteilungsaspekten ungünstiger Effekt dieser Subvention<sup>84</sup>. Ebenso ist wohl die These gerechtfertigt, daß Subventionen für die Schiffspassagen auf dem Atlantik vorwiegend den Beziehern höherer Einkommen zugutekommen.

---

<sup>80</sup> Vgl. zur Verfahrensweise H. Zimmermann und K.-D. Henke, Finanzwissenschaft, a.a.O., S. 185 f.

<sup>81</sup> Vgl. L. Pechtold, Zum Wohle der Verbraucher: Die Konsumbrotsubventionierung, in: K.-H. Hansmeyer, Hrsg., Subventionen in der BRD, Finanzwissenschaftliche Forschungsarbeiten, NF Bd. 25, Berlin 1963, S. 33 ff., insbes. S. 45 ff.

<sup>82</sup> Das hing damit zusammen, daß das als „billig“ und zugleich „gesund“ angesehene Konsumbrot wegen seiner als diskriminierend empfundenen Billigkeit von den unteren Einkommenschichten nicht akzeptiert, dagegen wegen seines Gesundheitscharakters von den gesundheitsbewußten mittleren Einkommenschichten nachgefragt wurde. Siehe ebenda, S. 47 f.

<sup>83</sup> J. J. Warford, Public Policy Toward General Aviation, Washington, D. C. 1971.

<sup>84</sup> Ebenda, S. 99 ff.

Die Einkommenseffekte sind schwieriger zu erfassen, wenn nicht die Abnehmer der gesamten Güter oder Leistungen eines Unternehmens einem bestimmten Abschnitt der Einkommensskala zugerechnet werden können, sondern z. B. verschiedene Güter desselben Unternehmens von Beziehern vermutlich unterschiedlicher Einkommen nachgefragt werden. Das sei am Beispiel der Deutschen Bundesbahn erläutert. Sofern man die Zuwendungen an die Deutsche Bundesbahn überhaupt als Subventionen werten will, da es sich um ein öffentliches Unternehmen handelt<sup>85</sup>, kann man z. B. Überlegungen darüber anstellen, ob mögliche Zusatzkosten für den Betrieb der besonders schnellen Erster-Klasse-Züge (einschließlich auf die höhere Geschwindigkeit rückführbarer Streckenbaukosten) in vollem Umfang von den Benutzern dieser Züge getragen werden. Sofern das nicht der Fall ist, könnte man von der Zugehörigkeit dieser Benutzer zu höheren Einkommensklassen ausgehen und einen negativen Einkommensverteilungseffekt des für diese Zwecke verwendeten Anteils der Subventionen konstatieren. Sofern diese Benutzer überproportional zu den Kosten beitragen, wäre der Effekt positiv.

Wenn die Abnehmer der Güter bzw. Leistungen ebenfalls zum Unternehmensbereich gehören, kann wie schon bei der Untersuchung des Beschaffungssektors (s. o. 2) keine endgültige Aussage über die Wirkung auf die Einkommensverteilung gemacht werden<sup>86</sup>, sondern es müssen wiederum die im abnehmenden Unternehmen ausgelösten Weiterwirkungen untersucht werden. Zuvor wäre jedoch auch hier zu klären, welcher Anteil der Subvention im liefernden bzw. abnehmenden Unternehmen anfällt.

#### 4. Vorteile für den Kapitaleigner

Schon bisher waren einige Hypothesen angedeutet worden, bei denen ein Teil des Subventionsvorteils im Unternehmen selbst verbleibt, d. h. weder auf der Absatzseite noch an Arbeitnehmer, Lieferanten oder Kreditgeber weitergegeben wird. Überdies gibt es zahlreiche Subventionen, die durch ihre Absicht und Ausgestaltung von vornherein auf den weitgehenden Verbleib im Unternehmen angelegt sind. Als Beispiel können z. B. Subventionen angeführt werden, die zur Stärkung des Eigenkapitals im Unternehmen führen oder die ihrer Auflage nach

---

<sup>85</sup> In den Subventionsberichten sind Bundesbahn und -post ausgeschlossen. Vgl. dazu z. B. Viertes Subventionsbericht, a.a.O., S. 5, Tz. 4.

<sup>86</sup> Einen Grenzfall bilden im Beispiel der Deutschen Bundesbahn die Fälle, in denen die Fahrtkosten von Dritten ersetzt werden (Unternehmen, Behörden usw.), denn dann ist die Zurechnung erschwert. Allerdings erfolgt der Kostenersatz in der Regel in der vermutlich auch privat benutzten Kostenklasse, so daß die betriebliche Differenzierung die private vom Einkommen abhängige Lebenshaltung widerspiegelt.

zu urteilen vorwiegend der Erhöhung des Unternehmereinkommens dienen, wie es insbesondere bei der Förderung der Landwirtschaft häufig ist. Sofern solche Einkommenssubventionen den Weg nehmen, über eine Erhöhung der Abgabepreise die Erlöse zu vermehren, ist je nach der Preiselastizität der Nachfrage mit einer Verminderung der abgesetzten Menge und damit einer Minderung des Subventionseffekts im Unternehmen zu rechnen.

Einen Sonderfall dieser auf den Verbleib im Unternehmen zugeschnittenen Subventionen bilden solche Subventionen, die zu einer Erhöhung des Wertes des Unternehmens führen. Hier können die amerikanischen Agrarsubventionen für den nicht vorgenommenen Anbau angeführt werden. Die Rechte auf den Empfang dieser Subvention sind an den Grund und Boden gebunden und kommen dem Eigentümer zugute, nicht dem Pächter oder den in dem landwirtschaftlichen Betrieb beschäftigten Arbeitskräften. Die Subventionen „sind jetzt in den Wert des Agrarlandes eingeschlossen, gleich wer dieses Land besitzt oder kauft“<sup>87</sup>. Diese Subventionstechnik hat zu einer beträchtlichen Steigerung der Preise für landwirtschaftlich genutzten Boden in den letzten 40 Jahren geführt, die fast ausschließlich als Vermögenswert den Eigentümern dieses Bodens zugerechnet werden kann<sup>88</sup>. Da die Eigentümer der landwirtschaftlich nutzbaren Flächen unterschiedlichen Einkommensgruppen, wenn auch nicht nur den untersten, angehören, ist der Verteilungseffekt im Sinne des Einkommenszuflusses beim Grundstücksverkauf in diesem Falle vielleicht nicht allzu negativ.

Soweit man Anlaß zu der Annahme hat, daß ein Subventionsvorteil beim Unternehmer verbleibt, ist wie bei den übrigen begünstigten Personengruppen die Einkommensposition der Betroffenen zu ermitteln, damit die Zuordnung auf Einkommensgrößenklassen vorgenommen werden kann. Ohne größere Schwierigkeiten ist dies in der Regel nur im Bereich der Landwirtschaft möglich, da hier, wie erwähnt, Statistiken vorliegen, die zwar oft nach dem Betrieb definiert sind, aber aus den erwähnten Gründen für die Ermittlung der personalen Inzidenz verwendet werden können. Für die übrigen Sektoren, ebenso für die Volkswirtschaft als Ganzes, sind am ehesten Hypothesen zur funktionalen Verteilung, d. h. für den Anteil des Unternehmereinkommens gegenüber dem Arbeitnehmereinkommen, möglich. Überbrückungshypothesen von

---

<sup>87</sup> C. S. Shoup, Statement, in: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, Hearings, Washington, D. C. 1972, S. 8 (Übers. d. Verf.); vgl. dazu ders., The Economic Theory of Subsidy Payments, a.a.O., S. 71 f.

<sup>88</sup> R. Lidman, The Distributional Implications of Agricultural Commodity Programs, in: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 7, Agricultural Subsidies, a.a.O., S. 894.

der funktionalen zur personalen Einkommensverteilung sind aber mit Schwierigkeiten verbunden (s. oben), die um so größer werden, je stärker desaggregierend man vorgeht. Gerade das aber ist bei der empirischen Analyse einzelner Subventionsprogramme erforderlich. Es wäre also nötig zu wissen, in welcher Einkommensposition sich die einzelnen Anteilseigner des beobachteten Sektors befinden. Zur Einkommensposition von Anteilseignern ist jedoch sehr wenig bekannt; keinesfalls würde es genügen, nur die Streuung der Anteile zu bestimmen, da sich das Verteilungsziel, wie erwähnt, auf das gesamte zur Verfügung stehende Einkommen einer Person bzw. eines Haushalts bezieht. Es müßte daher bekannt sein, in welcher Einkommensklasse sich wieviele Anteile befinden.

Abschließend sei zu diesem Problemkreis der Weiterwirkung einer Subvention im einzelnen Unternehmen die Frage angeschnitten, wie in das obige Schema die Nettoinvestition einzuordnen ist. Es wäre sicherlich zu einseitig, sie, weil sie zur Erhöhung des Wertes der Unternehmung führt, allein den Kapitaleignern zuzurechnen. Zugleich ist beispielsweise zu bedenken, daß auch die Arbeitnehmer aus der Investition Vorteile ziehen, weil produktionsabhängige Einkommen aufrechterhalten oder zusätzlich geschaffen werden und auf Grund von investitionsbedingten Produktivitätsfortschritten höhere Löhne gezahlt werden können. Man wird daher, wenn auf eine investive Verwendung der Subvention zu schließen ist, bei einer Analyse der formalen Inzidenz dieser Subvention zu einer schematischen Aufteilung der Weitergabe kommen müssen. Die Festlegung dieser Anteile müßte Gegenstand einer Untersuchung sein, in der die Weiterwirkung einer Subvention im Produktionsprozeß betrachtet und den Verteilungswirkungen auf Beschaffungs- und Absatzmärkten nachgegangen wird, die dieser Produktionsprozeß auslöst. Aber auch durch eine solche Vorgehensweise wird eventuell nicht verhindert werden können, daß die zuzurechnenden Anteile ähnlich willkürlich bestimmt werden müssen wie bei der Einbeziehung etwa der Körperschaftsteuer in empirische Inzidenzanalysen der Einnahmeseite. Hier liegt wahrscheinlich die größte Lücke bei der empirischen Behandlung des Themas.

#### **IV. Die Rolle der Subventionsauflagen bei der Erfassung der Verteilungswirkungen**

Bei den bisher verwendeten Beispielen für einzelne Subventionen wurde häufig darauf verwiesen, daß den Subventionen Auflagen beigegeben werden, mit deren Hilfe der Subventionsgeber versucht, bestimmte Wirkungen zu erreichen. Wenn die beobachteten Wirkungen auf die Einkommensverteilung sich zu einem Teil nach den beigegebenen Auflagen bestimmen und gruppieren ließen, so wäre möglicher-

weise ein Kriterium gefunden, das, neben anderen, die Analyse von Subventionen unter dem Einkommensaspekt erleichtern könnte. Um diese Möglichkeit zu prüfen, werden die Subventionen im folgenden nach Auflagentypen geordnet<sup>89</sup>.

### 1. *Empfangsauflagen*

Wenn eine Subvention vorwiegend mit einer Auflage versehen ist, die lediglich die Situation des Unternehmens umschreibt, das die Subvention erhalten soll, so wird damit auf eine Lenkung der Reaktionen des Empfängers selbst weitgehend verzichtet. Dies kann zweckmäßig sein, wenn lediglich ein Einkommenszufluß vorgesehen ist, in der Regel also in Sektoren, Regionen usw., in denen eine Einkommenserhöhung wünschenswert erscheint. Man wird also vermuten können, daß ein Vorherrschen von bloßen Empfangsauflagen tendenziell eine Hilfsbedürftigkeit des empfangenden Unternehmens zum Ausdruck bringt. Ob diese Bedürftigkeit mit einer am Verteilungsziel gemessenen Bedürftigkeit der Kapitaleigner einhergeht, muß im Einzelfall geprüft werden und läßt sich wiederum am besten feststellen, wenn Unternehmen und Haushalt sich decken. Dann wird man auch sagen können, daß beim Vorherrschen bloßer Empfangsauflagen eine tendenziell größere Kompatibilität mit dem Umverteilungsziel vorliegt, als wenn die im folgenden erwähnten Auflagentypen hinzutreten. Zugleich sind dann aber in der Regel auch die Konflikte mit strukturpolitischen Zielen, wie Strukturanpassung oder Produktivitätsförderung, am größten.

### 2. *Finanzielle Auflagen*

Zu ihnen zählen Verzinsungs- und Rückzahlungsverpflichtungen im Falle einer subventionierten Darlehensgewährung, aber auch die Auflage, daß der Empfänger sich selbst finanziell an einem subventionierten Vorhaben beteiligen muß. Diese Auflagen sind quantitativ bedeutsam, denn auch die Kreditprogramme, die ja durch das Vorhandensein finanzieller Auflagen definiert sind, werden unter Subventionsaspekten diskutiert, da man den Vorteil, den das Unternehmen gegenüber der Kreditaufnahme am Markt erhält, ermitteln kann<sup>90</sup>.

Die Hypothese ist wohl haltbar, daß ausgeprägte finanzielle Auflagen, verglichen mit Subventionsprogrammen ohne solche Auflagen, eine Aus-

---

<sup>89</sup> Zur Bedeutung und Gliederung der Auflagen vgl. *H. Zimmermann* und *K.-D. Henke*, Finanzwissenschaft, a.a.O., S. 319 ff.; die erste Strukturierung wurde von *Hansmeyer* für die Landwirtschaft vorgenommen (*K. H. Hansmeyer*, Finanzielle Staatshilfen für die Landwirtschaft, a.a.O., S. 29 ff.; vgl. auch ders., Transferzahlungen an Unternehmen (Subventionen), a.a.O., § 2.

<sup>90</sup> Zur Messung des Subventionswertes vgl. *M. L. Weidenbaum*, Subsidies in Federal Credit Programs, a.a.O., S. 112 ff. — Vgl. auch Vierter Subventionsbericht, a.a.O., S. 9.

wahl unter den Unternehmen nach dem Merkmal der Finanzkraft treffen. Wird ein marktähnlicher Zins verlangt, vielleicht auch die Bonität des Unternehmens unter bankmäßigen Gesichtspunkten oder gar durch Einschaltung einer Bank geprüft, so werden nur Unternehmen in den Genuß der Subvention kommen, die längerfristig in der Lage sind, diese Auflage zu erfüllen. Am deutlichsten wird die Selektion finanzstarker Unternehmen, wenn eine beträchtliche Selbstbeteiligung für eine solche Subvention gefordert wird, denn nur der erhält die Subvention, der schon freie Mittel zur Verfügung hat.

Wenn man den Zusammenhang von Erhaltungssubventionen und tendenziell vorhandener verteilungspolitischer Hilfsbedürftigkeit akzeptiert (s. oben 1), so geht aus Tabelle 4 hervor, daß finanzielle Auflagen tatsächlich die weniger hilfsbedürftigen Betriebe herausfiltern. Faßt man in dieser Tabelle Schuldendiensthilfen und Darlehen als zwei Ströme zusammen, in denen sich die Existenz finanzieller Auflagen ausdrückt, so zeigt sich, daß zu Erhaltungszwecken vorwiegend verlorene Zuschüsse gewährt werden, für Anpassungszwecke dagegen einer Subvention eine dieser beiden finanziellen Auflagen beigegeben wird<sup>91</sup>. Wenn man dem Zufluß von Subventionen bei hilfsbedürftigen Branchen unter den Annahmen in Teil B I einen tendenziell positiven Effekt auf das Umverteilungsziel zuspricht, so scheinen finanzielle Auflagen zu diesem Ziel tendenziell in Gegensatz zu stehen und müssen daher ausschließlich aus anderen als Umverteilungszielen begründet werden.

### 3. Verwendungsauflagen

Die Verwendungsaufgabe regelt für den Zeitpunkt nach dem Empfang der Subvention, was der Empfänger mit dem erhaltenen Geld zu tun hat. Unter den Verwendungsaufgaben kommen, wie das erwähnte Beispiel der Anbaubeschränkungen zeigt, Auflagen solcher Art vor, die mit Sicherheit einen Vermögenszuwachs induzieren, der den Kapitaleignern zugerechnet werden kann, so daß ein Verteilungseffekt feststellbar ist. Sofern die Verwendungsaufgabe jedoch eine Investition induziert und einen Betrieb betrifft, der nicht mit einem Haushalt identisch ist, so entsteht das zuvor angesprochene Problem, daß die positiven Effekte einer Investition nur unter heroischen Annahmen möglichen Begünstigten zugerechnet werden können (s. oben III 4).

---

<sup>91</sup> Eine Ausnahme bilden die Förderungssubventionen, die ausschließlich die Form von verlorenen Zuschüssen annehmen, obwohl man hier eher finanzielle Auflagen erwarten würde. Bei der relativ geringen Summe ist diese Abweichung jedoch nicht so bedeutsam.

### C. Zur Entwicklung von verteilungsorientierten Strategien

Spätestens mit der kurzen Erörterung, wieweit Auflagen als Anhaltspunkte für Verteilungseffekte dienen können, wurde erneut deutlich, daß das Ziel der Umverteilung, wenn es nur auf die formale Inzidenz der Subvention bezogen wird, zu den meisten übrigen Subventionszielen in Gegensatz steht. Wenn die Grundannahmen über den Zusammenhang von Einkommensart, Gewinnhöhe und Betriebsgröße einerseits und Einkommensgrößenklassen andererseits zutreffen, weisen die meisten — ohnehin ja nur angedeuteten — Ergebnisse dieselbe Tendenz auf: Je stärker ein Subventionsprogramm sozialpolitischen Maßnahmenbündeln ähnelt und je weniger es auf Strukturanpassung und Wachstumsförderung ausgerichtet ist, desto positiver ist auf der Stufe des Subventionszuflusses der Effekt dieses Programms auf das Ziel der Umverteilung einzuschätzen. Sofern Wachstumsförderung und Strukturereinigung Hauptziel des Programms sind, ist allerdings der hauptsächliche Verteilungseffekt in der Phase der späteren Weiterwirkung der Subventionen zu suchen, die hier nicht mehr betrachtet wurde. Die formale Inzidenz ist bei dieser Art von Programmen also eine vordergründige Betrachtungsweise, gewinnt aber an Relevanz, wenn die Subventionsziele näher zu Zielen wie Erhaltung, kurzfristige Einkommenssteigerung usw. rücken. Dann kann die Subventionspolitik auch in sektoralen und regionalen Ausschnitten der Volkswirtschaft die Erfüllung des sozialpolitischen Ziels erleichtern.

Soweit diese Überlegungen schlüssig sind, erlauben sie eine vorsichtige verteilungspolitische Bewertung der drei Arten von Subventionen, die unter den „Zielen“ der „Erhaltung“, „Anpassung“ und „Förderung“ gemäß § 12 StabGes im Subventionsbericht aufgeführt werden. Erhaltungssubventionen werden auf der Stufe des Subventionszuflusses tendenziell positiver auf die Verteilung der persönlichen Einkommen wirken. Sie gehen an Sektoren bzw. Betriebe, in denen Arbeitnehmer wie Arbeitgeber im Zweifelsfalle in relativ ungünstigeren Einkommensklassen sein werden als vergleichbare Arbeitnehmer und Unternehmer in anderen Sektoren, Betriebsgrößen, Regionen usw. Umgekehrt bedeutet dies, daß Subventionen, die stärker auf Förderung bzw. Anpassung angelegt sind, in der Zahlungsphase eher an aktive Unternehmen gehen und insbesondere bei starkem Ausbau der finanziellen Auflagen eine Selektion nach der Leistungskraft eines Unternehmens vornehmen.

Diesem Verteilungseffekt in der Zahlungsphase ist aber sofort der denkbare positive Effekt etwa einer induzierten Produktivitätssteigerung entgegenzusetzen, wengleich von diesem Effekt höchstens etwas über die Verschiebung des gesamten Einkommensniveaus, nicht aber über die Verteilung dieses höheren Einkommens bekannt ist<sup>92</sup>. Diesem

positiven Effekt der volkswirtschaftlichen Produktivitätssteigerung und globalen Einkommenserhöhung dienen zahlreiche Subventionen, wenn man auch sicherlich nicht alle dazu rechnen darf, die unter politischem Druck in die begehrten Kategorien „Anpassung“ und „Förderung“ gelangten. Selbst wenn man von den Subventionen (und Steuervergünstigungen), die in Tabelle 3 ausgewiesen sind, einige mehr unter „Erhaltung“ aufführte, bleiben sicherlich immer noch genügend in den übrigen Kategorien übrig, um das Anstreben der Ziele „Anpassung an neue Bedingungen“ und „Förderung des Produktivitätsfortschritts und des Wachstums, insbesondere durch Entwicklung neuer Produktionsmethoden und -richtungen“<sup>93</sup> als nachhaltig zu bezeichnen. — Wenn diese Ziele aber ernsthaft verfolgt werden, muß diese Zielerreichung mit der möglicherweise beobachteten ungünstigen Verteilungswirkung in der Zuflußphase abgewogen werden. Auf keinen Fall dürfte aus der Beobachtung allein der formalen Inzidenz der Schluß gezogen werden, unter Verteilungsaspekten seien Anpassungs- und Förderungssubventionen durch Erhaltungssubventionen zu ersetzen. — Ohnehin sind diese Zielkategorien des Stabilitätsgesetzes zu grob, um eine Basis für die Diskussion einer Änderung von Subventionsprogrammen abgeben zu können; ihre Existenz und ihre zahlenmäßige Ausfüllung im Subventionsbericht legten es lediglich nahe, Verteilungskategorien auch einmal auf sie anzuwenden.

Wenn detailliertere empirische Analysen ergeben, daß die formale Inzidenz einiger Subventionen, d. h. ihre Zahlungsverteilung und die Verteilung der Begünstigten bei einer vermutlichen Weitergabe, nach Einkommensgrößenklassen definiert, dem personalen Verteilungsziel widerspricht, so wäre damit ein Zielkonflikt aufgedeckt. Hat das Verteilungsziel im jeweiligen Subventionszusammenhang den Rang eines Nebenziels, was der häufigere Fall sein wird, so sind mögliche Gewinne bei diesem Ziel mit möglichen Verlusten bei den übrigen Zielen abzuwägen. Verteilungsüberlegungen könnten demnach nur in der Form in das Kalkül eingehen, daß Subventionsstrategien, die z. B. unter dem Effizienzziel gleichrangig sind, als unter dem Einkommensverteilungsziel nicht gleichrangig anzusehen sind, so daß man unter diesem subsidiären Aspekt eine Auswahl unter ihnen vornehmen kann. — In diese Überlegungen sind die erwähnten Subventionssubstitute tunlichst einzubeziehen, da deren unkontrollierte Weiterentwicklung die vertei-

---

<sup>92</sup> Man könnte also das Argument so formulieren, daß bei Erhaltungssubventionen der Effekt des Subventionszuflusses tendenziell verteilungsfreundlich ist und weitere Effekte vielleicht gar nicht auftreten. Bei Anpassungs- und Förderungssubventionen ist dagegen der Effekt des Subventionszuflusses tendenziell weniger verteilungsfreundlich, kann aber durch die späteren Effekte u. U. kompensiert werden.

<sup>93</sup> Stabilitätsgesetz § 12 (2).



lungsfreundlichere Ausgestaltung der Subventionen sonst leicht kompensieren könnte.

Zusätzlich lassen sich u. U. Techniken entwickeln, um ohne oder mit nur geringer Beeinträchtigung etwa des Effizienzziels das Verteilungsziel positiv zu beeinflussen. Ein Beispiel bietet der 1960 und nochmals 1970 im amerikanischen Kongreß diskutierte Vorschlag, eine Begrenzung der Bundeszahlungen vorzunehmen, die dem einzelnen landwirtschaftlichen Betrieb insgesamt aus den Agrarprogrammen des Bundes zufließen dürfen<sup>94</sup>. Wenn eine solche Obergrenze z. B. bei 20 000 Dollar festgesetzt würde (vgl. Tabelle 7), erhielten, wenn man alle Programme zusammenfaßt, fast 13 000 Betriebe nicht mehr so viele Subventionen wie bisher, und bei einer Obergrenze von 10 000 Dollar wären es über 44 000, die nur noch diese Höchstsumme erhalten würden<sup>95</sup>. Der unmittelbare Schluß auf den Verteilungseffekt ist wiederum nur bei der Landwirtschaft möglich, ließe sich aber bei anderen Sektoren mit Hilfe der zuvor angedeuteten Hypothesen wenigstens in grober Form ermöglichen.

---

<sup>94</sup> Vgl. J. A. *Schnittger*, *Changes Needed in Farm Legislation*, a.a.O., S. 885 ff.

<sup>95</sup> Allerdings ist darauf hinzuweisen, daß eine niedrige Obergrenze dieser Art dazu führen kann, daß die Betriebe geteilt werden, um auf diese Weise auf die gleiche Gesamtproduktion eine höhere Subvention erhalten zu können.

**Anhang**

Tabelle 1

**Finanzielle Begünstigungen durch Bund und Länder für Betriebe  
oder Wirtschaftszweige nach Art der Begünstigung**

Art der Begünstigung	1971 (Ist)	1973 (Soll)
I. Finanzhilfen Bund <sup>a)</sup> Finanzhilfen Länder <sup>a) b)</sup>	4 850,7 (2 353,8)	5 141,3 (2 481,7)
II. Investitionsprämien bzw. -zulagen innerhalb der Regio- nalen Strukturmaßnahmen, Bund und Länder	1 490,0	1 930,0
III. Steuervergünstigungen, Bund und Länder (ohne II)	7 726,0	8 610,0

a) Enthalten auch Darlehensgewährungen, nicht aber die Zinsbegünstigungen, die mit dem jeweils vorhandenen Darlehensbestand verbunden sind. Die beiden Korrekturposten würden sich zum größeren Teil aufheben. — Enthalten auch einige Zahlungen an private Haushalte in den jeweiligen Wirtschaftszweigen.

b) Finanzhilfen in den Aufgabenbereichen „Ernährung, Landwirtschaft und Forsten“, „Gewerbliche Wirtschaft“ und „Verkehr“.

Quelle: Vierter Subventionsbericht, Bundestagsdrucksache 7/1144, Übersicht 2, 4, 5, 8 sowie Anlage 6.

Tabelle 2

**Finanzielle Begünstigungen durch Bund und Länder  
nach Aufgabenbereichen**

	1971	1973 (Soll)
I. Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	6 706,9	6 634,0
Finanzhilfen	(4 851,9)	(4 580,0)
Steuervergünstigungen <sup>a)</sup>	(1 855,0)	(2 054,0)
II. Gewerbliche Wirtschaft (ohne Verkehr)	8 335,8	10 102,4
Finanzhilfen	(2 040,8)	(2 884,4)
Steuervergünstigungen <sup>a)</sup>	(6 295,0)	(7 218,0)
III. Verkehr	1 430,5	1 953,4
Finanzhilfen	( 584,5)	(1 057,4)
Steuervergünstigungen <sup>a)</sup>	( 846,0)	( 896,0)

a) Enthalten auch Investitionsprämien bzw. -zulagen.

Quelle: Vierter Subventionsbericht, a.a.O., Übersicht 7, 8 sowie Anlage 6.

Tabelle 3

**Finanzielle Begünstigungen durch den Bund für Betriebe  
oder Wirtschaftszweige nach Förderungszielen**

Ziel der Förderung	1966 (Ist)		1973 (Soll)	
I. Erhaltung	3 209 4	49,0 %	5 506,9	53,1 %
Finanzhilfen <sup>a)</sup>	(1 519,4)		(2 523,9)	
Steuerbegünstigungen <sup>b)</sup>	(1 690,0)		(2 983,0)	
II. Anpassung	2 982,3	45,5 %	4 090,7	39,4 %
Finanzhilfen <sup>a)</sup>	(1 913,3)		(2 184,7)	
Steuerbegünstigungen <sup>b)</sup>	(1 069,0)		(1 906,0)	
III. Förderung	361,7	5,5 %	782,7	7,5 %
Finanzhilfen <sup>a)</sup>	( 166,7)		( 432,7)	
Steuerbegünstigungen <sup>b)</sup>	( 195,0)		( 350,0)	
<b>Bund insgesamt (I — III)</b>	<b>6 553,4</b>	<b>100,0 %</b>	<b>10 380,3</b>	<b>100,0 %</b>
Finanzhilfen <sup>a)</sup>	3 599,4	54,9 %	5 141,3	49,5 %
Steuerbegünstigungen <sup>c)</sup>	2 954,0	45,1 %	5 239,0	50,5 %

a) s. Tab. 1.

b) Vgl. Vierter Subventionsbericht, Übersicht 8, Fußnote 1.

Quelle: Erster Subventionsbericht, Bundestagsdrucksache V/2423, Übersicht 1, 3: Vierter Subventionsbericht, a.a.O., Übersicht 3, 4.

Tabelle 4

**„Finanzhilfen“ des Bundes nach finanzieller Form**

	1971 (Ist)		1973 (Soll)	
Zuschüsse, Erstattungen, Zuweisungen	4 061,1	100,0 %	4 406,5	100,0 %
Erhaltung	(2 171,4)	53,5 %	(2 423,5)	55,0 %
Anpassung	(1 497,6)	36,9 %	(1 550,3)	35,2 %
Förderung	( 392,1)	9,7 %	( 432,7)	9,8 %
Schuldendiensthilfen	520,1	100,0 %	545,4	100,0 %
Erhaltung	( 29,5)	5,7 %	( 100,4)	18,4 %
Anpassung	( 490,6)	94,3 %	( 445,0)	81,6 %
Förderung	( — )	0,0 %	( — )	0,0 %
Darlehen	269,0	100,0 %	189,4	100,0 %
Erhaltung	( 17,0)	6,3 %	( — )	0,0 %
Anpassung	( 252,5)	93,7 %	189,4	100,0 %
Förderung	( — )	0,0 %	( — )	0,0 %

Quelle: Vierter Subventionsbericht, a.a.O., Übersicht 1.

Tabelle 5: Distribution of Farm Program Benefits and Income by Economic Class, 1969

Item	Economic Class <sup>a</sup>	Value of Sales (thousands of dollars)						Less than 2.5 VI	20 and over I + II	Less than 5 V + VI
		40 and over I	20-40 II	10-20 III	5-10 IV	2.5-5 V	VI			
Aggregate benefits					(billions of dollars)					
Price supports		1.90	0.76	0.55	0.22	0.08	0.09	2.66	0.17	
Direct payments		1.08	0.90	0.88	0.43	0.20	0.30	1.98	0.50	
Total		2.98	1.66	1.43	0.65	0.28	0.39	4.64	0.67	
Distribution of benefits					(percent of total)					
Price supports		52.9	21.0	15.4	6.1	2.2	2.4	73.9	4.6	
Direct payments		28.5	23.7	23.2	11.3	5.3	7.9	53.6	13.2	
Total		40.3	22.5	19.4	8.8	3.8	5.3	62.8	9.1	
Income and benefits per farm					(thousands of dollars)					
Farmer's net income		33.0	13.7	9.6	8.1	7.0	8.1	20.9	7.9	
Net income from farming		27.5	10.5	6.5	3.6	2.1	1.1	16.8	1.3	
Price supports		9.0	2.1	1.1	0.6	0.3	0.1	4.7	0.1	
Direct payments		5.1	2.5	1.7	1.1	0.7	0.2	3.6	0.3	
Total		14.1	4.6	2.8	1.7	1.0	0.3	8.3	0.4	
Net income from farming under free market conditions		13.4	5.9	3.7	1.9	1.1	0.8	8.5	0.9	

a) USDA, ERS Farm Income Situation, FFS-216 (July 1970), pp. 68, 71. Class VI includes a number of categories that the Bureau of the Census shows separately (small commercial farms, part-time farms, and so forth), with one very minor exception these categories all have the common characteristic of selling less than \$ 2500 of farm products each year.  
 Quelle: Schulze, C. L., The Distribution of Farm Subsidies, Washington D. C. 1971, S. 25, 30.

Tabelle 5 a: Ergänzung zu Tabelle 5

Economic Class	I	II	III	IV	V	VI	I + II	V + VI
$\frac{\text{Total benefits (1000 dollars)}}{\text{Farmer's net income (1000 dollars)}} \cdot 100$	42,7	33,6	29,2	21,0	14,3	3,7	39,7	5,1
$\frac{\text{Total benefits (1000 dollars)}}{\text{Net income from farming (1000 dollars)}} \cdot 100$	51,3	43,8	43,1	47,2	47,6	27,3	49,4	30,8

Quelle: 7., 8. und 11. Zeile der Tabelle 5; Aufstellung des Verfassers.

**Tabelle 6: Cumulative Percentages of Total Number of Producers and Amount of Payments, by Programs, by Size of Payment for each Program and Specified Combination of Programs, Calendar Year 1969**

Program	Payments of indicated amount or more					
	\$ 3,000	\$ 5,000	\$ 10,000	\$ 20,000	\$ 30,000	\$ 50,000
<b>Cotton:</b>						
Number	12.7	8.2	3.8	1.4	0.7	0.3
Amount	75.7	66.4	49.8	31.7	22.6	13.7
<b>Feed grain:</b>						
Number	6.4	2.4	.5	.1	.03	.01
Amount	36.0	21.1	8.4	2.9	1.50	.70
<b>Wheat:</b>						
Number	6.4	2.8	.7	.1	.03	.01
Amount	45.3	29.5	12.7	4.0	1.70	.70
<b>Wool:</b>						
Number	2.0	1.2	.5	.1	.05	.01
Amount	52.3	42.8	27.1	12.5	6.60	2.60
<b>Sugar:</b>						
Number	19.5	10.1	3.5	1.0	.5	.2
Amount	72.4	58.6	41.2	28.1	23.4	20.3
<b>Cotton, feed grain, and wheat:</b>						
Number	11.8	5.7	1.9	.6	.2	.1
Amount	56.5	41.8	25.0	13.5	8.8	4.9
<b>Cotton, feed grain, wheat, wool, and sugar:</b>						
Number	11.6	5.7	1.9	.6	.2	.1
Amount	57.4	42.8	25.9	14.2	9.4	5.4

Quelle: Schmittker, J. A., Changes Needed in Farm Legislation, in: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 7, Agricultural Subsidies, Washington, D. C. 1973, S. 887.

Tabelle 7

**Producers Earning Program Payments Greater Than Indicated Amounts,  
Specified Programs, Calendar Year 1969<sup>a)</sup>**

Program	All producers	Producers receiving	
		\$ 10,000 or more	\$ 20,000 or more
All programs	2 517 304	44 665	12 921
Cotton	445 155	17 008	6 194
Feed grain	1 641 863	8 378	1 482
Wheat	995 371	6 797	1 123
Wool	193 544	897	243
Sugar	29 971	1 039	290
Cotton, feed grain, and wheat total	2 125 491	40 007	11 733
Cotton, feed grain, wheat, wool, and sugar total	2 252 287	42 570	12 499

a) This table summarizes participating producers by programs and combinations as shown. The „All programs“ line includes the 11 programs: Cotton, feed grain, wheat, wool, sugar, cropland adjustment, agricultural conservation, emergency conservation, Appalachia, cropland conversion, and conservation reserve; but excludes commodity loans.

Quelle: Schnittker, J. A., Changes Needed in Farm Legislation, a.a.O., S. 886.

Tabelle 8

**Geschätzte Verteilung der landwirtschaftsfördernden öffentlichen Mittel  
nach Betriebsgrößenklassen 1961**

Größe in ha LN	DM / Betrieb		DM / Arbeitskraft	
	Indirekte Mittel <sup>a)</sup>	Mittel insgesamt <sup>b)</sup>	Indirekte Mittel <sup>a)</sup>	Mittel insgesamt <sup>b)</sup>
bis 5 ha	90	335	114	428
5 — 10 ha	313	1 310	193	810
10 — 20 ha	541	2 656	260	1 280
20 — 50 ha	1 042	4 535	371	1 617
50 ha und mehr	2 821	11 136	385	1 521
Durchschnitt	318	1 390	225	984

Quelle: Toll, D. von, Die landwirtschaftsfördernden öffentlichen Mittel in der BRD. Umfang und Verteilung, Diss. Göttingen 1969, S. 88 und 93. Vgl. auch S. 131.

a) Enthält Milchsubvention, Dieselkraftstoffverbilligung, Handelsdüngerverbilligung, Kraftfahrzeug- und Umsatzsteuerersparnis, sonstige Beihilfen zu Erlösen und Betriebsausgaben und Beihilfen zur Aussiedlung und Aufstockung. Ebenda, S. 51 ff.

b) Enthält Mittel für die folgenden Zwecke: landwirtschaftliche Marktordnung; Absatzförderung und Qualitätssteigerung; Bekämpfung von Schädlingen, Krankheiten und Seuchen; Forschung, Züchtung und Versuche; ein kleiner Restposten „unspezifizierte Mittel“. Ebenda, S. 72 ff.

Tabelle 9

**Finanzielle Begünstigung je AK in verschiedenen  
Betriebsgruppendurchschnitten Niedersachsens in DM 1959/60**

	Betriebsgröße				
	bis 10 ha	über 10 bis 20 ha	über 20 bis 35 ha	über 35 bis 50 ha	über 50 ha
Marsch-Grünland (Region 5) „Subvention“ / AK (Zahl der Betriebe)	590 (26)		724 (53)	779 (65)	991 (27)
Geest-Grünland (Region 3) „Subvention“ / AK (Zahl der Betriebe)	580 (20)		784 (18)	993 (12)	1043 (10)
Geest-Ackergrünland (Region 5) „Subvention“ / AK (Zahl der Betriebe)	495 (22)	682 (65)	928 (42)	897 (22)	963 (19)
Geest-Ackerbau (Region 4) „Subvention“ / AK (Zahl der Betriebe)		680 (46)	925 (16)	945 (19)	
Lehm und Ton-Ackerbau (Region 4) „Subvention“ / AK (Zahl der Betriebe)		647 (23)	820 (22)	1023 (17)	

Geest, Marsch, Lehm und Ton stehen für Bodenarten

Region 3 = Nieders. Küstenmarschen

Region 4 = Huntebezirk

Region 5 = Emsland

*Quelle:* Wichelmann, G., Agrarpolitik und Globalsubventionen, Wirtschaftspolitische Studien, Bd. 6, Göttingen 1966, S. 59 f. — In die Berechnung einbezogen wurden Milchprämie, Handelsdüngerverbilligung, Diesekraftstoffverbilligung, Umsatzsteuerfortfall und Schleppersteuerfortfall.



Table 10: Cargo Ships in Subsidized Service, 1969: Total Voyage Expenses, Subsidy Rates and Total Subsidy Accruals

Item of expense	Total voyage expenses		Subsidy rate (percent)	Total subsidy accruals	
	Amount (thousands) (1)	Percent of total (2)		Amount (thousands) (4)	Percent of total (5)
<b>Vessel operating expenses:</b>					
Total wages	\$ 201 833	30.2	67.3	\$ 135 843	84.6
Subsistence	9 576	1.4	18.1	1 734	1.1
Stores, supplies, and equipment	12 003	1.8	0		
Repairs and other maintenance expenses	36 787	5.5	27.6	10 147	6.3
Fuel	34 999	5.2	0		
<b>Insurance:</b>					
Hull and machinery	16 686	2.5			
Protection and indemnity	27 968	4.2	>28.7	12 825	8.0
Other	662	.1	0		
Total insurance	45 317	6.8			
Other vessel expenses	3 899	.6			
Port expenses	61 862	9.3			
Cargo expenses	231 115	34.6			
Brokerage expenses	6 631	1.0			
Other voyage expenses	24 227	3.6			
<b>Totals</b>	<b>\$ 668 249</b>	<b>100.0</b>		<b>\$ 160 550</b>	<b>100.0</b>

Note. — Figures in this table relate only to operations of cargo ships. Operators also accrued \$ 45 928 000 in subsidies for operation of 4 combination cargo-passenger ships and 9 passenger ships during 1969.

Quelle: Jantscher, G. R., Federal Aids to the Maritime Industries, in: Joint Economic Committee, The Economics of Federal Subsidy Programs, A Compendium of Papers, Part 6, Transportation Subsidies, Washington, D. C. 1973, S. 770.

### Summary

Subsidies to business and agriculture are rarely made under the objective of influencing personal income distribution. Because of their scope and due to the fact that they induce financial benefits, it can safely be assumed, however, that they produce this effect, particularly so if one considers also the substitutes, such as tax abatements or the subsidy elements of government purchases and regulations. This article therefore analyses the subsidies for any empirical links permitting to draw conclusions on this income effect. Three types of characteristics have been studied:

1. The selection of the *recipient* (by sectors, size of business, regions) is significant, since it allows, e. g., to focus on subsidies to agriculture which, because of the approximate identity of farm (as producing unit) and private household, permit of valid distributional findings. The effect probably is negative.
2. Differentiating by the *desired course of subsidy effects* also yields results. For instance the intention to have the subsidies passed on to the employees (wage subsidies) permits to impute them to their income group.
3. To investigate the *conditions* attached is worthwhile since unconditional subsidies presumably to a large extent remain in the enterprise and may as supplementary income be assigned to the income group of the owner. The existence of financial conditions (interest to be paid and redemption) may be considered as indicative of the fact that due to the preference given to financially potent recipients higher incomes are favored.

Better knowledge of the distributional effects then may give rise to the development of modified subsidy strategies, e. g. to the limitation of the subsidy amount accruing to the individual recipient. It should however be remembered that redistribution of income is only one among several objectives of economic policy and may in the case of conflicting aims have to yield precedence to other objectives of subsidy programmes, for instance to the objective of improving the competitiveness.



# Öffentliche Güter und Ausgabeninzidenz

Von *Klaus Mackscheidt*, Köln

## Einleitung: 1. Ein Spektrum verteilungsspezifischer Untersuchungsfelder im Staatsausgabenbereich

Diese Untersuchung beschäftigt sich mit der Frage, wie öffentliche Realtransfers die personelle Einkommensverteilung beeinflussen. Sie setzt sich insbesondere mit den jüngeren Forschungsergebnissen über die Budgetinzidenz (*fiscal incidence*) auseinander, ohne aber auf die Probleme bei der Messung der Steuerinzidenz eingehen zu wollen. Es wird bewußt in Kauf genommen, daß damit wichtige Verteilungseffekte, die durch Aktivitäten des Staates ausgelöst werden, vernachlässigt worden sind. Erstens bleibt ein klassischer Bereich der Ausgabewirkungslehre ausgeschlossen, da Verteilungseffekte nicht einbezogen werden, die bei der Erstellung staatlicher Leistungen anfallen (Produktionseffekte). Die vom Staat geleisteten Faktorentgelte und die bezahlten Käufe bewirken Änderungen der Einkommensströme. Sie entstehen, weil — ausgelöst durch die staatliche Nachfrage — im Regelfall Differentialgewinne hervorgerufen werden. Selbst wenn das nicht der Fall ist, wird über die Beeinflussung der funktionellen Einkommensverteilung eine Änderung der Einkommensströme bewirkt, da die Faktorintensität bei der Produktion öffentlicher Güter mit der bei der Produktion privater Güter nur durch Zufall übereinstimmen wird und daher bei den notwendigen Substitutionsprozessen sich die Faktoreinkommensverhältnisse anpassen werden<sup>1</sup>. Im Prinzip wird also ein gegebener Stand der Einkommensverteilung nur dann nicht verändert, wenn auf allen Märkten vollständige Konkurrenz herrscht und alle Substitutionsprozesse faktoreinkommensneutral ablaufen. Über Verteilungswirkungen dieser Art liegen eine Reihe von Untersuchungen vor<sup>2</sup>.

Damit konzentriert sich der vorliegende Beitrag auf Verteilungswirkungen, die sich aus der Verwertung der vom Staat zur Verfügung gestellten Güter und Leistungen ergeben. Aber auch dieser Bereich wird

---

<sup>1</sup> K. Mackscheidt, *Der internationale Ausgleich der Faktorpreise*, Berlin 1967, S. 125 ff.

<sup>2</sup> Wie dieser Bereich abzudecken ist, beschreibt z. B. Ch. E. McLure, *The Theory of Expenditure Incidence*, in: *Finanzarchiv N. F.*, Bd. 30 (1971/72), S. 432 ff.

nicht voll abgedeckt. So werden zweitens alle monetären Transfers nicht behandelt, weil sie zu einer Analysetechnik herausfordern, die der Erforschung von Produktionseffekten verwandt ist, d. h. es wären hier Markt- und Preiswirkungen, Überwälzungsvorgänge und Verhaltensänderungen zu untersuchen, wie sie auch aus der Steuerwirkungslehre bekannt sind. Hinzu kommt, daß über monetäre Transfers in diesem Kreise an anderer Stelle berichtet wird<sup>3</sup>. Bei der Untersuchung von Verteilungswirkungen aus Realtransfers spielen Markt- und Preiswirkungen und Überwälzungsvorgänge ohnehin kaum eine Rolle. Drittens ist in diese Untersuchung nicht einbezogen, wie die Privaten reagieren, wenn sie staatliche Realtransfers in Anspruch nehmen, oder welche Aktivitäten sie entfalten, um sie genießen zu können oder ihnen als unpassend erscheinende Realtransfers aufzuheben<sup>4</sup>. Der Wissensstand in diesem Gebiet ist wohl noch zu gering, um mehr als Anhaltspunkte vorweisen zu können. Immerhin dringt einer der hier diskutierten Ansätze in dieses Gebiet vor.

Bei der Distributionsanalyse von Realtransfers wird eine Unterteilung in Fragen der Inanspruchnahme und der Verwertbarkeit vorgeschlagen. Das entspricht der Absicht, in einem theoretisch-methodischen Teil zunächst Grundsatzfragen bei der Zuordnung von öffentlichen Gütern an bestimmte Adressaten zu behandeln und sodann in empirischen Analysen zu überprüfen, welche Wege möglich sind, die empfangenen Güter distributionsanalytisch zu interpretieren. Wie das folgende Schema zeigt, werden demnach aus dem weiten Spektrum der Verteilungswirkungen, die von der Staatsaktivität ausgehen können, nur jene verfolgt, die sich aus den realen Transfers ergeben<sup>5</sup>. Schließlich sei noch darauf hingewiesen, daß Fernwirkungen, die sich aus Änderungen in der Verhaltensweise der (potentiellen) Empfänger ableiten ließen und natürlich nicht ohne Einfluß auf die Verteilung sein können, nicht mehr erfaßt werden sollen. So konzentriert sich diese Verteilungsuntersuchung auf die im umrandeten Feld gekennzeichneten Wirkungsverläufe von Staatsaktivitäten.

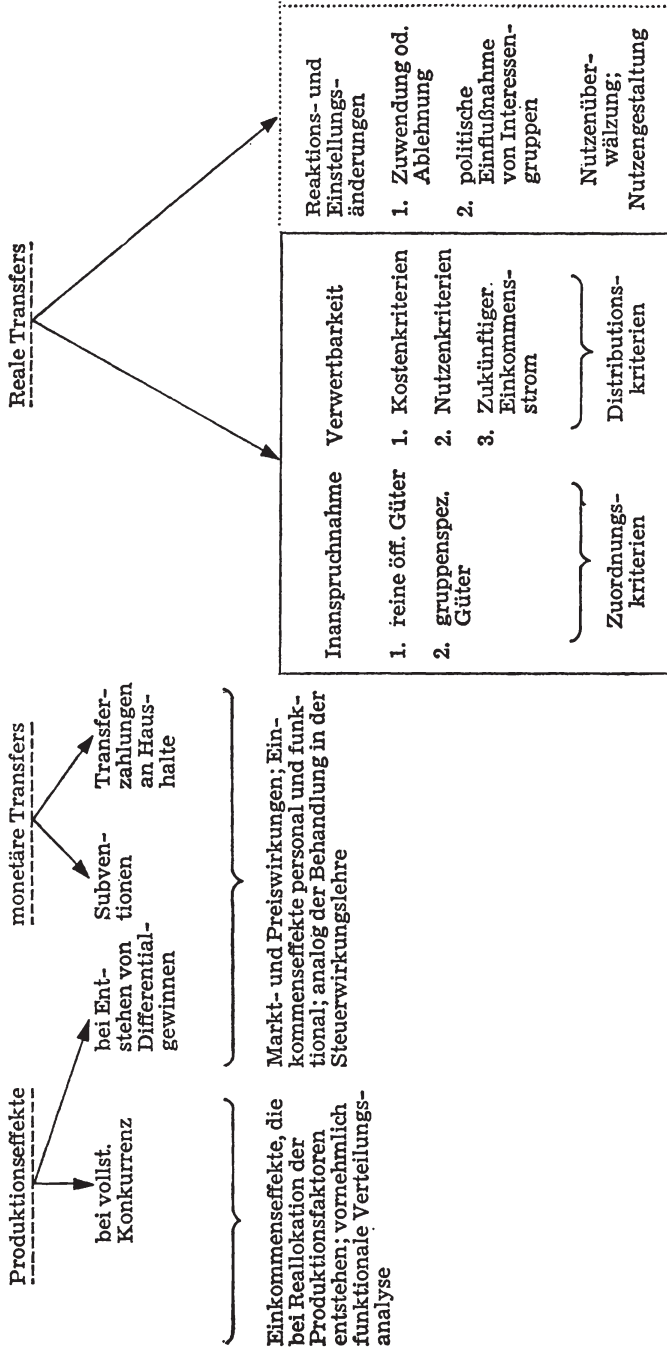
---

<sup>3</sup> Siehe die Beiträge von *H. Zimmermann* (in diesem Band) und *N. Andel*, Verteilungswirkungen der Sozialversicherung am Beispiel der gesetzlichen Krankenversicherung in der BRD, in: *Schriften des Vereins für Socialpolitik, Öffentliche Finanzwirtschaft und Verteilung*, III, Berlin 1975, S. 39 ff.

<sup>4</sup> Zu diesem wenig erforschten Bereich siehe beispielsweise *K. Schmidt*, Entwicklungstendenzen der öffentlichen Ausgaben im demokratischen Gruppenstaat, in: *Finanzarchiv N. F.*, Bd. 25 (1966), S. 213 ff.

<sup>5</sup> Auf den interessanten Aspekt, daß öffentliche Aktivitätsentfaltung auch reale Belastungen bei den Bürgern, also negative Realtransfers, auslösen können, wird nicht eingegangen, weil zuwenig empirische Erfahrungen vorliegen, die methodischen Probleme hingegen sehr ähnlich sind wie bei positiven Realtransfers. Zu diesem Problem sei auf die Ausführungen von *H. Siebert*, *Das produzierte Chaos*, Stuttgart 1973, S. 128 ff. verwiesen.

Verteilungsspezifische Untersuchungsgebiete im Bereich der Staatsausgaben



## **2. Methodische Probleme als Schwerpunkt der Untersuchung**

Obwohl im Verlauf dieser Untersuchung auch über empirische Inzidenzanalysen berichtet wird, liegt der Schwerpunkt gleichwohl in der Diskussion von einzelnen Verfahrensvorschlägen, mit denen die verschiedenartigen Probleme bei der Zuordnung von Staatsleistungen nach einkommensspezifischen Merkmalen gelöst werden sollen. In dem Teil der Untersuchung, der die empirischen Analysen behandelt, ist demzufolge nicht beabsichtigt, einen vollständigen Überblick über den Stand der Ausgabeninzidenzforschung zu geben. Es soll dagegen gezeigt werden, vor welchen Schwierigkeiten die Inzidenzanalysen stehen, wie die Ergebnisse von der Wahl bestimmter Hypothesen über die Zuordnung und die Bewertung von Staatsausgaben beeinflusst werden. Dabei erweist es sich als zweckmäßig — allein schon um Wiederholungen zu vermeiden —, von einfachen Analysen mit begrenzter Zielsetzung fortschreitend vorzudringen bis hin zu Analysen mit hohem Anspruchsniveau. Man kann dann zeigen, wie mit wachsendem Anspruchsniveau die Problemempfindlichkeit Zug um Zug zunimmt.

Wie die folgende Übersichtstafel ausweist, kreist die Untersuchung drei verschiedene Probleme der Inzidenzanalyse ein, die zunächst methodologisch diskutiert und sodann anhand der konkreten Lösungsvorschläge geprüft werden. — In den einzelnen Feldern innerhalb der empirischen Analysen sind kurz die Kernprobleme skizziert.

### **Teil A: Methodische Probleme bei Ausgabeninzidenzanalysen**

#### **1. Die Messung des personellen Wohlstandsniveaus bei privaten und öffentlichen Gütern**

Persönlicher Wohlstand, gewonnen durch die Teilnahme am Marktprozeß, wird anders gemessen als Wohlstand, der aus der Nutzung staatlicher Leistungen entstanden ist. Als Ausdruck der individuellen Fähigkeit zur Befriedigung von Bedürfnissen am Markt steht jeweils das privat verfügbare Einkommen. Für eine wohlstandsoptimale Verwendung des Einkommens gibt es zwar allgemeine Regeln, aber keine verbindlichen Empfehlungen über die konkrete Zusammensetzung eines jeweiligen Konsumgüterbündels etwa in Abhängigkeit vom Einkommen, von der Familiengröße, vom Alter, von der Berufsposition oder anderen sozialen Merkmalen. Das hier angewandte Verfahren zur Bestimmung des Wohlstandes eines Individuums ist offensichtlich vom individualistischen Prinzip geprägt, wonach dem einzelnen die Entscheidung über seine konkrete Vorstellung vom wohlstandsoptimalen Güterbündel völlig frei überlassen ist.

Teil A „Methodische Probleme“		Teil B „Empirische Analysen“	
1. Das Vergleichsproblem „privates Einkommen aus öffentlicher Akti- vität“ — Aussage- fähigkeit der Indika- toren	1. Partialanalysen	2. Gesamtanalysen	
	Kosten als Maßstab	Kosten als Maßstab	Kosten und Nutzen als Maßstab
2. Das Problem der ex- ternen Effekte: grup- penspezifische versus reine öffentliche Güter	fiktives Einkommen (Kosten der Produktion als Maßstab)	Probleme bei der Bildung einer Bezugsbasis	Vergleich zwischen öffentlichen und privaten Gütern nach einheitlichen Optimierungsbedingungen durchge- führt (allerdings nur für einen Aus- schnitt der Staatsausgaben)
	Vernachlässigung externer Effekte	grobe Hypothesen bei der Behandlung externer Effekte	Manipulationsmöglichkeiten bei der Abspaltung von Güteranteilen, die über Nutzenfunktionen verteilt wer- den
3. Das Zuordnungspro- blem: Ausgabenprofile versus Benutzerprofile	Ausgabenstromanalysen mit grobem Verteilungs- raster	teils differenzierte, teils grobe Verteilungsraster	



Diese Idealvorstellung läßt sich aber nicht aufrecht erhalten, wenn auch die Nutzung kollektiver oder öffentlicher Güter in die Wohstandsbetrachtung einbezogen wird. Bei strenger Wahrung der Analogie würde man zunächst die Höhe des für eine Person oder Familie erreichbaren „nichtmonetären Einkommens“ ermitteln, dann allgemeine Optimierungsregeln aufstellen und im übrigen die konkrete Disposition dem einzelnen freistellen. Zusammen mit dem verfügbaren monetären Einkommen hätte man so einen allgemeinen Wohlstandsindikator, der die Fähigkeit, über den allgemeinen Güterkosmos individuell zu verfügen, beschreiben könnte. Diese Fiktion ist aber unhaltbar, da der einzelne über kollektive oder öffentliche Güter nicht gleichermaßen frei und unabhängig disponieren kann und die im Bereich der privaten Güter üblichen Optimierungsregeln von daher versagen. Die Wohlstandsposition des einzelnen kann nur ermittelt werden, wenn man auf direktem Wege feststellt, welche der jeweils angebotenen Güter der einzelne in welchem Ausmaß nutzt und wie er ihre Nutzenintensität individuell einschätzt.

Bei der Messung von Wohlstandseffekten besteht somit zwischen privaten und öffentlichen Gütern eine auffällige methodische Differenz: Wohlstandseffekte, die sich aus der Disposition über private Güter ergeben, werden über den Indikator „verfügbares Einkommen“ hinreichend repräsentiert; dagegen lassen sich Wohlstandseffekte durch die Nutzung öffentlicher Güter — wenn überhaupt — nur durch unmittelbares Beobachten und Gewichten von einzelnen in Anspruch genommenen Staatsleistungen beschreiben. Durch eine Synthetisierung sämtlicher Wohlstandseffekte aus öffentlichen Gütern in eine skalierbare Zahl ergäbe sich zwar ein zahlenmäßiges Äquivalent zur Höhe des verfügbaren privaten Einkommens, jedoch lassen sich beide Kennziffern kaum miteinander vergleichen oder gar ineinander umrechnen. Die beiden Kennzahlen — Einheiten einer fiktiven Währung auf einer integrierten Skala öffentlicher Güter und die Höhe des verfügbaren privaten Einkommens — resultieren nämlich aus methodisch verschiedenen Berechnungsverfahren.

Hervorzuheben ist dabei, daß die Ermittlungsmethode von unmittelbar feststellbaren Wohlstandseffekten, die sich bei Staatsausgaben anwenden läßt — in der Methode wenn auch nicht im Ergebnis, wie noch zu zeigen sein wird —, zu einer genaueren Beurteilung der Wohlstandseffekte führen könnte. Denn es ist ja keineswegs sicher, daß der einzelne als Disponent seines verfügbaren monetären Einkommens die Optimalisierungsregeln beherrscht und in Abstimmung mit seinen Bedürfnissen anwendet: Irrationale Überlagerungen, Informationsdefizite, Mobilitätsschwierigkeiten, soziale Hemmnisse etc. können verantwortlich dafür sein, daß aus gleicher Einkommensverfügungskraft<sup>6</sup> völlig

unterschiedliche Wohlstandsniveaus aus privaten Gütern resultieren. Diese Unwägbarkeiten treten bei der Ermittlung des Wohlstandsniveaus aus Staatsleistungen nicht in gleicher Weise auf, weil Art und Menge der Güter, die das Gerüst des allgemeinen Wohlstandsniveaus bilden, weitgehend feststehen. Es gibt aber eine Reihe anderer Probleme, welche die Ermittlung des personellen Wohlstandszuwachses durch öffentliche Güter erschweren.

Wird einmal anerkannt, daß die Wohlstandsmessung bei privaten und bei öffentlichen Gütern nach jeweils anderen Prinzipien vollzogen werden muß, stellt sich konkret die Frage, wie ein Vergleich der beiden Meßergebnisse zustandegebracht werden kann. Diese Frage erhält zusätzliches Gewicht dadurch, daß man die beiden Teile des ökonomischen Güterkosmos meist nicht unabhängig und isoliert voneinander betrachten will, sondern zu einer Abwägung des empfangenen Nutzens aus der Staatstätigkeit in Relation zum auferlegten Opfer durch Steuerzahlungen vordringen möchte. In der Regel wird der Vergleich so durchgeführt, daß man vom bereinigten Markteinkommen die geleisteten Steuern, gekürzt um monetäre Transferzahlungen, unter Heranziehung geeigneter Hypothesen über die Steuerinzidenz subtrahiert, um dann dem noch verfügbaren Einkommen die empfangenen Staatsausgaben, unter Ausweisung der Inzidenz von Realtransfers, wieder hinzuzufügen. Dieser Vergleich ist methodisch anfechtbar. Es ist zunächst hervorzuheben, daß der Steuerbetrag einen Einkommensverzicht ausdrückt, der erst bei Kenntnis der Nutzenfunktion als Maßgröße für einen Wohlstandsvergleich dienen könnte. So gesehen ist es durchaus sinnvoll, wenn man den Steueranteil als Prozentsatz des verfügbaren Einkommens ausdrückt. Sofern die Optimierungsregeln eingehalten werden, kann man aus erhöhter Steuerbelastung auch auf eine Wohlstandseinbuße schließen, deren Höhe sich jedoch nur ermitteln läßt, wenn man den Verlauf der entsprechenden Nutzenfunktion kennt.

Auch die empfangenen öffentlichen Leistungen werden nun in Beziehung zum privaten Einkommen gesetzt. Methodisch unzulässig wäre es aber, zum verfügbaren Einkommen einfach die in Geldgrößen bewerteten öffentlichen Güter, die ein einzelner erhält, zu addieren. Denn über die Art und Weise, wie die öffentlichen Ausgaben den Wohlstand beeinflussen, ist im Gegensatz zur Behandlung der Steuerlast keinerlei Aussage gemacht. Da man nicht einfach Einkommensanteile mit Gütern vergleichen kann, sind Wege zu suchen, um eine Beziehung zwischen den Größen herzustellen. Es bieten sich drei Möglichkeiten an, um eine sinnvolle Vergleichsbasis zu schaffen:

---

<sup>6</sup> Dabei ist schon berücksichtigt, daß das Markteinkommen des Haushaltsvorstandes um die Zahl der Mitglieder eines Haushaltes bereinigt wird.

(1) Man könnte die öffentlichen Güter in Einkommenswerte übertragen (Einkommensvergleich); das ist beispielsweise im Bereich der Bildungsausgaben versucht worden.

(2) Man könnte die öffentlichen Güter unmittelbar mit privaten Gütern vergleichen und prüfen, ob durch den Empfang eines öffentlichen Gutes ein privates Gut für den einzelnen wertvoller wird (Gütervergleich); das bietet sich z. B. an, wenn Komplementärbeziehungen zwischen den Gütertypen bestehen<sup>7</sup>.

(3) Man könnte bei der Abstimmung über öffentliche Leistungen die bei privaten Gütern üblichen Optimierungsverfahren simulieren. Sofern sich zeigen läßt, daß sämtliche Empfänger im politischen Prozeß ausreichend vertreten sind, könnte man solange von einem Vergleich individueller Bewertungsvorgänge sprechen und die Ergebnisse wohlstandstheoretisch so interpretieren, wie die einzelnen Gruppen ihre Interessen im Vergleich zum Opfer durchsetzen konnten (Verfahrensvergleich)<sup>8</sup>.

Da sich nun die Messung personeller Wohlstandseffekte bei Staatsausgaben nicht an Einkommensgrößen orientiert, sondern an der Quantität und Qualität der genutzten Güter, liegt es nahe, die Ergebnisse aus der Diskussion über die öffentlichen Güter auszuwerten, um Aussagen über das personelle Wohlstandsniveau formulieren zu können. Soll die Untersuchung erleichtert und sollen die Ziele nicht von Anfang an zu hoch angesetzt werden, so empfiehlt sich, zunächst das Volumen des Güterstroms zu verfolgen und in einem zweiten Schritt die Bewertung der genutzten Güter zu versuchen.

Insbesondere wenn man den ersten Aspekt, die Frage nach der Ermittlung des Volumens der genutzten Güter herausgreift, erscheint die Theorie der öffentlichen Güter geradezu ideale Hilfen anzubieten, systematisiert sie doch nach sogenannten reinen öffentlichen Gütern, die von allen genutzt werden, und gruppenspezifischen Gütern<sup>9</sup>, die sich ausge-

<sup>7</sup> Siehe hierzu S. 73 unten.

<sup>8</sup> Den dritten Weg haben auf theoretischer Ebene *H. Aaron* und *M. McGuire*, *Public Goods and Income Distribution*, *Econometrica*, Bd. 38 (1970), S. 907 ff. und auf politisch-institutioneller Ebene *W. Pommerehne*, *Budgetäre Umverteilung in der Demokratie: Ein empirischer Test alternativer Hypothesen*, unveröff. Manuskript, Universität Konstanz 1974 (erscheint demnächst im Jahrbuch für Sozialwissenschaften), versucht. — Während die beiden ersten Ansätze jeweils nur partielle Lösungen bieten, da sie auf bestimmte Ausgangsverhältnisse angewiesen sind, bietet der dritte die Möglichkeit eines allgemeinen Vergleichs, freilich hat er auch zugleich — wie noch zu zeigen sein wird — die größeren Schwächen.

<sup>9</sup> Mit dem Begriff „gruppenspezifische“ Güter im Gegensatz zu reinen öffentlichen Gütern ist lediglich der Hinweis verbunden, daß in diesem Fall Benutzergruppen und nicht alle Bürger der Nation betroffen sind. Sofern

wählten Benutzern zuordnen lassen. Außerdem zerlegt sie Güter so, daß direkt zurechenbare Elemente von externen Effekten getrennt bleiben. Es scheint sich hier um eine wenigstens prinzipiell, wenn auch nicht de facto einfache Zerlegungs- und Zuordnungsaufgabe zu handeln, die nach güterwirtschaftlichen Kriterien durchgeführt werden kann und auch in der Tat so bei verschiedenen empirischen Studien gehandhabt wird.

Beim zweiten Aspekt, der Ermittlung der Bewertungskalküle für empfangene Güter, ist die Arbeit ungleich schwieriger, weil der Qualitätsmaßstab nur der jeweiligen individuellen Präferenzskala entnommen werden kann und im Extremfall so viele unterschiedliche Urteile zu berücksichtigen sind, wie es betroffene Individuen gibt. Geht man die Probleme von der Konsumtheorie her an, so wird man auf die Schwierigkeit aufmerksam gemacht, daß die Präferenzen, wenn die Evaluierung öffentlicher Güter in Analogie zum Tauschmodell behandelt werden soll, systematisch verschleiert werden. Vertraut man stattdessen darauf, Informationen über die Bedürfnisstruktur bei öffentlichen Leistungen auf empirischem Weg beschaffen zu können, so wird man von vornherein auf die Aussichtslosigkeit verwiesen, Auskünfte über Güter zu bekommen, über deren Qualität und Quantität der Bürger in einigen Fällen fast gar keine Vorstellungen hat, da er im persönlichen Umgang mit ihnen nur rudimentäre oder einseitige Erfahrungen sammeln konnte. Handelt es sich beispielsweise um ein Gut, das in langer Tradition nicht am Markte gehandelt wird, fehlen dem Individuum oft jegliche Anhaltspunkte zur Festlegung eines adäquaten Gegenwertes. Es ist sogar möglich, daß eine Leistung, wird sie traditionellerweise am Markt gehandelt, wie selbstverständlich ihren Preis hat. Wird die gleiche Leistung dagegen seit Generationen im Güterbündel des Staates geführt, bleibt der Gedanke an eine Gegenleistung ohne Verständnis, es fehlt möglicherweise sogar die Einsicht, daß Ressourcen dem Markt entnommen sind. Von daher scheidet die Möglichkeit, auf direktem Wege Prioritätsurteile über öffentliche Güter aufzubereiten, wenigstens vorläufig noch aus. Als Kompromiß bietet sich aber an, die bezogenen Güter zunächst unabhängig von ihrer Wertschätzung in quasi objektiven Größen anzugeben, zu erfassen und die Nutzenzuführung später über geeignete Indikatoren näherungsweise darzustellen. Wird dies versucht, so ist für jedes Individuum eine Liste von in Anspruch genommenen Gütern in Art und Menge zu erstellen.

---

sich keine sog. reinen öffentlichen Güter nachweisen lassen, wird der Begriff deckungsgleich mit öffentlichen Gütern schlechthin benutzt, die dann immer und einzeln auf die Frage untersucht werden müssen, wer zu den jeweiligen Nutznießern gehört. Für Verteilungsanalysen ist es von Vorteil, wenn die Gruppenspezifität mit dem Merkmal „Einkommensklassen“ übereinstimmt oder stark assoziiert ist.

Die Zerlegung wäre verhältnismäßig einfach, wenn man über einen ausgearbeiteten Katalog von Ausgabenkategorien, abgestuft nach dem Muster reiner öffentlicher Güter und verschieden tief gegliederter gruppenspezifischer Güter, verfügen würde. Man könnte dann zunächst von einem Block an Staatsausgaben ausgehen, die grundsätzlich von allen genutzt werden, und danach die gruppenspezifischen Leistungen über geeignete Benutzerschlüssel den jeweiligen Adressaten zuordnen. Tatsächlich wird diese Zerlegungstechnik in den meisten Ausgabeninzidenzanalysen aufgegriffen. In der finanzwissenschaftlichen Diskussion der Theorie der öffentlichen Güter ist dagegen immer bezweifelt worden, ob es statthaft ist, von der Existenz sog. reiner öffentlicher Güter auszugehen.

## 2. Reine öffentliche Güter versus gruppenspezifische Güter

Die Diskussion über die Frage, ob es begründbar sei, von der Existenz reiner öffentlicher Güter auszugehen, hat sich schon bei der Auseinandersetzung mit Samuelsons Optimalmodell gezeigt. Seine Polar-case-Hypothese wurde von vielen Kritikern als unfruchtbar zurückgewiesen<sup>10</sup>. Betrachtet man nämlich verschiedene Staatsleistungen, die der Idee nach oder wegen ihrer besonderen Ausprägung dem Charakter reiner öffentlicher Güter entsprechen könnten, so stellt man fest, daß sie die daran geknüpften Bedingungen aus verschiedenen Gründen nicht erfüllen. Die Ursachen für den faktischen, obwohl nicht intendierten Ausschluß von benennbaren Personenmehrheiten kann man auf typische Probleme der Angebots- und solche der Nachfrageseite zurückführen und danach in weitere charakteristische Ausschlußmerkmale untergliedern. So gelingt eine Systematisierung, die den Überblick über die verteilungsspezifischen Ergebnisse erleichtern mag.

<sup>10</sup> *Samuelson* hat in seinem Modell die Gegenüberstellung eines reinen öffentlichen Gutes (mit totalen externen Effekten des Konsums) mit einem rein privaten Gut (ohne jeden externen Effekt) mit dem Hinweis auf die didaktische Zielsetzung verteidigt, die mit einer idealtypischen Betrachtungsweise gelingt. Siehe *P. A. Samuelson*, *The Pure Theory of Public Expenditures*, in: *Review of Economics and Statistics*, Bd. 36, 1954 und *ders.*, *Diagrammatic Exposition of a Theory of Public Expenditures*, ebenda, Bd. 37, 1955. — Seine Kritiker, insbesondere *G. Colm* und *J. Margolis*, *Comments*, in: *Review of Economics and Statistics*, Bd. 37, 1955, hatten mit dem Hinweis auf Beispiele zu zeigen versucht, daß in der Realität auch die Staatsausgaben, die dem Idealtypus besonders nahe zu kommen scheinen, immer noch beachtliche Formen des Ausschlusses zeigen. — Auch in der Aussprache über die beiden Referate von *Samuelson* und *Dorfman* über eine allgemeine Theorie der öffentlichen Güter auf der Biarritz-Tagung der International Economic Association wurde die Kritik wiederholt und als Alternative vorgeschlagen, lediglich davon auszugehen, daß ein öffentliches Gut in mehr als in eine private Nutzenfunktion Eingang finden könne; so z. B. *R. Turvey*, in: *J. Margolis* und *H. Guitton*, *Public Economics*, New York 1969, S. 498. Damit wird zugleich die Forderung ausgedrückt, eher nach dem Kreis der Nutznießer als dem der Ausgeschlossenen zu suchen.

*a) Einschränkungen auf der Angebotsseite*

Die Einschränkungen, die von der Angebotsseite ausgehen, lassen sich — wie die Beispiele der öffentlichen Güter „innere Sicherheit“ und „Verteidigung“ zeigen — auf de facto bestehende Kapazitätsengpässe zurückführen. Es mag sein, daß diese nicht beabsichtigt sind, und sie lassen sich prinzipiell überwinden. Ein Verteidiger des Konzepts der reinen öffentlichen Güter könnte einwenden, der beobachtbare Ausschluß sei auf mangelnde Abstimmung des Angebots mit dem Bedarf zurückzuführen und als ein vorübergehender Fehler zu betrachten. Die konkrete Verteilungsanalyse kann sich indes nicht an fiktiven Optimalbedingungen orientieren, sondern hat tatsächlich vorhandene Einschränkungen zu berücksichtigen. Darüber hinaus ist zu fragen, ob Kapazitätsengpässe nicht eher systematischer Natur sind und aus ökonomischen Gründen permanent aufrecht erhalten werden. Um nur einen wichtigen Hinweis zu geben: Bei ständig schwankender Frequenz der Inanspruchnahme der angebotenen Leistung bedeutet die ständige Bereithaltung einer Kapazitätsobergrenze, die alle Belastungen aufhängt, daß der Ressourceneinsatz überdurchschnittlich hoch sein wird. Im Extremfall müßte man — um das Ideal des reinen öffentlichen Gutes zu erfüllen — ständig Leerkapazitäten bereithalten, um einem unvorhersehbaren, aber möglichen Spitzenbedarf begegnen zu können. Vorstellbar ist eine solche Bindung von Ressourcen nur in jenen Fällen, in denen die Kosten einer kurzfristig mangelhaften Befriedigung von angemeldeten Bedürfnissen extrem hoch wären (z. B. Rettungsdienst oder Feuerwehration in dünn besiedelten Regionen), oder in einer Gesellschaft, in der die Bedürfnisbefriedigung ohnehin einen so hohen Stand erreicht hat, daß eine Vorhaltung von Kapazitäten für einen Eventualfall durchaus als ökonomisch vertretbar angesehen wird. Normalerweise ist aber davon auszugehen, daß auch die Staatsausgaben, die wie reine öffentliche Güter behandelt werden, in Wirklichkeit Ausschlußformen zeigen. Da diese Ausschlußformen meist ungerichtet sind, d. h. keine spezifische Empfängergruppe nach sozialen oder ökonomischen Merkmalen treffen wollen, sind sie distributionsanalytisch schwer zu erfassen.

Auf einer etwas anderen Ebene liegen Kapazitätsbeschränkungen, die sich nur auf bestimmte Komponenten eines technisch angebotenen Gutes erstrecken. Die Beispiele „Verteidigung“ und „innere Sicherheit“ sind geeignet, um auf die dabei entstehenden Zurechnungsprobleme aufmerksam zu machen. So hätte Samuelson auf den Angriff seiner Kritiker — die Hypothese, Verteidigung als ein reines öffentliches Gut zu betrachten, sei einwandfrei zu widerlegen — antworten können, daß der Ausschluß nur für einen (vielleicht sogar unwesentlichen) Teil der Verteidigungsleistungen gelte, nicht aber für das eigent-

liche Kernprodukt, den Abschreckungsschutz für die ganze Nation. Er gelte sogar auch dann nicht, wenn eine Bündelung der Verteidigungsleistungen im akuten Fall sich nur auf bestimmte Regionen beziehe. Wenn das Ziel der Verteidigung aber sei, den akuten Fall eines Angriffs zu verhindern, so könne gerade die gewählte Form der Abwehr, die darauf ausgerichtet sei, daß nach einem Angriff zum Rückschlag intakte Zonen verbleiben, letztlich eine Garantie dafür bieten, daß alle gleichen Schutz genießen. Insofern sei — so könnte Samuelson erwidern — die Verteidigung in ihrer Hauptkomponente ein reines öffentliches Gut und nur in ihrer Nebenkompente, die dem Charakter eines zusätzlichen Sicherungselementes entspräche, als Gut mit Ausschlußwirkungen anzusehen. Will man dieses Argument bei einer Verteilungsanalyse berücksichtigen, so gibt es zwei Probleme:

1. Wie lassen sich die Gutskomponenten betragsmäßig zerlegen?
2. Wie lassen sich, vorausgesetzt ein Zerlegungsschlüssel sei bereitgestellt, die Distributionseffekte berechnen?

Während bei der zweiten Frage die Schwierigkeiten prinzipiell nicht größer sind als bei anderen gruppenspezifischen Leistungen, enthält der erste Aspekt m. E. systematische Probleme, die bisher noch nicht überdacht wurden. Das zeigt sich deutlich, wenn das Beispiel Ausgaben für das Gut „Rechtssicherheit“ in analoger Weise wie das Gut „Verteidigung“ diskutiert wird. Auch hier könnte man versucht sein, eine Teilkompente als reines öffentliches Gut herauszulösen. So bietet ein funktionierendes Rechtssystem einem jeden Sicherheit, gleichgültig, ob er im konkreten Fall darauf angewiesen ist, seinen Rechtsanspruch, der von der Gegenpartei bestritten wird, unter Inanspruchnahme der Rechtsinstitutionen durchzusetzen. Man wird vielleicht der Auffassung nicht widersprechen, daß die grundsätzliche Sicherheit, die alltäglich vorzunehmenden Rechtsgeschäfte in einem geordneten und gesicherten Rahmen durchführen zu können, die wesentliche Komponente des Gutes „Rechtsschutz“ darstellt. Dieses Gut steht allen permanent zur Verfügung und schließt prinzipiell niemand von seiner Nutzung aus, solange sich dessen Bedürfnisse überhaupt noch in das vorgegebene System einfügen lassen. Erweitert man die Betrachtung auf ein Gut wie „innere Sicherheit“, so ist selbst derjenige nicht ausgeschlossen, der in selbstgenügsamer Einsamkeit fernab der gesellschaftlichen Interaktionsprozesse lebt. Wollte man den Wert dieses Gutes abschätzen, so müßte man die individuellen Opportunitätskosten ansetzen, die bei einem gedachten Wegfall dieser Leistung des Staates anfallen würden. Wenn man dieser Idee einer Zerlegung von Staatsleistungen konsequent folgt, lassen sich viele Komponenten reiner öffentlicher Güter finden. Indes, so interessant diese Spekulation auch sein mag, um die Hypothese von der Exi-

stanz reiner öffentlicher Güter zu stützen, so problematisch ist sie, wenn man sie für die Analyse von Verteilungswirkungen öffentlicher Güter auswertet. Man nehme einmal an, die Regeln, die einen Rechtsschutz gewährleisten, seien klar, umfassend und frei von Interpretationsschwierigkeiten zusammengestellt, sie seien des weiteren von jedem einzelnen beherrscht und internalisiert. Rechtsschutz wäre dann ein automatisch und kostenlos arbeitendes Regelsystem, das, einmal eingeführt, keine Ressourcen mehr beansprucht. Es würde, obwohl keine Kosten anfallen, trotzdem laufend Nutzen produzieren. Zugleich hat es damit aber den Charakter eines ökonomischen Gutes verloren, denn die Ökonomie setzt sich nur mit sozialen Ereignissen auseinander, die unter Einsatz knapper Ressourcen zustande gebracht werden können<sup>11</sup>.

Es sei zugegeben, daß diese Betrachtung eine Übertreibung ist. In der Regel ist das angebotene öffentliche Gut wie ein Kuppelprodukt zu betrachten, das eine mit ausschlußcharakteristischen Elementen behaftete Leistung und ein allen Mitgliedern der Gesellschaft zugute kommendes Gut enthält. Sofern sich nun feststellen läßt, daß beide Gutskomponenten vorkommen, sind die jeweiligen Anteile am Gesamtprodukt abzuschätzen. Der abgespaltene Anteil mit dem ausschlußcharakteristischen Element ist sodann daraufhin zu untersuchen, ob er verteilungsspezifische Wirkungen auslöst. Zu leicht könnte sonst nämlich übersehen werden, daß Staatsleistungen, die de jure an alle Bürger gleichermaßen adressiert sind, in Teilen de facto überwiegend von Mitgliedern bestimmter Einkommenschichten genutzt werden<sup>12</sup>.

Jedenfalls ergibt die Analyse der Angebotsseite von Staatsleistungen, daß auch in den Fällen, in denen sich Ausgaben nicht von vornherein an bestimmte Adressaten richten, die Idee des reinen öffentlichen Gutes nicht ohne weiteres und in vollem Umfang für diesen Typ Staatsleistungen übernommen werden kann.

Ein gewisser Ausgleich zwischen den Staatsausgabengruppen aus den Bereichen der Verteidigung, der auswärtigen Angelegenheiten, des Bundesgrenzschutzes, der Polizei etc. könnte dann vorliegen, wenn diese weitgehend ungerichtet sind und sich von daher im einzelnen zuschwendungsmäßig ausgleichen. Das ist freilich nur eine Vermutung, die sich nicht vorbehaltlos aufrechterhalten läßt.

---

<sup>11</sup> Typischerweise werden ja soziale oder technische Veränderungen in den Umweltbedingungen erst dann zu Gütern, mit denen sich Ökonomen beschäftigen, sobald sie nur noch durch Einsatz knapper Ressourcen in einem die Wohlfahrt der Menschen nicht beeinträchtigenden Zustand gehalten werden können.

<sup>12</sup> Bei Kollektivgütern, die auf privater Ebene angeboten werden, gibt es eine derartige Differenzierung durchaus: Bei den Kraftfahrzeugversicherungen werden die Versicherten in Tarifgruppen eingewiesen, die gestaffelte Preise je nach der Frequenz der Inanspruchnahme von Versicherungsleistungen haben.



### b) Nachfragebedingte Einschränkungen

Unabhängig von den Problemen auf der Angebotsseite kann man nun auch von der Nachfrage ausgehende Mängel diagnostizieren, die verursachen, daß ein allen offenstehendes Angebot an Staatsleistungen nicht von allen im gleichen Umfang genutzt wird<sup>13</sup>. Immer noch geht es in diesem Zusammenhang um die Quantität der Leistungen, nicht aber um den subjektiv bewerteten Inhalt dieser Leistung, aus dem weitere Differenzierungswirkungen der Staatsausgaben abgeleitet werden könnten. Um das Typische in diesem Bereich deutlich werden zu lassen, wird angenommen, daß von der Angebotsseite her ideale Voraussetzungen für ein reines öffentliches Gut gegeben sind. Das Beispiel „Ausbildungsangebot“ wirft ein klares Licht auf die hier bestehenden Probleme. Selbst wenn Bildungseinrichtungen prinzipiell allen offen stünden und es Kapazitätsbegrenzungen nicht gäbe, würden sie nicht von allen in gleichem Umfang genutzt. Die Inanspruchnahme richtet sich vermutlich stark nach statusspezifischen Merkmalen, diese korrelieren wiederum mit den Einkommensklassen. Insofern ist in bestimmten Bereichen des öffentlichen Bildungsangebots ein Bezug zwischen Staatsausgaben und Einkommensverteilung nachweisbar. Um aber nicht voreilig auf ein Sonderproblem zuzusteuern, wird versucht, einen allgemeinen Kriterienkatalog aufzustellen. Zunächst könnte man danach unterscheiden, ob mangelnde Nutzung oder verstärkte Inanspruchnahme von Staatsleistungen durch einzelne Personen einer politischen Absicht entspricht oder ganz unabsichtlich entstanden ist. Der erste Aspekt scheidet hier aus, weil er eher in das Untersuchungsspektrum der gruppenspezifischen Staatsausgaben gehört. Für das Entstehen des zweiten Aspektes, den man als einen ungerichteten von Nachfragebedingungen ausgelösten Selektionsprozeß ansehen könnte, kann man mehrere Ursachen nennen. Es erscheint zweckmäßig, drei Komponenten zu unterscheiden: produktbedingte Elemente, organisationsspezifische Elemente und personenspezifische Elemente.

(1) Am auffälligsten sind vielleicht Ungleichmäßigkeiten der Nachfrageentfaltung, die auf personenspezifische Ursachen zurückzuführen sind, und sie sind sicher im Bildungssektor besonders ausgeprägt. Um an statusspezifische Merkmale anzuknüpfen, könnte man hier für die eine Gruppe eine Skala von Verhaltensweisen nennen, die von spürbarer Trägheit und Skepsis bis hin zu offenen Vorurteilen gegenüber dem staatlichen Leistungsangebot rangiert, und eine entgegengesetzte, die das öffentliche Angebot vorrangig nutzt, um statusgemäße Erwartungen

---

<sup>13</sup> Siehe auch grundsätzlich zu diesem Problem *J. E. Meade, The Inheritance of Inequalities: Some Biological, Demographic, Social and Economic Factors*, in: *Proceedings of the British Academy*, Vol. LIX, 1973, S. 355 ff.

zu erfüllen. Diese Merkmale stehen zugleich in deutlicher Beziehung zur Einkommensverteilung. Man kann vermutlich auch zeigen, daß im Bereich der Bildung und Kultur eine ungleichmäßige Ausschöpfung des Angebots tiefer verwurzelt ist und nachhaltiger bestehen bleibt, während staatliche Innovationen im Bereich der Landschaftspflege und des Sports im Zuge der Zeit an Exklusivität verlieren. Trotzdem sind auf der Nachfrageseite soziale Unterscheidungsmerkmale die wesentlichen Faktoren, welche gegen die Fiktion eines reinen öffentlichen Gutes bei der Verteilung von Staatsausgaben sprechen.

(2) Neben die personenspezifischen Elemente, die die Nachfrage nach staatlichen Leistungen beeinflussen, treten Faktoren, die eher organisatorischen Ursprungs sind. Es handelt sich insbesondere um Mobilitätshemmnisse und Informationsdefizite, die unabhängig von den persönlichen Fähigkeiten, mobil und informationsbereit zu sein, eine Inanspruchnahme von Staatsleistungen behindern, denn Informationen stehen nicht als Ubiquität zur Verfügung. *H. Siebert*<sup>14</sup> verdeutlicht diesen Sachverhalt im Bereich der Infrastrukturmaßnahmen. Organisationsbedingte Schwierigkeiten lassen sich von Beziehern relativ höherer Einkommen sicherlich einfacher überwinden als von Mitgliedern unterer Einkommensklassen.

(3) In die dritte Gruppe sind produktbedingte Ursachen einzuordnen, die zu einer Nachfragedifferenzierung führen. So kann man die Maßnahmen zur Sicherung des Eigentums nicht nutzen, ohne Eigentümer zu sein, und Autobahnen nicht nutzen, ohne in einem Automobil zu sitzen. Siebert hat Fälle dieser Art als Komplementaritätsbeziehungen bezeichnet und die These aufgestellt: „Bei ungleicher Verteilung privater Güter begünstigen öffentliche Güter die höheren Einkommenschichten umso stärker, je intensiver die Komplementarität zwischen privaten und öffentlichen Gütern ist.“<sup>15</sup> Gerade in diesem dritten Bereich halte ich aber die Beziehung zwischen Nachfrageintensität und Einkommensverteilung für weniger dominant als in den zuvor genannten Gruppen. So könnte man, an das Beispiel „Nutzung der Straßen“ anknüpfend, darauf hinweisen, daß hier eine abgestufte Form der Mitfinanzierung vorliegt, die einen gewissen Ausgleich zustande bringt. Geht man hingegen soweit, als privaten Komplementärgüterbestand das Vermögen schlechthin einzusetzen und eine Relation zum öffentlichen Gut „Sicherheit“ herzustellen, dann kommt man bereits in die Nähe der altherwürdigen Assekuranztheorie, eine Fiktion, die nach den Argu-

<sup>14</sup> *H. Siebert*, Zur Frage der Distributionswirkungen öffentlicher Infrastrukturmaßnahmen, in: *R. Jochimsen und U. E. Simonis* (Hrsg.), *Theorie und Praxis der Infrastrukturpolitik*, Schriften des Vereins für Socialpolitik N. F., Bd. 54, Berlin 1970, S. 42 ff.

<sup>15</sup> *H. Siebert*, a.a.O., S. 45 f.

menten, die dagegen vorgebracht wurden, schlecht aufrechterhalten werden kann<sup>16</sup>.

Berücksichtigt man die zweifellos bestehenden Interdependenzen (Korrelationen und Kumulationseffekte) zwischen den hier gedanklich getrennt angeführten Komponenten, so wird man die Feststellung wohl akzeptieren müssen, daß auch von der Nachfrageseite genügend viele differenzierende Faktoren dagegen sprechen, pauschal einen Block sog. reiner öffentlicher Güter für die Messung von Verteilungseffekten einzelner Staatsausgaben einzusetzen. Die Feststellung wird verstärkt, wenn man die von der Angebotsseite ausgelösten Differenzierungseffekte hinzurechnet.

### 3. Die Ermittlung der Benutzergruppen

Nachdem die Möglichkeit ausgeschieden ist, einzelne Staatsausgabenblöcke blockweise allen Bürgern gemeinsam zuzurechnen, tritt nun die Alternative umso mehr in den Vordergrund, spezielle Nutznießer herauszuschälen, die auf einzelne Ausgabengruppen bezogen sind. Für jeden einheitlichen Staatsausgabenblock ist ein spezifisches Benutzerprofil zu entwickeln, das eine distributionsbezogene Aufschlüsselung zuläßt. Man wird dann jede einzelne Ausgabe auf ihrem Weg von der anbietenden Stelle bis hin zum „Endverbraucher“ hin verfolgen. — Ein umgekehrter Weg ist der, bei den „Endverbraucher“ von Staatsleistungen zu untersuchen, welche Menge und Art sie in Anspruch genommen haben. Man erhält so ein Staatsausgabenprofil für Verbrauchergruppen, die bei Verteilungsanalysen nach Einkommensklassen geordnet werden könnten.

Die folgende Darstellung soll Ausgaben- und Benutzerprofile in ihren Grundzügen unterscheiden helfen:

Als Schichtungseinheit wird hier der Haushalt gewählt, wobei die Größe *R* eventuell verbleibende Restgrößen andeuten soll, die aufgrund der gewählten Einteilung nicht aufteilbar sind oder die in weiteren Analysen mit geeigneten Aufteilungsschlüsseln auf andere Aggregate verteilt werden müssen. Liest man die sich ergebende Matrix zeilenweise, so hat man das Benutzerprofil vor Augen, welches den üblichen Ausgabenstromanalysen folgend, die Ausgaben in Höhe der anfallenden Kosten auf die verschiedenen Haushalte (bzw. Einkommensklassen) aufteilt.

---

<sup>16</sup> So z. B. von *R. S. Tucker*, *The Distribution of Government Burdens and Benefits*, in: *American Economic Review*, Bd. 43 (1953), S. 518 ff. und von *H. Haller*, *Die Bedeutung des Äquivalenzprinzips für die öffentliche Finanzwirtschaft*, in: *Finanzarchiv N. F.*, Bd. 21 (1961), S. 257 ff.

Ausgabenart	Schichtungseinheit					
		H <sub>1</sub>	H <sub>2</sub>	.....	H <sub>n</sub>	R
A <sub>1</sub>		X <sub>11</sub>	X <sub>12</sub>		X <sub>1n</sub>	R <sub>1</sub>
A <sub>2</sub>		X <sub>21</sub>	X <sub>22</sub>		X <sub>2n</sub>	R <sub>2</sub>
·		·	·	·	·	·
·		·	·	·	·	·
A <sub>m</sub>		X <sub>m1</sub>	X <sub>m2</sub>	.....	X <sub>mn</sub>	R <sub>m</sub>
Σ A	Σ E	U <sub>1</sub>	U <sub>2</sub>	.....	U <sub>n</sub>	
		E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	.....	E <sub>n</sub>	

$$A_1 = \sum_{j=1}^n X_{1j} + R_1$$

Die Gesamtheit der Ausgaben­gruppe A<sub>1</sub> ergibt sich aus der Summation der Anteile jedes Haushalts zuzüglich dem systematischen Restposten R<sub>1</sub><sup>17</sup>.

$$\Sigma A = X_{11} + X_{12} + \dots + X_{1n} + \dots + X_{m1} + X_{m2} + \dots + X_{mn} + R_1 + \dots + R_m$$

ΣA ist die Summation aller Ausgaben, die für das Benutzerprofil in Frage kommen.

Liest man die sich ergebende Matrix spaltenweise, so erhält man Informationen über das Ausgabenprofil, d. h. Angaben zu der Frage, wieviel Staatsleistungen bei der betrachteten Schichtungseinheit anfallen, wobei

$$E_1 = \sum_{i=1}^m X_{i1} + U_1$$

E<sub>1</sub> ist die Summe an Einkommen, die der Einheit H<sub>1</sub> aus Staatsleistungen A<sub>1</sub> bis A<sub>m</sub> erwächst. Zusätzlich wird hier ein Wertungsfaktor U eingeführt,

<sup>17</sup> Um auf ein praktisches Beispiel hinzuweisen: Es handelt sich hier um Ausgaben, die zunächst in den Unternehmenssektor gelangen und von hier aus auf die Haushalte weiterzuverteilen sind. Bei Gillespie wird das am Beispiel der Verkehrsinfrastruktur sehr sorgfältig diskutiert, indem die von Unternehmen genutzten Verkehrsinfrastrukturleistungen wie Verbrauchsteuern in der 2. Runde auf die Haushalte verteilt werden.

der in dieser Form den aufsummierten Nutzen aus den Ausgaben  $A_1$  bis  $A_m$  zeigt. Dieser Faktor kann auch bei jeder Ausgabenart in der Matrix gesondert ausgewiesen werden<sup>18</sup>.

$$\Sigma E = X_{11} + X_{21} + \dots + X_{m1} + X_{m1} + U_1 + \dots + U_n$$

$\Sigma E$  ist die Summation aller Einkommen, die für das Ausgabenprofil in Frage kommen, einschließlich individueller Bewertungsfaktoren.

Im Idealfall wäre  $\Sigma A = \Sigma E$ . Es können und werden aber in der Regel Differenzen auftreten, wobei  $\Sigma A \neq \Sigma E$  sein kann.

### 1. Fall $\Sigma A < \Sigma E$

Die Berücksichtigung von Bewertungsfaktoren  $U$  führt zu einem positiven Gesamtergebnis, was die Einkommen steigen läßt, dabei können bei einzelnen Einheiten durchaus negative Bewertungsfaktoren auftreten, die kompensiert werden.

### 2. Fall $\Sigma A > \Sigma E$

Durch Berücksichtigung von Bewertungsfaktoren verkleinern sich die Einkommen, da negative Effekte überwiegen. Auch hier können trotzdem positive Bewertungen vorkommen.

### 3. Fall $\Sigma A = \Sigma E$

Bei Berücksichtigung von Bewertungsfaktoren tritt eine Kompensation von negativen und positiven Effekten auf (oder es werden überhaupt keine berücksichtigt).

Diese drei grob zu unterscheidenden Einzelfälle müßten differenziert untersucht werden, um auf diese Weise z. B. dem Phänomen der externen Effekte näher zu kommen. Geht man davon aus, daß im Ausgabenprofil die wahren Präferenzen offengelegt werden, was durch den Bewertungsfaktor  $U$  zum Ausdruck gebracht wird, und daß beim Benutzerprofil durch Ausgabenstromanalyse lediglich die anfallenden Kosten betrachtet werden, und ist zusätzlich am Ende  $\Sigma A < \Sigma E$ , so läßt die Differenz Aussagen über das Ausmaß an entstehenden externen Effekten der Staatstätigkeit zu.

Hat man erst einmal partielle Benutzer- bzw. Ausgabenprofile erstellt, so lassen sich daraus weitere wertvolle Erkenntnisse ziehen. Einmal erfährt man bei zwei oder mehr zu verschiedenen Zeitpunkten erstellten Profilen etwas über stattfindende Veränderungen und kann bei genügender Erfahrung Voraussagen derart machen, daß man die Elemente  $X_{ij}$  ( $i = 1 \dots m, j = 1 \dots n$ ) als Verteilungskoeffizienten interpre-

<sup>18</sup> Wie noch zu zeigen sein wird, versuchen die Gesamtanalysen, über die weiter unten in Teil B, 3 berichtet wird, für einige Ausgabearten (nämlich diejenigen, die wie reine öffentliche Güter behandelt werden) einen Wert für  $U$  über eine Nutzenfunktion zu schätzen.

tiert und die Einflüsse der Änderung einer Staatsausgabe auf das Ausgaben- bzw. Benutzerprofil sofort errechnen kann. Damit würde zwar zunächst mit der Fiktion gearbeitet, daß jede Ausgabe, die einer betrachteten Einheit zufließt, in einem konstanten proportionalen Verhältnis zur Gesamtsumme der Ausgabenart steht, so daß jeder Ausgabenanteil als lineare Funktion ausgedrückt werden kann,

$$X_{ij} = a_{ij} (A_i - R_i)$$

man hätte jedoch so eine erste einfache Aussagebasis über Strukturveränderungen, die dann durch weniger restriktive Annahmen verbessert werden kann. Somit wäre auch der Politik eine Methode zugänglich gemacht, Strategien testen zu können.

$$a_{ij} = X_{ij} / (A_i - R_i)$$

gibt die zur Verteilung einer Mengeneinheit Einkommen notwendige Mengeneinheit Ausgaben an. Durch Errechnung der Koeffizientenmatrix  $a_{ij}$  ( $i = 1 \dots m, j = 1 \dots n$ ) lassen sich mit Hilfe der Matrixinversion sofort Änderungen erkennen. Bis zur praktischen Handhabung wird jedoch wohl noch einige Zeit vergehen. Zunächst lassen sich nur eine Reihe von besonders auffälligen Problemen bei der Erstellung von Ausgaben- und Benutzerprofilen aufzeigen.

Beide Methoden — die Entwicklung eines Benutzerprofils für eine Staatsausgabenkategorie oder die Zurechnung der Staatsleistungen auf einzelne Benutzergruppen — haben ihre Berechtigung, werden aber nicht zu deckungsgleichen Ergebnissen führen und haben ihre Vorteile und Nachteile.

(1) Wird ein Ausgabenprofil für eine Gruppe erstellt, so geht aus der Buchführung der Verbraucher nur hervor, welche Leistungen sie in einer bestimmten Periode beansprucht haben. Dabei kann es sich auch um Ausgaben handeln, die aus vorherigen Haushaltsperioden stammen. Werden dagegen Benutzerprofile entwickelt, so finden sich darin regelmäßig auch die Investitionen, die erst in späterer Zeit genutzt werden können. Folglich können die beiden Ermittlungsmethoden — von zufälligen Kompensationsmöglichkeiten abgesehen — volumenmäßig nicht übereinstimmen.

(2) Ein Ausgabenprofil zu erstellen ist komplizierter. Die wesentlichen Schwierigkeiten werden bereits deutlich, wenn man prüfen will, ob die Angaben vollständig waren, d. h. ob empfangene Leistungen überhaupt wahrgenommen oder anerkannt wurden. Die Wahl dieses Weges scheint auf ein System miteinander verrechenbarer privater Indikatorfunktionen hinauszulaufen, will man zu verteilungsanalytischen Aussagen vordringen. Demgegenüber ist der zweite Weg über Benutzerprofile ein-

facher und vergleichsweise pragmatisch angelegt. Ausgabenströme kann man auch ohne Bewertungskalküle verfolgen, indem man die Positionen des Budgets zunächst bestehen läßt; man kann diese auch als rohen Indikator beibehalten und erhält aggregierbare Einzelergebnisse. Die Nutzung läßt sich oft anhand technischer Merkmale feststellen und auf spezifische Empfängergruppen aufteilen. Anhand der Sozial- und Verbrauchsstatistiken lassen sich die Empfängergruppen wiederum nach ihrer Häufigkeit und Verteilung Einkommensklassen zuordnen, so daß man zuletzt einen Bezug zur distributionsanalytischen Fragestellung herstellen kann. Dies ist insbesondere bei Ausgaben des Straßenverkehrs und der Ausbildung mit einigem Erfolg praktiziert worden.

(3) So sehr das Argument der Realisierbarkeit für den Weg spricht, Benutzerprofile für einzelne Staatsausgaben zu erstellen, so wenig darf jedoch eine Gefahr übersehen werden, die beim Aufbau von Ausgabenprofilen nicht entsteht. Diese Gefahr spielt bei distributionspolitisch motivierten Untersuchungen eine große Rolle. Wenn man für einzelne Staatsausgaben zeigen kann, daß sie eine politisch gewünschte Umverteilung hervorrufen, so steht damit noch nicht fest, wie sie sich zu anderen Maßnahmen der Umverteilung ergänzen. Einzelne Verläufe einer ungleichmäßigen Inanspruchnahme von distributionspolitisch gezielten Staatsleistungen können, für sich betrachtet, toleriert werden, würden wahrscheinlich aber Kritik auslösen, wenn sie mit anderen Maßnahmen kumulieren und scharfe Sprünge zwischen Einkommensklassen schaffen, die viele Begünstigungen zugleich erhalten, und anderen, die wenig auf sich vereinigen können. Auf diese Weise können innerhalb einer nach der Höhe der Markteinkommen geordneten Reihe von Einkommensklassen dicht nebeneinander karge und oasenartige Zonen von Zusatzeinkommen aus staatlichen Leistungen entstehen, die ihrerseits sogar dazu beitragen können, daß statt einer Nivellierung nach staatlicher Umverteilung ein „Umkippen“ der Verteilungsrelationen erfolgt<sup>19</sup>. Umverteilungszielsetzung und Umverteilungseffekte kön-

---

<sup>19</sup> So hat R. Zeppernick mit einer Modellrechnung gezeigt, daß ein Haushalt mit 2 Kindern und einem Jahreseinkommen von 14 000 DM nach Abzug von Lohnsteuer, Rentenversicherungs-, Krankenversicherungs- und Arbeitslosenversicherungsbeitrag und Inanspruchnahme von staatlichen Leistungen in Form von Kindergeld, Einkommensvorteil aus Sozialwohnung, Leistungen aus dem Bundesausbildungsförderungsgesetz, Bausparprämie, Arbeitnehmer-sparzulage und Zusatzprämien ein Einkommen nach Umverteilung von 21 179 DM erreichen kann. Der gleiche Haushalt mit einem Bruttomarkteinkommen von 26 000 DM erreicht dagegen nur ein Einkommen von 20 101 DM, ist also absolut zurückgefallen. — Dieser Vergleich bezieht nur einen kleinen Anteil distributionspolitisch motivierter Staatsleistungen ein, nämlich solche, die sich besonders leicht in monetäre Einkommensanteile übersetzen lassen, und erfaßt nur Jahreseinkommen. Zeppernick hat darüber hinaus auch ein Beispiel aus einer Lebenseinkommensbetrachtung ausgewählt. Zusatzeinkommen wie Vermögensbildung, Sozialwohnung, Ausbildung und Zweitkindergeld können hier fast den Wert des Lebensmarkt-

nen in diesem Moment stark voneinander abweichen. Die Gefahr, die bei der Ermittlung von Benutzerprofilen zu einzelnen Staatsleistungen besteht, ist eben vor allem darin zu sehen, daß ein — oft notwendigerweise — unvollständiger Überblick geboten wird. In der Regel sind die einzelnen verteilungspolitischen Maßnahmen, die historisch Zug um Zug und aus unterschiedlichen Anlässen eingesetzt wurden, nicht aufeinander abgestimmt. So kennt man vielleicht einzelne Benutzerprofile, hat sie aber nicht zusammengefaßt. Diese Schwäche ließe sich durch bessere Koordination der Maßnahmen vermeiden<sup>20</sup>. Ein anderes Problem liegt darin, daß nur wenige Staatsausgaben direkt in Einkommensgrößen übersetzt werden können; in vielen Fällen vermag die Ausgabenstromanalyse weder die Adressaten auszumachen, noch die Übersetzung in Einkommensgrößen ohne Umwege über Indikatoren zu finden. Begnügt man sich mit der Analyse der vorläufig operablen Ströme, so läuft man Gefahr, ein einseitiges Bild zu vermitteln. Die Gefahr besteht allerdings auch dann, wenn man eine vollständige Verteilung der Staatsausgaben vornimmt, bei einigen Ausgaben die Zurechnung aber mittels präziser Informationen, bei anderen mittels roh gegriffener Hilfsannahmen durchführt. Bei allen Untersuchungen, die eine vollständige Verteilung der öffentlichen Ausgaben (Bund-, Länder- und Gemeindebudgets umfassend) durchführen, besteht dieses Problem, weil umfangreiche Ausgabenblöcke entweder in Ermangelung von Informationen wie reine öffentliche Güter behandelt oder nach statistisch nicht abgesicherten Merkmalen zerlegt werden.

(4) Es ist wiederholt darauf hingewiesen worden, daß die Nutzung von Staatsausgaben in hohem Maße von der Verfügung über andere private und öffentliche Güter und von persönlichen Fähigkeiten abhängt<sup>21</sup>. Komplementärgutsbeziehungen und in der Person liegende Verhaltensweisen lassen sich leichter aufdecken, wenn man das ganze Geflecht von privaten und öffentlich genutzten Gütern in einem Beziehungsfeld ordnen kann. Die Erstellung eines Ausgabenprofils erleichtert

---

einkommens erreichen. Da die Zusatzeinkommen nur innerhalb bestimmter Markteinkommensgrenzen in Anspruch genommen werden können, können außerordentlich starke Veränderungen in den Einkommenspositionen entstehen. R. Zeppernick, Die Bedeutung der Finanz- und Sozialpolitik für die Einkommensverteilung, in: Finanzarchiv N. F., Bd. 32 (1974), S. 427 ff.

<sup>20</sup> Wie Zeppernick aber gerade durch seinen Beitrag belegen kann, ist sowohl der Informationsstand als auch die Koordination noch auf geringem Niveau.

<sup>21</sup> Eine Diskussion dieser These und weitere Literatur bei H. Siebert, a.a.O. und B. Molitor, Öffentliche Leistungen in verteilungspolitischer Sicht, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Jg. 93 (1973), S. 147 ff. — Dazu auch der Ansatz von K. Arrow, die Beziehungen in einem nutzentheoretischen Modell darzustellen: An Utilitarian Approach to the Concept of Equality in Public Expenditures, in: Quarterly Journal of Economics, Bd. 85 (1971), S. 409 ff.



diese Übersicht erheblich, vor allem dann, wenn man davon ausgehen kann, daß die Merkmale sozialer Status und Einkommensklasse eine positive Korrelation zeigen. Auch die Tatsache, daß manchmal erst verschiedene Eigenschaften zusammentreffen müssen, um den Ausschluß oder eine besonders intensive Nutzung auszulösen, weist darauf hin, daß Ausgabenprofile die überlegene Ermittlungsform darstellen würden<sup>22</sup>.

(5) Eine besondere Schwierigkeit bietet die Behandlung externer Effekte. Erstellt man Benutzerprofile, so ist zu berücksichtigen, daß zwei oder mehrere Benutzergruppen nach unterschiedlichen Nutzungskriterien erfaßt werden müssen. Das, was auf der Ausgabenseite des Budgets als Einheit erscheint, erweist sich auf der Empfangsseite der Benutzer als Konglomerat verschiedener Nutzungsformen<sup>23</sup>. Da es nun sehr schwierig ist, Ausgabenströme dieser Art aufzuspalten, begnügt man sich meistens damit, die größere Komponente adressatengemäß zu erfassen; oft ist es allerdings nur die politisch gezielte Adressatengruppe, unabhängig davon, wie stark die Wirkung der externen im Vergleich zu den internen Effekten ist. Peacock ist der Meinung, daß dieses Verfahren nicht akzeptabel sei und zumindest Alternativschätzungen aufgrund verschiedener Aufteilungshypothesen unternommen werden müßten<sup>24</sup>. Den Einwand, die Abgrenzung sei zu schwierig, will er ebensowenig gelten lassen wie ein zweites Gegenargument, das sich

---

<sup>22</sup> Ein Schulgeld erhebendes Gymnasium ist grundsätzlich auch für Kinder von Arbeitern zugänglich gewesen. Je mehr diese jedoch in der Motivation, ihre eigenen Kinder weiterzubilden, dadurch gehemmt waren, daß sie neben der ökonomischen Belastung von Schulgeld und sonstigen Kosten die Gefahr sahen, daß ihre Kinder nicht in den Kreis der Gymnasiasten hineinpaßten, desto stärker wurde der Ausschlußeffekt dieser sozialen Gruppe von der Nutzung des Gutes „qualifizierende Sekundarschulbildung“. Diese tradierte Zurückhaltung bleibt auch dann noch bestehen, wenn das entsprechende Bildungsangebot völlig kostenlos ist.

<sup>23</sup> Man kann dies am Fall des Impfschutzes gut demonstrieren: Die empfangene Impfung bietet individuellen Schutz vor Ansteckung und Erkrankung; durch öffentliche Leistung subventioniert oder kostenlos angeboten, begünstigt sie eine kennzeichnbare Gruppe von Nutznießern. Je größer die Zahl der Empfänger wird, desto umfassender wird der allgemein wirkende Impfschutz. Bei einer entsprechend hohen Impfschutzquote kommt schließlich auch derjenige, der sich nicht impfen läßt, in den Genuß eines Schutzes, weil das Risiko einer Ansteckung ganz gering geworden ist. Die einheitliche öffentliche Leistung enthält in diesem Fall zwei Gutskomponenten, eine mit einem klar radizierbaren Empfängerkreis und eine zweite mit einem weitaus größeren Nutznießerkreis, wobei der externe Nutzen mit wachsendem Angebot der ersten Gutskomponente allmählich aufgebaut wird. Siehe dazu *J. M. Buchanan* und *G. Tullock*, *Public and Private Interaction under Reciprocal Externalities*, in: *J. Margolis* (Hrsg.), *The Public Economy of Urban Committees*, Baltimore 1965, S. 56 ff.

<sup>24</sup> *A. Peacock*, *The Treatment of Government Expenditure in Studies of Income Redistribution*, in: *W. L. Smith* and *J. M. Culbertson* (Hrsg.), *Public Finance and Stabilization Policy*, North Holland 1974, S. 151—166.

darauf beruht, externe Effekte kämen auch im Bereich privater Güterversorgung vor und deshalb solle kein strengerer Maßstab bei der Ermittlung von Verteilungseffekten aus öffentlichen Leistungen gefordert werden, als dies bei privaten Gütern üblich ist. Denn ein wesentlicher Grund verbietet es, auf diese naheliegende Analogie zu rekurrieren. Bei privaten Gütern entscheidet der einzelne nach individueller Bewertung, ob er Leistungen honorieren will, die nicht nur ihm sondern auch anderen Nutzen spenden. Über das Niveau dieser Leistungen entscheidet er mit jedem Kauf neu. Dieser mitlaufende Bewertungsvorgang fehlt bei öffentlichen Leistungen, über die periodisch und kollektiv im Rahmen einer politischen Abstimmung entschieden wird. Ein Schutz vor unbeabsichtigten distributionspolitischen Opfern kann nicht garantiert werden; deshalb müssen die verteilungspolitischen Konsequenzen, die aus der Versorgung durch gruppenspezifische Güter mit externen Effekten resultieren, unbedingt offengelegt werden. Obwohl die meisten gruppenspezifischen Leistungen mit weitstreuenden externen Effekten verbunden sind, werden diese Effekte von empirischen Verteilungsanalysen nur in besonders auffälligen Erscheinungsformen erfaßt, etwa dann, wenn man Ausgaben für den Straßenverkehr teils als Endprodukt auf die autofahrenden Nutznießer, teils als Zwischenprodukt des Gütertransports gemäß dem Konsumvolumen auf die Haushalte umlegt. Es braucht nicht betont zu werden, daß Benutzerprofil und Ausgabenprofil voneinander abweichen, wenn die Benutzerprofile erstellende Ausgabenstromanalyse externe Effekte vernachlässigt oder unvollständig erfaßt. Je größer nämlich die externen Effekte sind und je präziser sie als Nutzenzuwachs bei den Betroffenen registriert werden, desto mehr rückt die Bedeutung der Benutzergruppen in den Vordergrund und desto unbedeutender wird vergleichsweise der in monetären Größen bewertete Ausstoß an Staatsausgaben. Der einzelne Staatsausgabenstrom produziert ein Konglomerat von Nutzen verschiedener Art, deren Zerlegung und Auffächerung sequenzanalytisch nicht mehr beherrschbar wird; d. h. man dringt nicht mehr zu den Betroffenen vor. Ausgabenprofile würden indes zeigen, was im einzelnen empfangen wurde.

Die Analyse hat gezeigt, daß Ausgabenprofile als Informationsinstrument überlegen sind. Aus praktischen Gründen bevorzugt man jedoch Benutzerprofile. Es wäre immerhin empfehlenswert, für ausgewählte Benutzergruppen und Einkommensklassen Ausgabenprofile in Form von Fallstudien zu ermitteln, um eine zusätzliche Kontrolle der Ergebnisse zu gewährleisten<sup>25</sup>.

<sup>25</sup> Zur Methode einer derartigen Studie macht einen Vorschlag *M. Pfaff*, *Indices of Consumer and Citizen Satisfaction: Measures of the Performance of the Market and Public Economy*, in: *B. Biervert, K. H. Schaffartzik, G. Schmölders* (Hrsg.), *Konsum und Qualität des Lebens*, Opladen 1974, S. 343 ff.

Dieser Teil der Ausführungen hat auf eine Reihe von Problemen aufmerksam gemacht, die bei Ausgabeninzidenzanalysen entstehen können. In einem zweiten Teil soll dargelegt werden, wie empirische Forschungen mit diesem Problem fertig werden, welche Begrenzungen sie in ihrem Aussagegehalt hinnehmen müssen und welche methodischen Fehler oder Verzerrungen möglicherweise entstanden sind. Dabei stehen folgende Fragen im Vordergrund:

(1) Welche Formen des Vergleichs der öffentlichen Leistungen mit dem privaten Einkommen werden gewählt, und wie interpretieren empirische Forschungen den Vergleich in bezug auf Wohlstandseinbuße und Wohlstandsgewinn aus der Staatstätigkeit? — Wie werden die empfangenen Staatsleistungen bewertet und wie aussagefähig sind die verwendeten Indikatoren der Nutzenmessung?

(2) In welchem Umfang verwenden sie das Konzept der reinen öffentlichen Güter und welche Probleme ergeben sich daraus?

(3) Wie lösen sie das Zuordnungsproblem und wie akzeptabel sind eingegangene Kompromißlösungen?

Da die empirischen Forschungen verschiedene Wege gegangen sind und sich im Anspruchsniveau erheblich unterscheiden — sei es, daß sie nur einen Ausschnitt von Staatsleistungen untersuchen, oder sei es, daß sie zu Bewertungsfragen gar keine Stellung nehmen —, bleiben jeweils einzelne der hier formulierten Fragen offen. Bei der Fülle der bereits vorliegenden Einzelstudien können nicht alle für sich und auf einzelne Fragestellungen hin überprüft werden. Hier wird eine Auswahl von Arbeiten getroffen, die sowohl von den behandelten Themenkomplexen her einen repräsentativen Überblick darstellen als auch vom selbstgesetzten Anspruch her ein breites Spektrum bieten. Da die jüngeren Forschungen weitgehend auf den Erfahrungen der älteren aufbauen, wird außerdem eine Wiederholung von Einwänden und Argumenten, die bereits auf die älteren Studien gemünzt sind, vermieden. So haben beispielsweise alle Forschungen große Schwierigkeiten bei der Zurechnung gruppenspezifischer Leistungen an Adressaten. Sie entstehen deshalb, weil die statistischen Informationen mangelhaft sind und für die Behandlung von externen Effekten nur in den seltensten Fällen operable Anweisungen zur Verfügung stehen. Es ist sinnvoll, auf dieses Faktum nur einmal (und zu Beginn) aufmerksam zu machen und im übrigen zu akzeptieren, daß Verteilungsschlüssel mit großen Unsicherheitsbereichen vorerst noch unumgänglich sind. Ich halte es für legitim, daß man auf verschiedenen Gebieten Verbesserungen durchzuführen versucht, auch wenn im scheinbar simplen Bereich der Zurechnung noch große Informationslücken bestehen, und würde jede weiterführende Untersuchung nicht schon wegen dieses einen Mangels ablehnen.

## Teil B: Einkommensvergleiche, Bewertungsformen und Zuordnungsverfahren in empirischen Ausgabeninzidenzanalysen

### 1. Partialanalysen: Zur Inzidenz von Hochschulausgaben

Eine Partialanalyse dieses Ausgabenstroms ist in mehrfacher Hinsicht aufschlußreich. Der Idee nach sind solche Ausgaben distributionspolitisch ungerichtet. Sofern keine Kapazitätsengpässe bestehen<sup>26</sup>, lassen die Ergebnisse der Verteilung dieses Gutes bestimmte Schlüsse auf die Zusammensetzung der Nachfrage zu. Man kann ex post prüfen, inwieweit dem Ziel entsprochen wurde, einen verteilungsneutralen Zugang zu Ausbildungsinstitutionen zu schaffen; ein Problem, welches verteilungspolitisch gesehen deshalb so wichtig ist, weil die Inanspruchnahme der weiterführenden Schulausbildung eine dominierende Variable für das später zu erzielende Lebenseinkommen darstellt. Aber es interessiert nicht nur die Frage, ob die Markteinkommen eher eine generative Mobilität zeigen oder zur generativen Verstetigung neigen; Ausgabeninzidenzforschungen suchen vielmehr zu klären, aus welchen Einkommensklassen die Familien (präziser: die Kinder der Familien) stammen, die relativ viele oder relativ wenige Ausgaben auf sich vereinigen können. Im Vergleich zu anderen partiell angelegten Ausgabenanalysen sind die Ausgangsbedingungen zu einer Klärung der Frage günstig. Die Empfänger sind genau bekannt, auch die Eingruppierung nach Einkommensklassen ist dank ausreichender Statistiken möglich. Die haushaltsmäßigen Aufwendungen und — soweit gegeben — die privaten Finanzierungsanteile scheinen berechenbar. Über die Behandlung externer Effekte<sup>27</sup> geht man großzügig hinweg; sie werden bei Hochschulausgaben in der Regel vernachlässigt<sup>28</sup>, einmal, um die Untersu-

<sup>26</sup> Davon gehen jedenfalls die amerikanischen Untersuchungen aus.

<sup>27</sup> Einen systematischen Überblick über externe Nutzen der Ausbildung gibt B. A. Weisbrod, *External Benefits of Public Education*, Princeton 1964 und ders., *Education and Investment in Human Capital*, in: *Journal of Political Economy*, Bd. 70 (1962) Suppl., S. 115 ff.

<sup>28</sup> So unterteilt — um auf ein Beispiel eines relativ differenzierten Umgehens mit externen Effekten hinzuweisen — *Brownlee* zunächst die gesamten Bildungsausgaben gemäß den jeweiligen Anteilen nach „expenditures for a) primary education, b) secondary education, c) higher education“ und differenziert die Höhe der zu konstatierenden externen Effekte nach dem jeweiligen Bildungsbereich. Die Allokation der Ausgaben nimmt er folgendermaßen vor:

ad a) 50 % direkte Nutzen: Die Ausgaben werden proportional der Zahl der Kinder unter 18 Jahren auf die Einkommensgruppen verteilt, 50 % externalities: → Die Allokation erfolgt gemäß der Annahme, daß alle Personen gleich begünstigt werden.

ad b) Gleiche Allokationsbasis wie a); jedoch veränderte Relationen: 75 % der Ausgaben als direkte Nutzen, 25 % als externe Nutzen.

ad c): Die Nutzen der Hochschulausbildung werden ausschließlich den in dieser Ausbildung stehenden Personen zugeordnet. *H. Brownlee*, *Estimated*

chungen nicht zu überfrachten, zum anderen, weil sie als relativ bedeutungslos angesehen werden. Zur weiteren Vereinfachung werden die Ausbildungskosten den Empfängern als fiktives Einkommen zugerechnet. In einigen Untersuchungen wird dagegen der zukünftige Einkommensstrom, den man aus den durch staatlichen Beitrag mitfinanzierten Investitionen in einem Ausbildungsweg erzielen kann, als Nutzen angesetzt<sup>29</sup>.

#### a) Erfahrungen aus Einzelstudien

Eine erste detaillierte Analyse des Distributionseffektes öffentlich finanzierter Hochschulausbildung wurde von *W. Hansen* und *B. A. Weisbrod* erarbeitet<sup>30</sup>. Die Untersuchung zielte auf die Analyse der folgenden Problemkreise:

- (1) Bewertungen der Höhe von empfangenen Ausbildungsleistungen (Transfers)<sup>31</sup> durch Hochschulen
- (2) Bestimmung der nach Hochschultypus unterschiedlichen Höhe der Transfers
- (3) Bestimmung des Zusammenhangs zwischen empfangenen Transfers und dem Status der Familie des Studenten
- (4) Ermittlung des Nettotransfers nach dem Steueranteil, der auf die Hochschulfinanzierung entfällt.

Da die Höhe der Transfers hauptsächlich determiniert wird durch die Kosten der Ausbildung, wurden zunächst die jährlichen Kosten eines Ausbildungsplatzes an den drei in die Untersuchung einbezogenen Einrichtungen<sup>32</sup> ermittelt. Wird der Jahressatz dann mit der Anzahl der erforderlichen Ausbildungsjahre multipliziert, ergeben sich die Gesamtkosten, d. h. hier die Gesamttransfers für einen Studenten.

---

Distribution of Minnesota Taxes and Public Expenditure Benefits, in: University of Minnesota Studies in Economics and Business, Nr. 21 (1960), S. 31 f.

<sup>29</sup> Hierzu sei insbesondere auf die Arbeiten von *W. N. Grubb*, *The Distribution of Costs and Benefits in an Urban Public School System*, in: *National Tax Journal*, Bd. 24 (1971), S. 1 ff. und *D. Zimmermann*, *Expenditure-Tax Incidence Studies, Public Higher Education, and Equity*, in: *National Tax Journal*, Bd. 26 (1973), S. 65 ff. verwiesen.

<sup>30</sup> *W. L. Hansen* und *B. A. Weisbrod*, *Benefits, Costs and Finance of Public Higher Education: The Distribution of Costs and Direct Benefits of Public Higher Education: The Case of California*, in: *Journal of Human Resources*, Bd. 4 (1969), S. 176 ff.

<sup>31</sup> Der Einfachheit halber wird hier der im Englischen benutzte Terminus „transfers“ in wörtlicher Übersetzung übernommen. Im Sinne unserer Definition handelt es sich jedoch eigentlich um Realtransfers.

<sup>32</sup> Es handelt sich dabei um die University of California, State Colleges und Junior Colleges.

Die Untersuchung einer Alterskohorte von in Kalifornien lebenden Jugendlichen ergibt, daß die in Form unentgeltlicher Bildung bezogenen Leistungen je nach Ausbildungsgang variieren: Während 41 % der Mitglieder des betrachteten Jahrgangs — entweder weil sie weder die Colleges noch die Universität besuchten oder weil sie private Einrichtungen vorzogen — unmittelbar keinen Nutzen aus den bereitgestellten Bildungsleistungen zogen, erhielten 44 % einen Gegenwert in Höhe von bis zu 2000 \$, weitere 3 % aufgrund des Hochschulbesuchs sogar 6500 \$ und mehr<sup>33</sup>.

Werden die Ergebnisse auf die personelle Einkommensverteilung bezogen, ergibt sich das folgende Bild: Unter Berücksichtigung der durchschnittlichen Kosten der speziellen Hochschule zeigt sich, daß Studenten oder Schüler, die die kostenaufwendigste Institution besuchen, auch aus Familien kommen, die im Durchschnitt die höchsten Einkommen beziehen. Bei isolierter Betrachtung der Bildungsausgaben für ein Hochschulstudium läßt sich demnach eine Begünstigung der ökonomisch besser Gestellten konstatieren<sup>34</sup>.

Da Hansen und Weisbrod den Nettonutzen des öffentlich bereitgestellten Hochschulstudiums ermitteln wollen, kann dessen Finanzierung nicht außer acht bleiben. In Ermangelung der Möglichkeit, Steuern nach ihrem Verwendungszweck aufzuteilen, wird der Gesamtsteuerbetrag, den eine Familie mit einer vorgegebenen Einkommenshöhe durchschnittlich entrichtet, gegen die Kosten des Hochschulplatzes aufgerechnet. Die Differenz zwischen Kosten und Steuern wird als „Nettotransfer“ zugunsten der untersuchten Gruppe interpretiert.

Hansen und Weisbrod kommen zu dem Ergebnis, daß eine progressive Verteilung des Nettotransfers im Bereich der Hochschulausbildung stattfindet<sup>35</sup>.

Tatsächlich lassen diese Zahlen jedoch die von ihnen gezogene Schlußfolgerung nicht zu. Feststellen kann man vielmehr nur, daß Familien ohne Kinder mit ihrem Steuerbeitrag zur Hochschulfinanzierung Fami-

---

<sup>33</sup> Da die Jahresausgaben (nach Berechnungen aus dem Jahr 1965) für einen Studienplatz von 720 \$ (Junior Colleges) bis 2110 \$ (im 3. und 4. Universitätsjahr) schwanken, nehmen die Studenten oder Schüler die öffentlichen Leistungen je nach Verweildauer und Studiengang in unterschiedlicher Höhe in Anspruch. Nur ein Bruchteil der Schüler hat das höchstmögliche Ausbildungsangebot von 7140 \$ genutzt. W. L. Hansen und B. A. Weisbrod, *The Distribution*, a.a.O., S. 176 ff., Tabellen 1 bis 4.

<sup>34</sup> Ebenda, Tabellen 5 bis 8.

<sup>35</sup> „In any event... the current method of financing public higher education leads to a redistribution of income from lower to higher income families; indeed there is a very substantial progressivity in the resulting pattern of transfer.“ W. L. Hansen und B. A. Weisbrod, *The Distribution*, a.a.O., S. 191.

Tabelle 1

## „Interfamiliärer Transfer“ nach Hansen und Weisbrod

Durchschnittsfamilieneinkommen in \$	Durchschnittssteueranteil	durchschnittlicher Hochschulanteil	Nettotransfer		
Familien ohne Schüler	7.900	650	0	— 650	
Familien mit Schülern	9.560	740	880	+ 140	
darunter	Junior College	8.800	680	720	+ 40
Besuch	Senior College	10.000	770	1.400	+ 630
des/der	University	12.000	910	1.700	+ 790

Quelle: W. L. Hansen und B. A. Weisbrod, *The Distribution*, a.a.O., S. 190.

lien mit Kindern, die die Einrichtungen nutzen, unterstützen; außerdem entsteht ein Umverteilungseffekt von arm nach reich allenfalls dadurch, daß Familien mit höherem Einkommen Kinder in die kostenaufwendigeren Schulen zu schicken pflegen.

*Pechman*<sup>36</sup> hat den Fehlschluß durch eine Gegendarstellung — unter Verwendung des Datenmaterials — korrigiert. Er strebt einen Vergleich der durchschnittlichen Belastungen und Begünstigungen in jeder Einkommensklasse an, wobei er die Zahl der die Hochschuleinrichtungen nutzenden Schüler pro Einkommensklasse als Maßstab für den empfangenen Transfer verwendet. Er kritisiert weiterhin, daß die gesamte Steuerlast, die eine Einkommensgruppe trägt, den Transfers gegenübergestellt wird. Auch wenn (wegen der Geltung des Nonaffektationsprinzips) der Anteil der Steuern, der für die Hochschulfinanzierung aufgewandt wird, fehlt, kann man nicht einfach die gesamten Steuern als Last der Hochschulbenutzer einsetzen, da dann z. B. eine Erhöhung der Steuern für andere öffentliche Leistungen den Nettotransfer verkleinern würde, ohne daß ein ursächlicher Zusammenhang mit der Hochschulnutzung bestünde<sup>37</sup>. *Pechman* setzt deshalb nur den Bruchteil der Gesamtsteuern ein, der zur Finanzierung der Hochschulausgaben benötigt wird

<sup>36</sup> J. A. *Pechman*, *The Distributional Effects of Public Higher Education in California*, in: *Journal of Human Resources*, Bd. 5 (1970), S. 361 ff.

<sup>37</sup> Vermutlich unfreiwillig hat *Hansen* gezeigt, welch großen Einfluß die Steuer — eingesetzt in vollem Betrag — auf die Gestaltung des Nettotransfers hat. Trotz Beibehaltung der Methode kommt *Hansen* nämlich bei einer Parallelstudie im Staat Wisconsin zu ganz anderen Ergebnissen, da die Durchschnittskosten für ein Ausbildungsjahr an den beiden hier in die Untersuchung einbezogenen Institutionen — University of Wisconsin und Wisconsin State University — nahezu gleich sind, jedoch aufgrund der vergleichsweise

und errechnet daraus einen der spezifischen Steuerlast proportionalen Anteil als Hochschulbeitrag einer jeden Einkommensklasse. Die Hochschulfinanzierung wird — so fragwürdig das ist — mit Hilfe eines äquivalenztheoretischen Analogieschlusses abgeleitet. Spalte (2) in Tabelle 2 zeigt den so errechneten Steuerlastanteil pro Einkommensklasse.

Auch bei der Ermittlung der Transfers geht *Pechman* einen anderen Weg als *Hansen* und *Weisbrod*. Er übernimmt zwar die Transferleistungen, die jeder spezielle Ausbildungsgang pro Teilnehmer betragsmäßig erbringt, gewichtet diesen Beitrag aber entsprechend der zahlenmäßigen Inanspruchnahme der verschiedenen Ausbildungsgänge, die typisch für eine Einkommensklasse sind. Das Ergebnis steht in Spalte (3). Schließlich wird der Nettotransfer (Defizit —, Überschuß +) in Spalte (4) ausgewiesen.

Abgesehen von einem Defizit in der untersten Einkommensklasse ergibt sich nun ein eher regressiver Verlauf, genauer eine Begünstigung der unteren und mittleren Einkommensgruppen und eine fast ausgeglichene Situation bei den Beziehern höherer Einkommen sowie ein ins Auge fallendes deutliches Opfer bei den Mitgliedern der höchsten Einkommensklassen.

stärkeren Steuerprogression in diesem Staate im Gegensatz zu Kalifornien eine Begünstigung der Familien mit niedrigem Einkommen zeigt.

*Tabelle 1 a*  
**„Interfamiliärer Transfer“ in Wisconsin**

Durchschnitts- einkommen in \$	Durch- schnitts- steuer- anteil	durch- schnitt- licher Hoch- schulanteil	Netto- transfer	
Familien ohne Schüler	6.500	240	0	— 240
Familien mit Schülern darunter nach:				
Besuchern der University of Wisconsin	9.700	430	900	+ 470
Besuchern der Wisconsin State University	6.500	270	1.010	+ 740

Quelle: *W. L. Hansen, Income Distribution Effects of Higher Education, in: American Economic Review, Bd. 60 (1970), S. 335 ff., Tab. 1.*



Tabelle 2

## „Nettotransfer zwischen Einkommensklassen“ nach Pechman

(1)	(2)	(3)	(4)
Bruttoeinkommensklassen	durchschnittlicher Steueranteil für Hochschulfinanzierung	durchschnittlicher Transfer aus Hochschulbesuch	Nettotransfer
in \$			
0 — 3.999	— 66	+ 56	— 10
4.000 — 5.999	— 77	+ 122	+ 45
6.000 — 7.999	— 88	+ 129	+ 41
8.000 — 9.999	— 112	+ 126	+ 14
10.000 — 11.999	— 142	+ 179	+ 37
12.000 — 13.999	— 175	+ 167	— 8
14.000 — 19.999	— 229	+ 229	0
20.000 — 24.999	— 348	+ 271	— 77
25.000 u. darüber	— 974	+ 291	— 683

Quelle: J. A. Pechman, *The Distributional Effects*, a.a.O., Tab. 3 A, S. 366.

Wenn man Wirkungen des Ausbildungssystems auf die personelle Einkommensverteilung messen will, ist *Pechmans* Vorgehen zweckmäßig. Zum einen wird bei *Hansen* und *Weisbrod* eine Variable der interfamiliären Umverteilung von Familien ohne Kinder an Familien mit Kindern mitgeschleppt, die nicht mit der personellen Einkommensverteilung in Verbindung steht. Zum anderen werden die Einkommensklassen zu Durchschnittswerten zusammengefaßt, die zwar einen Zusammenhang zum Transfervolumen eines jeweiligen Ausbildungstyps herstellen, aber die Inanspruchnahme der Ausbildung nach Klassen nicht mehr spezifisch ausweisen können. Im Prinzip wird lediglich die schon vorher bestätigte Aussage modifiziert, daß höhere Einkommensklassen das teurere Bildungsangebot zu bevorzugen pflegen und dadurch ein höheres Transfervolumen auf sich vereinigen können.

Auf die Schwäche bei der Behandlung des einkommensspezifischen Steueranteils braucht nicht besonders hingewiesen zu werden. Um Nettotransfers überhaupt ausweisen zu können, muß man immer von irgendeiner Annahme ausgehen. *Hansen* und *Weisbrod* können mit

Recht auch *Pechmans* Unterstellung angreifen<sup>38</sup>. Trotzdem halte ich *Pechmans* Behandlung der Steuern eher für geeignet, um zu einer Aussage über die personelle Einkommensverteilung zu kommen. *Hansen* und *Weisbrod* gehen nämlich von einer bereinigten<sup>39</sup> Gesamtsteuerlast pro Familieneinkommensklasse aus und stellen dieser die Transfers aus der Ausbildungsnutzung gegenüber, die auf Familien mit Schülern entfallen. Würden die Transfers aus dieser einen öffentlichen Ausgabenart — die ja nur einem Bruchteil aller Familien (nämlich denen mit Schülern in Colleges) zugute kommen — zufällig niedriger sein als das ausgewählte Gesamtsteueraufkommen in diesen Einkommensklassen, so gäbe es überhaupt nur negative Nettotransfers<sup>40</sup>. Positive oder negative Vorzeichen könnten hier also Anlaß geben, falsche Schlüsse zu ziehen. Fehlschlüsse dieser Art lassen sich dagegen von vornherein vermeiden, wenn man wie *Pechman* vorgeht. Da bei diesem Verfahren aber keine spezifische steuerinzidenztheoretische Hypothese aufgestellt wird, entscheidet allein die allgemeine Steuerbelastung pro Einkommensklasse darüber, wie die anteilige Steuerbelastung zugunsten der Hochschulfinanzierung pro Einkommensklasse angenommen wird. Die Steuerlast pro Einkommensklasse wirkt natürlich umso stärker auf die Nettotransferposition einer Einkommensklasse, je größer die Steuerlastunterschiede sind. Sind diese Unterschiede größer als die Verteilungsunterschiede der in Anspruch genommenen Transfers, so wird die Verteilung der Nettotransfers mehr von der Finanzierungsseite als von der Nutzungsseite beeinflusst<sup>41</sup>. Somit kann man sich wiederum — mit Blick auf die Nettotransfers — zu Fehlschlüssen verleiten lassen. Man nehme einmal an, die Transfers wären völlig gleichmäßig auf alle Einkommensklassen verteilt und die Steuerbelastung sei progressiv, dann zeigt die Nettotransferverteilung eine Umverteilung von reich nach arm. Orientiert man sich allerdings an der Spalte (4) der Nettotransferverteilung, so könnte man zu dem Schluß kommen, im Bereich der Hochschulausbildung gäbe es eine Umverteilung zugunsten der Armen. Tatsächlich hat jedoch die Umverteilung mit der Hochschulaktivität nichts zu tun, sondern ist allein auf die Steuerprogression zurückzuführen.

---

<sup>38</sup> W. L. Hansen und B. A. Weisbrod, On the Distribution of Costs and Benefits of Public Higher Education: Reply, in: Journal of Human Resources, Bd. 6 (1971), S. 363 ff.

<sup>39</sup> „Personal income, state sales, cigarette, and alcoholic beverage taxes only; local sales and property taxes“ W. L. Hansen und B. A. Weisbrod, The Distribution, a.a.O., Tab. 9, S. 189.

<sup>40</sup> Um ein Beispiel zu geben: Hätte man statt „Ausbildung“ die Ausgabeart „Feuerwehreinrichtungen“ gewählt, so hätten vermutlich alle Nutznießer dieser Einrichtungen negative Nettotransfers erhalten. Alle müßten dann zu dem Schluß kommen, diese Ausgabeart sei besser aus dem Budget zu streichen.

<sup>41</sup> Das wird z. B. in der letzten Zeile von Tab. 2 (Einkommen über 25 000 \$) sehr deutlich.

Man muß also stets die Verteilungsentwicklung der Transfers mitberichten, wenn man etwas über die Verteilungswirkungen der Hochschulausbildung aussagen will.

So gesehen stellt sich die Frage, ob man nicht besser auf Vergleichsberechnungen, die auf Nettotransfers basieren, verzichtet, ohne damit zugleich das Ziel aufzugeben, die Einkommenswirkungen aus dem unterschiedlichen Hochschulzugang einzelner Einkommensgruppen untersuchen zu wollen. Statt aus der Nettotransferposition einer Einkommensklasse zu schließen, wer begünstigt und wer benachteiligt ist, könnte man ebenso gut aus der relativen Häufigkeit der Nutzung ableiten, welche Einkommensklassen überdurchschnittlich hohe oder niedrige Transfers erhalten. Es geht hier darum, unter methodischen Gesichtspunkten zwischen einer möglichst hohen formalen Genauigkeit und einer näherungsweise Erfüllung der Aufgabenstellung abzuwägen. Wird auf eine einkommensbezogene Vergleichsbasis verzichtet und lediglich die relative Häufigkeit der Nutzung untersucht, so hat das den Vorteil, daß man auf die Probleme der Steuerisolierung und Steuerinzidenz nicht näher einzugehen braucht und trotzdem einen Maßstab für Verteilungseffekte gewinnt.

Methodisch ist bei einem alternativen Ansatz zunächst genauso vorzugehen, wie es *Hansen* und *Weisbrod* in ihrer Studie getan haben: Die Haushaltsausgaben für einen bestimmten Studiengang sind auf ein Jahr zu berechnen. Des weiteren ist zu ermitteln, aus welchen Einkommensklassen wieviele Schüler oder Studenten kommen, um bestimmte Studiengänge zu durchlaufen. Auf diese Weise erhält man eine Häufigkeitsverteilung der beanspruchten Studiengänge pro Einkommensklasse und kann als ersten Anhaltspunkt für eine verteilungsorientierte Aussage die Nutzung der Studiengänge angeben.

So erkennt man, welche Einkommensklassen in bezug auf welche Ausbildungsgänge überdurchschnittlich stark oder schwach repräsentiert sind. Vor einer näheren Skizzierung des eingeschlagenen Weges, der einige methodische Fallstricke zu vermeiden sucht, soll das Anliegen selbst deutlich gemacht werden. Es soll und kann in der Studie durchaus nicht darum gehen, sämtliche im theoretischen Teil beleuchteten Probleme mit entsprechenden Lösungsansätzen zu belegen. Vielmehr hat eine eigene Studie den doppelten Zweck: zum einen der theoretischen Kritik an den Ansätzen anderer, hier *Hansen* und *Weisbrod*, eine praxisnahe Fundierung in einer eigenen Untersuchung zu geben und zum anderen für die eigene theoretische Weiterarbeit Lernprozesse, die immer mit praktisch empirischer Arbeit verbunden sind, auszulösen. Von vornherein zu unterscheiden sind: erkannte und vermeidbare Fehler, erkannte, aber in einer Einzelfallstudie nicht kontrollierbare Fehler,

ler und Fehler, für deren Vermeidung es an theoretischer Arbeit noch fehlt oder die aufgrund finanzieller Restriktionen nicht ohne weiteres überwindbar sind. In den angegebenen Grenzen wird nun versucht, zu vergleichsweise präziseren Angaben über die Verteilungswirkungen von Hochschulbildung zu kommen. In Abweichung zu *Hansen* und *Weisbrod* wird die Summe aller Transfers ermittelt, die je Studiengang auf eine Einkommensklasse entfallen. Es handelt sich dabei um die Summe der tatsächlich bezogenen Transfers je Einkommensklasse und Studiengang. Dieser Summe kann man einen hypothetisch errechneten Wert gegenüberstellen, der sich ergibt, wenn jede Einkommensklasse (gewichtet mit der Anzahl der Familien) mit dem gleichen Anteil an Schülern und Studenten in den Ausbildungsgängen repräsentiert ist<sup>42</sup>.

Unterschreitet die Summe der tatsächlich bezogenen Transfers den hypothetischen Wert, so ist die Einkommensklasse unterrepräsentiert. Der Verteilungseffekt der Hochschulausgaben ergibt sich so als Differenz zwischen den hypothetischen und tatsächlichen Transfers.

*b) Ergebnisse einer Fallstudie: Die Verteilung der Ausgaben der Universität Köln auf verschiedene Einkommensklassen*

In der Kölner Studie sind die Ausbildungsgänge für die fünf an der Universität bestehenden Fakultäten dargestellt (siehe Anhang S. 119—128). Die Jahreskosten für einen jeden Studiengang werden errechnet und gewichtet mit der relativen Fakultätsauslastung, die einzelne Einkommensklassen erreichen, und diesen zugeordnet. Hieraus wird dann der Einkommenstransfer aus der Inanspruchnahme des Ausbildungsangebots pro Student ermittelt. Es sollen hier beispielhaft die Ergebnisse der Inanspruchnahme des Studienganges an der Wirtschafts- und Sozial-

---

<sup>42</sup> Die Standardisierung des Anteils an Schülern oder Studenten in den einzelnen Ausbildungsgängen bedarf jedoch noch der Kontrolle einer Vielzahl von weiteren Faktoren. So müßte zusätzlich die Annahme gelten, daß Familiengröße und Anzahl der studierfähigen Kinder einkommensunabhängig sind. Die Diskussion des methodischen Ansatzes der als Einzelfallstudie konzipierten Untersuchung im Ausschuß für Finanzwissenschaft des Vereins für Socialpolitik hat jedoch gezeigt, daß 1. die Hypothese einer Einkommensunabhängigkeit von Familiengröße und Anzahl der studierfähigen Kinder wenig plausibel erscheint und daß 2. eine Vielzahl von weiteren intervenierenden Variablen, z. B. doppelverdienende Eltern, Stadt-Land-Unterschiede, Unterschiede in der Konfessionszugehörigkeit bei einer derartigen Untersuchung zu kontrollieren wären. Methodisch gesehen wäre eine Faktorenanalyse notwendig, um die Wirkungen einzelner Items im Untersuchungszusammenhang Einkommen und Bildungskonsum genau abschätzen zu können. Zudem könnte es zweckmäßig sein, durch Bildung von Kontrollgruppen einzelne als wesentlich herausgefundene Faktoren gesondert zu untersuchen. Aufgrund des eigentlichen Anliegens dieser Fallstudie sollte und mußte der methodische Aufwand jedoch geringer gehalten werden, als es nach Erörterung der verschiedenen Einzelfragen wünschenswert erscheinen mag.

wissenschaftlichen (WiSo) Fakultät dargestellt werden, wobei die ermittelten und die hypothetischen Einkommenstransfers auf die Einkommensklassen verteilt werden.

**Tabelle 3**  
**Exemplarischer Einkommenstransfervergleich**

(1)	(2)	(3)	(4)
Einkommensklassen <sup>a)</sup>	tatsächl. Transfer	hypothet. Transfer	Differenz
in DM			
unter 700	2.262.674	4.356.850	— 2.094.176
700 bis unter 1.300	5.993.678	6.186.246	— 192.568
1.300 bis unter 2.500	9.243.263	7.847.145	+ 1.396.118
2.500 und darüber	6.571.382	5.680.756	+ 890.626
<b>Gesamttransfer</b>	<b>24.070.997</b>	<b>24.070.997</b>	<b>0</b>

a) Monatseinkommen (netto)

Die Differenz zwischen (2) und (3) kann als Indikator für den Verteilungseffekt des universitären Ausbildungsangebots an der WiSo-Fakultät angesehen werden. Aus dieser Aufstellung läßt sich nun ein Benutzerprofil der Angaben für den ausgewählten Studiengang entwickeln. In derselben Weise können weitere Benutzerprofile für die anderen vier Fakultäten (nach den Zahlenangaben im Anhang S. 127—128) erstellt werden (siehe Abb. 1—5).

In den Benutzerprofilen für alle fünf Fakultäten lassen sich für die unteren Einkommensklassen negative und für die mittleren Einkommensklassen positive Verteilungseffekte feststellen. In der höchsten Einkommensklasse ergibt sich ein unterschiedliches Bild. Hier werden in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen und in der Philosophischen Fakultät negative Verteilungseffekte ausgewiesen, wogegen die Begünstigungen der höchsten Einkommensklasse in den anderen Fakultäten weiterhin bestehen bleiben.

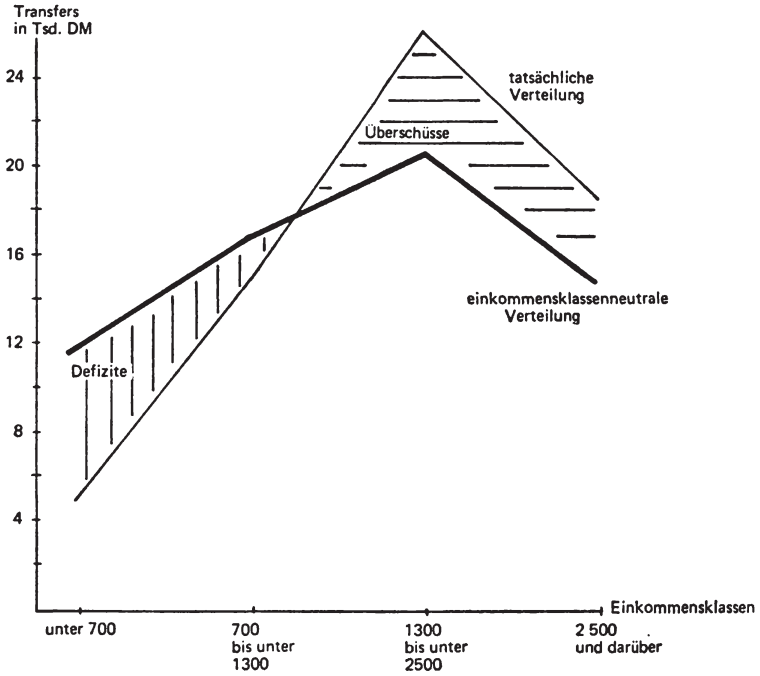


Abb. 1. Benutzerprofile in der Medizinischen Fakultät.

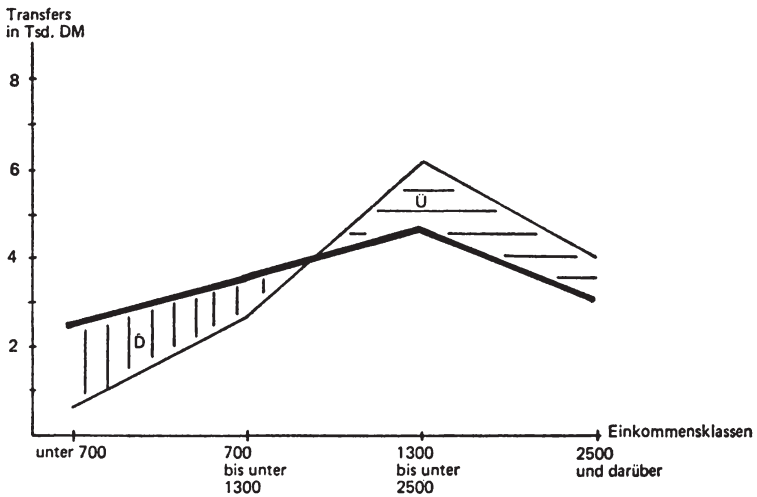


Abb. 2. Benutzerprofile in der Juristischen Fakultät.

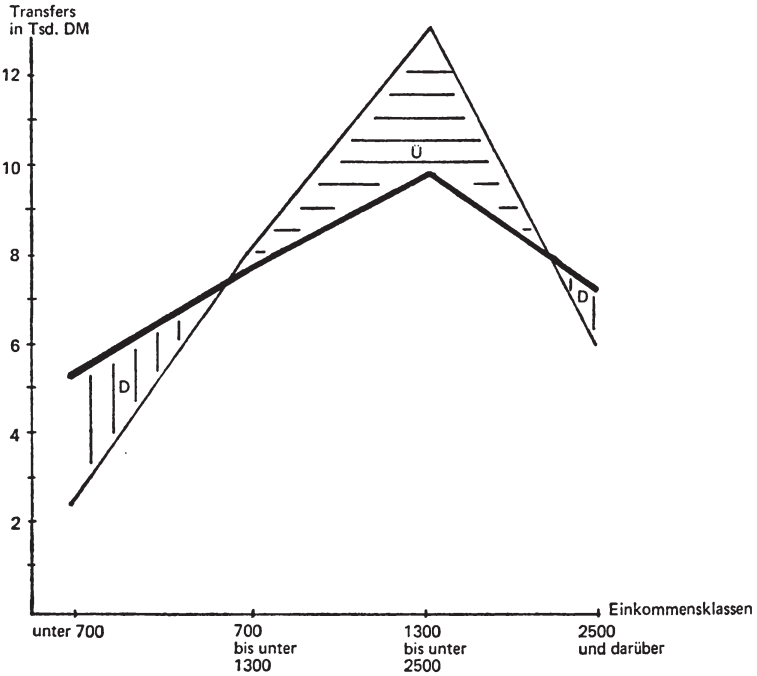


Abb. 3. Benutzerprofile in der Philosophischen Fakultät.

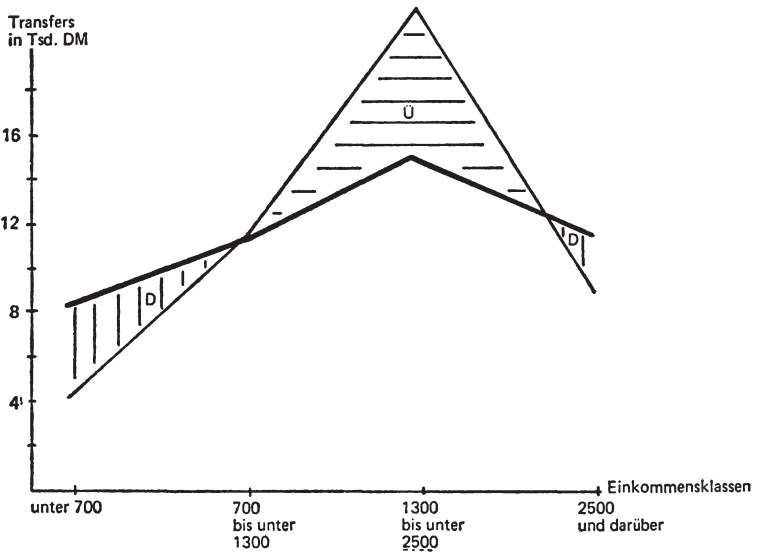


Abb. 4. Benutzerprofile in der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

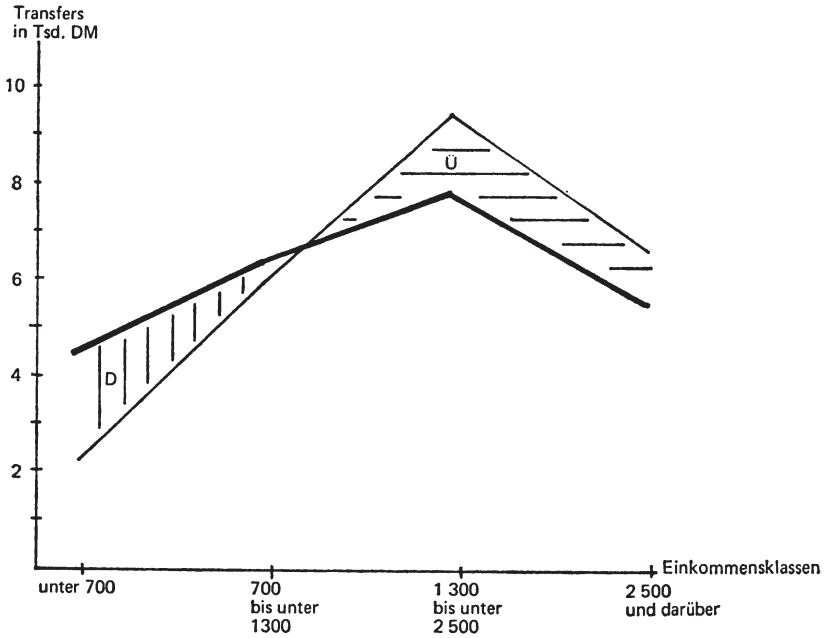


Abb. 5. Benutzerprofile in der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät.

c) Zurechnungs- und Bewertungsprobleme

Im Anschluß an die Kontroverse zwischen Hansen-Weisbrod und Pechman wurden eine Reihe von Forderungen aufgestellt, die in größer angelegten Forschungsvorhaben zur Inzidenz von Bildungsausgaben zu berücksichtigen wären. Die erste und wohl auch wichtigste Forderung lautet, die Untersuchung monetär bewerteter Ausgabenströme aufzugeben und über den Indikator „Lebenseinkommen“ zu einer nutzenorientierten Analyse vorzudringen. Bei der Entstehung des Nutzenniveaus, das sich aus einem bestimmten Ausbildungsgang ergibt, ist jede Ausgabe im Bildungssektor gleichsam als Produktionsfaktor beteiligt. Das Lebenseinkommen ist ein wesentlicher Teil des Endproduktes. Nicht auf den Produktionsfaktor, sondern auf das Endprodukt kommt es an, wenn man den Distributionseffekt von Bildungsausgaben messen will. Nun ist allerdings der Produktionsfaktor „Ausbildungsplatz“ nur einer unter mehreren anderen: persönliche Fähigkeit (Kindheitsentwicklung, Ich-Stärke, . . . , Intelligenzquotient), berufliche Stellung der Eltern, Geschlecht, Rasse, Wohngebiet etc., um nur einige wichtige Einflußgrößen zu nennen. Welche Rolle die Bildungsausgaben in



diesem Beziehungsgeflecht spielen, ist noch nicht geklärt. Eine Zusammenarbeit der Human-Capital-Research mit der Inzidenzforschung steckt in den ersten Anfängen<sup>43</sup>. Der Zugang zu einer nutzenorientierten Betrachtung ist praktisch noch versperrt.

Die zweite Forderung richtet sich auf die Behandlung externer Effekte, insbesondere auf die der positiven Effekte, durch die der Kreis der Nutznießer von Bildungsausgaben (über den zunächst anvisierten Kreis der Hochschulabsolventen hinaus) wesentlich erweitert würde. Auch hier sind die Probleme vielschichtig, da die Kreise verschieden groß gezogen werden können<sup>44</sup> und gegenwärtige von künftigen Erträgen zu trennen wären<sup>45</sup>. Nach dem gegenwärtigen Stand der empirischen Forschung kann auch dieser Forderung noch nicht entsprochen werden.

Das wird nicht verwundern, wenn man weiß, daß sogar viel bescheidenere Ansprüche nur mit großer Mühe und nicht in jedem Fall mit ausreichender Exaktheit erfüllt werden können. So kann auf die Frage, wie verlässlich die ausgewiesenen Zahlen für die jährlichen Kosten eines Studienplatzes seien, nur geantwortet werden, daß die Erhebungen größtenteils auf Schätzungen beruhen. Das gilt im übrigen auch für die Kölner Studie. Um das Ausmaß von geschätzten Größen, die auf scheinbar plausible Schlüssel zurückgreifen, aufzuzeigen, und um auch den Anteil von Umlageverfahren, die durchaus angreifbar und im konkreten Einzelfall auch widerlegbar sind, aufzudecken, füge ich das folgende Ergebnisprotokoll der Verrechnungsmethoden für die Kostenumlage auf Fakultäten an.

Insgesamt ließen sich überhaupt nur 6,5 % aller Ausgabearten direkt zurechnen. Der überwiegende Teil, nämlich 77,4 % der Ausgaben, wurde im Wege der Schätzung zugeordnet. In vielen Fällen wäre zwar eine

---

<sup>43</sup> In den nach 1969 folgenden Jahrgängen des *Journals of Human Resources* klang eine solche Zusammenarbeit an; sie ist aber im wesentlichen bei Forschungen geblieben, die auch schon von Forschern im Bereich des Human Capital aufgestellt wurden. So z. B. im Anschluß an G. S. Becker, *Investment in Human Capital*, in: *Journal of Political Economy*, Bd. 70, 1962, S. 9 ff. Siehe aber auch die Versuche von W. N. Grubb, *The Distribution of Costs and Benefits in an Urban Public School System*, in: *National Tax Journal*, Bd. 24 (1971), S. 1 ff. und D. Zimmermann, *Expenditure-Tax Incidence Studies, Public Higher Education, and Equity*, in: *National Tax Journal*, Bd. 26 (1973), S. 65 ff.

<sup>44</sup> So unterscheidet Weisbrod die folgenden drei Kreise mit wachsendem Radius: (1) soziale Zusatzerrträge, die die Familie des Ausgebildeten nutzt (residence-related benefits); (2) Zusatzerrträge, die im Berufsumfeld von den Mitarbeitern genutzt werden (employment-related benefits); (3) Zusatzerrträge, von denen die gesamte Gesellschaft profitiert (society-related benefits). B. A. Weisbrod, *Education and Investment*, a.a.O., S. 115 ff.

<sup>45</sup> Zukünftige Erträge fallen an, weil die besser Ausgebildeten später als Eltern persönliche Opfer bringen, um auch ihre Kinder besser ausbilden zu lassen und damit die Effizienz der Ausbildung erhöhen.

Tabelle 4

## Zurechnungsschlüssel für die Fakultäten der Kölner Universität

Fakultäten	exakt ermittelbar		nach Erfahrungswerten geschätzt		universitäre Gemeinkosten nach Studentenzahl- schlüssel umgelegt	
	DM	%a)	DM	%a)	DM	%a)
WiSo:	965.165	( 3,9)	15.694.403	(63,3)	8.153.605	(32,8)
Jur.:	958.128	( 6,7)	8.213.546	(57,8)	5.027.533	(35,5)
Math.-Nat.:	7.190.042	(15,5)	32.922.420	(71,0)	6.252.141	(13,5)
Med.:	2.154.150	( 2,6)	77.945.076	(93,6)	3.212.413	( 3,8)
Phil.:	1.651.637	( 5,4)	19.373.960	(63,5)	9.474.977	(31,1)
Gesamt:	12.919.122	( 6,5)	15.414.941	(77,4)	32.120.670	(16,1)

a) Anteil an Gesamtkosten (brutto)

genaue Aufgliederung möglich gewesen, doch hätte dies einen sehr hohen Aufwand an Verwaltungstätigkeit bedingt. Schließlich sind verschiedene Gemeinkosten (von den Abteilungen der Universitätsverwaltung bis zur Universitätsbibliothek) kaum zuzurechnen. Es bleibt deshalb völlig offen, ob das hier gewählte Verfahren akzeptabel ist. Immerhin handelt es sich in der letzten Spalte um Größen, die bis zu einem Drittel der Gesamtkosten pro Fakultät reichen<sup>46</sup>.

## 2. Gesamtanalysen: Kosten als Maßstab

Beim derzeitigen Stand der Kenntnisse, aber auch im Hinblick auf die Erkenntnismöglichkeit, hat es wenig Sinn, über die Chancen zu diskutieren, individuelle Werturteile über den Rang der empfangenen öffentlichen Leistungen überhaupt im einzelnen herauszufinden. Zur Diskussion steht ausschließlich die Frage, wie geeignet und aussagekräftig die verschiedenen Hilfsmaßstäbe sind. Die meisten Ausgabeninzidenzanalysen bleiben bei der quantitativen Ermittlung der Ausgabenströme stehen und legen im einzelnen die Summen zugrunde, die sich aus der Haushaltsrechnung ergeben. In der Regel wird diese Vorgehensweise nicht breiter kommentiert. So schreiben *Musgrave*, *Case* und *Leonard* in ihrer 1974er Studie: „We follow the simplifying procedure of allocating outlays made or costs incurred on behalf of various beneficia-

<sup>46</sup> Da die medizinische Fakultät eine eigene Verwaltung führt, ist dort der Gemeinkostenanteil nur 3,8 %.

ries.<sup>47</sup> Ähnliche Schätzverfahren verwenden auch die Sachbearbeiter der *Tax Foundation*<sup>48</sup>. *Hake* zeigt eine resignative Einstellung zum Problem: „Man kann nun aber einwenden, die nominale Höhe des Budgets gebe nur recht ungenau den durch die staatliche Aktivität entzogenen und gestifteten Nutzen wieder. Diese im Grunde richtige Kritik führt jedoch, würde man ihr folgen, dazu, daß der Versuch, die Umverteilungseffekte des Budgets aufzuzeigen, von vornherein scheitern muß.“<sup>49</sup>

Es bleibt die Frage, ob man angesichts der Schwierigkeiten, die Einstellung der Empfänger gegenüber Staatsleistungen detailliert genug kennenzulernen, überhaupt eine Verbindung zwischen den zugeteilten Staatsausgaben und den aus den einzelnen Nutzelementen aufgebauten fiktiven Einkommen herstellen kann. Wenn man dies bejaht, so offensichtlich wie *Hake* aus der Vorstellung heraus, einen unvermeidbaren Kompromiß eingehen zu müssen. Erklärtes Ziel ist zwar, die personelle Nutzenverteilung der öffentlichen Güter zu ermitteln, als Datenmaterial stehen jedoch nur die im Haushalt angegebenen Produktionskosten zur Verfügung, die aufgewandt wurden, um die öffentlichen Güter anbieten zu können. Folglich werden die in Kosten bewerteten Ausgabenströme als Indikator benutzt. Dieser Sprung erscheint jedoch so gewagt, daß er in keiner der neueren Untersuchungen explizit zugegeben wird<sup>50</sup>. Selbst *Gillespie*, dem diese Haltung neben *Hake* noch am ehesten unterstellt werden könnte, legt Wert auf die Feststellung, daß eine Verteilung der Staatsausgaben nach den aufgewendeten Kosten als ein nützlicher erster Schritt in bezug auf das eigentliche Ziel anzusehen sei<sup>51</sup>.

Man müßte demnach zu der Schlußfolgerung kommen, daß die auf dieser Kalkulationsbasis erstellten Ausgabewirkungsanalysen weder Wohlstandsanalysen im engeren Sinne noch Verteilungsanalysen sind, die vermittels der Quantität der empfangenen Staatsleistungen etwas über die fiktive Einkommensposition von Personen oder Haushalten

<sup>47</sup> R. A. *Musgrave*, K. E. *Case*, H. *Leonard*, The Distribution of Fiscal Burdens and Benefits, in: *Public Finance Quarterly*, Bd. 2 (1974), S. 282.

<sup>48</sup> Tax Burdens and Benefits of Government Expenditures by Income Class, 1961 and 1965, *Tax Foundation Inc.*, New York 1967.

<sup>49</sup> W. *Hake*, Umverteilungseffekte des Budgets, Göttingen 1972, S. 142.

<sup>50</sup> Als Ausnahme aus dem Kreis der älteren Untersuchungen sei auf R. S. *Tucker* verwiesen, der angibt: „But in this analysis I shall assume that every dollar spent by the government represents a dollar's worth of benefit to someone and overlock the harm it may do to others.“ The Distribution of Government Burdens and Benefits, in: *American Economic Review*, Bd. 43 (1953), S. 528.

<sup>51</sup> W. J. *Gillespie*: Effect on Public Expenditures on the Distribution of Income, in: R. A. *Musgrave* (Hrsg.), *Essays in Fiscal Federalism*, Washington 1965, S. 131.

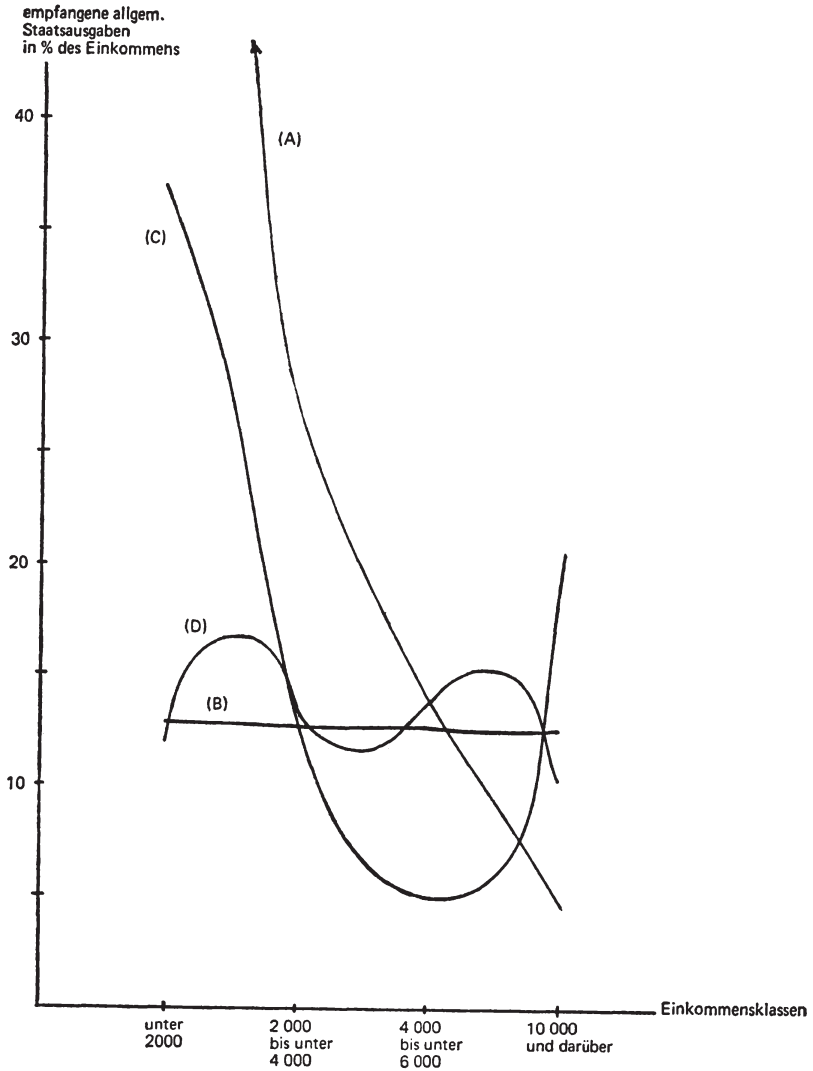
aussagen. Nüchtern betrachtet, handelt es sich um reine Ausgabenstromanalysen, die eine adressatenbezogene Auffächerung homogener Blöcke von Staatsleistungen ermöglichen. Sie können beispielsweise die Information vermitteln, ob Kumulationseffekte je nach den gewählten Klassifizierungsmerkmalen bei den Empfängergruppen auftauchen oder ob bestimmte Gruppen unterdurchschnittlich bedacht worden sind. Betrachtet man jedoch die ausgewählten Klassifizierungsmerkmale, so wird sofort deutlich, daß trotz aller Bedenken der Einkommensvergleich im Vordergrund steht. *Gillespie* nennt nämlich vier Ansätze, um die nicht-allozierbaren Staatsausgaben zu verteilen: (1) gleichmäßig auf die Familien, (2) nach dem Arbeitseinkommen, (3) nach dem Kapitaleinkommen und (4) nach dem verfügbaren Einkommen. Die Bezugnahme auf das Einkommen dominiert eindeutig. Auch die Endauswertung, bei der alle Staatsausgaben berücksichtigt sind, folgt dem Muster eines Einkommenskonzeptes, da als allgemeines Klassifizierungsmerkmal Familieneinkommen gewählt werden, die innerhalb der Klasse eine Spannweite von je 1000 \$ umfassen und von unter 2000 \$ bis über 10 000 \$ rangieren. Der gleiche Weg — bei etwas geänderten Einkommensklassen — wird in der Untersuchung der *Tax Foundation* gewählt; auch *Musgrave*, *Case* und *Leonard* wenden diese Methode an, allerdings mit wieder anderen Einkommensklassen und alternativen Allokationshypothesen bei der Zuordnung der Staatsausgaben. — Die Gefahr, die durch dieses Verfahren ausgelöst wird, liegt darin, daß die Summe der empfangenen Staatsausgaben einem fiktiven Einkommen gleichgesetzt und dem Einkommensverlust, der durch die aufgebürdete Steuerlast entsteht, als kompensatorische Nutzenleistung gegenübergestellt wird, um so schließlich die ökonomische Nettoposition einer jeden Einkommensklasse auszuweisen. Tatsächlich vermitteln die Studien einen solchen Eindruck, denn die Steuerbelastung wird als Prozentsatz des verfügbaren Familieneinkommens je Einkommensklasse abgezogen, und analog dazu werden die Ausgabenanteile berechnet. Ausdrücklich wird der Saldo als „net benefit position“ für die verschiedenen Einkommensklassen identifiziert. Die in der Steuerlastverteilungslehre üblichen Begriffe des regressiven, proportionalen oder progressiven Belastungsverlaufs werden auf die Verteilung der Staatsausgaben übertragen, und der Saldo zwischen Steuerlast und Ausgabenutzen wird gleichermaßen so interpretiert. Damit wird zugleich die Vorstellung nahegelegt, die ökonomische Position der Angehörigen verschiedener Einkommensklassen lasse sich in Abhängigkeit von der Staatsaktivität beschreiben. M. E. kommt mit dieser Art der Auswertung in Form einer an Kosten orientierten Analyse ein wertendes Element ins Spiel. Die gemessenen Steuer-/Ausgabeneffekte verwandeln sich gleichsam unbemerkt in Lasten-/Nutzenkalküle bzw. werden als solche interpretiert.

Demgegenüber ist festzustellen, daß eine Analyse der Ausgabenefekte bei betonter Zurückhaltung in der Interpretation ihres nutzenmäßigen Inhaltes nur eine sehr vage Beziehung zur Entwicklung des Gesamteinkommens aus öffentlicher und privater Aktivität liefern kann. Außerdem ist die spekulative Ausdehnung der Ergebnisse auf einen Einkommensvergleich noch sorgfältig auf ihre Berechtigung zu prüfen.

Doch gesetzt den Fall, alle empfangenen Staatsleistungen ließen sich in Einkommensanteile übersetzen und zu einer Größe „fiktives Einkommen durch Staatsausgaben“ aggregieren, dann bleibt immer noch fraglich, wie aussagefähig die Einkommensvergleiche sind. Wie die diversen Untersuchungen zeigen, ist das Ergebnis selbstverständlich vom Verteilungsschlüssel und der gewählten Verteilungsbasis abhängig. Interessant ist nur, daß über die Zurechenbarkeit, d. h. den Verteilungsschlüssel sehr intensiv nachgedacht wurde<sup>32</sup>, über die Frage der Verteilungsbasis aber nur sehr wenig. Es werden in der Regel alternative Hypothesen angeboten, deren Bedeutung kurz erörtert wird. Wenn beispielsweise feststeht, daß bestimmte Staatsausgaben auf alle zu verteilen sind, dann ist damit ja noch nicht die Verteilungseinheit gegeben. Um noch einmal an die vier Hypothesen *Gillespies* anzuknüpfen: (A) Gleichverteilung auf alle Familien, (B) Verteilung nach dem Gesamteinkommen, (C) Verteilung nach dem Kapitaleinkommen und (D) Verteilung nach dem verfügbaren Einkommen. Es ergeben sich je nach der gewählten Hypothese Verteilungsverläufe, die als regressiv (A), proportional (B), zunächst regressiv und dann progressiv (C) oder wechselnd regressiv progressiv (D) bezeichnet werden können (Abb. 6). Ohne hier auf das Zahlenmaterial im einzelnen einzugehen, kann man sagen, daß diese Ergebnisse nicht durch die Verteilungsmassen (die in allen Fällen die gleichen sind), sondern durch die gewählte Basis beeinflußt werden. So ist z. B. die Basis für alle Einkommensklassen gleich 1, wenn die Hypothese (A) Familieneinkommen gewählt wird, dagegen wächst die Basis von der untersten Einkommensklasse an stetig, wenn die Hypothese (B) Verteilung nach dem Gesamteinkommen zugrunde gelegt wird. Diese Unterschiede bewirken, daß die Ausgabenströme je Einkommensklasse ganz unterschiedliche Quantitäten beinhalten und demgemäß auch beim Vergleich der empfangenen Mengen von Staatsausgaben mit dem zugrunde gelegten privaten Einkommen Variationen zwischen regressiven bis progressiven Effekten ausgewiesen werden. Bedenkt man, daß sich für jede der Hypothesen (vielleicht abgesehen von Annahme C) plausible Argumente anführen lassen, zumindest keine

---

<sup>32</sup> Einen Vergleich der verschiedenen Verteilungsschlüssel für allozierbare Staatsausgaben gibt K. *Recktenwald* an, *Tax Incidence and Income Distribution*, Detroit 1971, S. 199 f., Tabelle VI-18; desgleichen die *Tax Foundation* (1967), a.a.O., Anhang E, S. 60 ff.



Zusammengestellt nach W. I. Gillespie, a.a.O., S. 138, Tab. 5.

Abb. 6. Verteilung allgemeiner Staatsausgaben bei unterschiedlichen Annahmen über die Einkommensbasis.

der Hypothesen a priori überlegen ist und daß das gesamte Verteilungsergebnis von der Wahl einer der Hypothesen durchaus beeinflußt wird, so ist dies doch als ein recht unbefriedigender Stand der Dinge zu bezeichnen.

Verschiebungen dieser Art mag man als Nuancen betrachten, sie können indes auch als ein grundsätzliches Problem im Bereich verteilungspolitischer Fragen aufgefaßt werden. Wenn man nämlich den auf eine Einkommensklasse entfallenden Ausgabestrom ins Verhältnis zum mittleren Einkommen dieser Klasse setzt, so wird der Prozentanteil einer gleichgroßen Summe umso höher, je niedriger das mittlere Einkommen ist. Die Höhe einer relativen Verbesserung der Einkommensposition, die durch die Zuführung von Staatsausgaben geschieht, wird in entscheidendem Maße vom Niveau des privaten Einkommens bestimmt. Diese Tatsache wird jedoch bei den üblichen Ausgabeninziidenzanalysen völlig übergangen, vielmehr signalisiert der Terminus „regressiv“, daß durch die Staatsausgaben eine Umverteilung zugunsten der unteren Einkommensgruppen stattgefunden habe, obwohl nicht geprüft wurde, wie sich die absolute Verteilung der Staatsausgaben auf die Einkommensgruppen vollzogen hat. Das Datenmaterial von *Gillespie* erlaubt eine Gegenüberstellung. (Siehe dazu Tab. 5). Danach hat die Gruppe der Einkommensbezieher von 10 000 \$ und darüber mehr als doppelt soviel Staatsausgaben auf sich vereinigen können als die Gruppe der Einkommensbezieher von 2000 \$ und darunter. In absoluten Größen betrachtet (Spalte 3) könnten sich die höheren Einkommensschichten also einen weitaus größeren Anteil der Staatsausgaben sichern, nämlich 22,1 % (Spalte 5). Wären alle Einkommensklassen, die *Gillespie* hier gebildet hat, mit der gleichen Anzahl von Familien besetzt, so könnte man den Anteil der Staatsausgaben, den jede Einkommensklasse empfängt, also auch jede Familie pro Einkommensklasse, mit mindestens ebenso plausiblen Gründen als Vergleichsmaßstab verwenden wie bei den anderen. In Spalte 6 wird nun zusätzlich die Besetzungszahl der Familien in Prozent pro Einkommensklasse berücksichtigt und dann die absolute Höhe des Anteils an Staatsausgaben darauf bezogen (Spalte 7). Schließlich weist die Spalte 8 die bereinigten Anteile der Staatsausgabengewichte mit der Besetzungszahl der Familien in Prozent pro Einkommensklasse aus. Wie man sieht, ist durch die Änderung der Bezugsgröße aus der ursprünglichen Regression (Spalte 4) eine Progression mit Zwischenzonen geworden (Spalte 8).

Um zu Einkommensvergleichen zu kommen, ist dieser Weg geeigneter als die umgekehrte Methode, von Staatsausgaben im Verhältnis zum bereinigten Familieneinkommen (Spalte 4) auszugehen. Gleich den Wohlstandsvergleichen bei Volkswirtschaften, bei denen auch nicht ausschließlich die Wachstumsraten einander gegenübergestellt werden,

Tabelle 5: Verteilung von Staatsausgaben mit Kosten als Maßstab

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Familien-eink. in \$	bereinigtes Familieneink. <sup>a)</sup> in Mrd. \$	absolute Höhe der Staatsausg. in Mrd. \$	Staatsausgaben im Verhältnis zum bereinigten Familieneinkommen (3 : 2)	Anteil der Staatsausg. pro Einkommensklasse an den ges. Staatsausg.	Besetzungszahl mit Familien pro Einkommensklasse in % <sup>b)</sup>	absolute Höhe des Anteils an Staatsausgaben pro Familie in Mrd. \$ (3 : 6)	Anteil der Staatsausgaben pro gewichtete Einkommensklasse an den Gesamtausgaben in %
unter 2.000	6.302	11.158	1,8	8,6	14	797	8,6
2.000—2.999	10.034	14.234	1,4	11,0	9	1.581	17,1
3.000—3.999	16.187	11.670	0,7	9,0	9	1.296	14,0
4.000—4.999	29.493	12.753	0,4	9,9	11	1.159	12,6
5.000—7.499	106.799	31.875	0,3	24,7	28	1.138	12,3
7.500—9.999	77.475	18.523	0,2	14,4	15	1.235	13,4
über 10.000	151.700	28.468	0,2	22,1	14	2.033	22,0
Summe	397.998	128.679	0,3	100,0	100	9.239	100,0

a) Familienjahreseinkommen ergänzt durch einbehaltene Gewinne, Kapitalerträge, nicht monetäre Vergünstigungen, Transferzahlungen zwischen Privaten (z. B. Schenkungen).

b) Entnommen aus W. J. Gillespie, a.a.O., Anhang, Tab. 12, S. 170, Zeile 7.

Quelle: W. J. Gillespie, a.a.O., Anhang Tab. 13, S. 174 und eigene Berechnungen.



sondern jeweils das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf und seine Wachstumsrate verglichen wird, muß auch beim Vergleich von Haushalten vorgegangen werden. So wie es bei niedrigem Ausgangsniveau (= geringem Volkswohlstand) ansonsten leicht wäre, hohe Wachstumsraten zu produzieren, wäre es auch ein leichtes, für die unteren Einkommenschichten relativ hohe Raten an Staatsausgaben zu errechnen. Das gelänge umso besser, je höher die prozentuale Besetzungszahl in einer Einkommensklasse und je niedriger das durchschnittliche Gesamteinkommen ist. Prozentual zum eigenen Einkommen gesehen, gewinnen diejenigen, deren privates Einkommen niedrig ist, ins Auge springend hohe Raten selbst dann hinzu, wenn der eigentliche Transfer sehr klein ist. Bei einem Einkommen von nahezu Null führte ein staatlicher Transfer, relativ betrachtet, zu einem gegen unendlich tendierenden „Bereicherungseffekt“, umgekehrt ist bei Beziehern mit äußerst hohem privaten Einkommen ein staatlicher Einkommenstransfer — selbst wenn er absolut gesehen hoch ist — kaum durchschlagend. Obgleich der Sachverhalt völlig plausibel ist und es deshalb fast überflüssig scheint, ihn besonders herauszustellen, vermitteln eben doch die meisten Untersuchungen, die mit dem fiktiven Einkommensvergleich durch Verhältniszahlen arbeiten, das Bild eines regressiv wirkenden Verteilungseffektes aus Staatsausgaben. — Das ist freilich nicht so sehr den Autoren anzulasten, die exakt belegen, wie sie zu ihren Ergebnissen gekommen sind, sondern eher den Interpreten, die das Endergebnis einer Forschungsarbeit in wenigen Kernsätzen zum Ausdruck bringen wollen.

Ein letzter Aspekt, den es zu bedenken gilt, wenn man Ausgabenströme in fiktive Einkommen übersetzt, betrifft Fragen der Willensbildung und Beteiligung bei der Durchsetzung von Staatsausgaben. In der üblichen Form ist die Ausgabenstromanalyse rein empfängerorientiert. Die Übersetzung der empfangenen Anteile in Einkommenskategorien ließe sich weit eher rechtfertigen, wenn man sicher sein könnte, daß die Adressaten auch zugleich als Absender einer entsprechend positiven Willensbekundung hinter einer solchen Maßnahme stünden. Denn sonst könnte leicht der Verdacht geäußert werden, daß bestimmte Einkommensgruppen, die sich nicht am politischen Leben beteiligt haben, öffentliche Leistungen von den anderen zudiktirt bekommen und dies ihnen anschließend auch noch als Nutzen oder als Erfolg einer Einkommensumverteilungspolitik zugerechnet wird. Dieser Sachverhalt müßte in Zusammenarbeit mit Soziologen oder Politologen untersucht werden.

Die Kritik an einer rein volumenmäßig operierenden Ausgabenstromanalyse, die bis ins Feld der einkommens- und nutzenmäßigen Interpretation der Ergebnisse vordringen will, ist m. E. so durchschlagend, daß große Skepsis angebracht ist. Die Art, Ergebnisse auf einen univer-

sellen Indikator zu projizieren, ist nämlich methodisch zu angreifbar, um überhaupt zu Aussagen über die Änderung der Einkommensverteilung durch Staatsausgaben kommen zu können. Damit ist allerdings noch nichts gegen die Verfahren der Zerlegung und Zuteilung von Staatsausgaben selbst gesagt, sondern lediglich gegen die Interpretation der so gewonnenen Ergebnisse. Die aus solchen Arbeiten gewinnbaren Erfahrungen und Einblicke sind lehrreich, die Formen der eingegangenen Kompromisse sind diskussionswürdig und die Aufspaltung des Blocks „Staatsausgaben“ liefert für weitere Arbeiten wertvolle Anhaltspunkte. Als weitere Kritik — aber das läuft nur auf eine Wiederholung bereits vorgetragener Argumente hinaus — ist anzumerken, daß die Zuordnung der gruppenspezifischen Ausgaben nach relativ groben Schlüsseln vorgenommen wird. Es ist aber kaum anzunehmen, daß in anderen Bereichen allozierbarer Ausgaben wesentlich einfachere Bedingungen für die Zurechnung herrschen als im Bereich der Ausbildung. Ein Nachteil, der mangels detaillierter Informationen in Kauf genommen werden mußte, ist schließlich auch, daß ein relativ großer Anteil von Staatsausgaben wie reine öffentliche Güter behandelt wird.

### 3. Gesamtanalysen: Kosten und Nutzen als Maßstab

Ausgabeninzidenzanalysen, die den realisierten Nutzen als Maßstab für die Änderung der individuellen Wohlstandsposition wählen, entsprechen den im ersten Teil postulierten Anforderungen weitaus mehr als die Technik, Ausgabenströme in fiktive Einkommen zu übersetzen. Sie haben insbesondere einen methodisch einwandfreien Vergleich von Wohlstandsindikatoren für private und für öffentliche Güter zur Grundlage. Die beiden hier diskutierten Modelle sind im grundsätzlichen Aufbau und der Art und Weise, wie sie Nutzenfunktionen verwenden, ähnlich, zeigen jedoch auch wesentliche Unterschiede im Ziel der Analyse.

#### a) *Der Ansatz von H. Aaron und M. McGuire*

Der erste Ansatz baut auf der Vorstellung auf, daß bei der Bewertung von privaten und öffentlichen Gütern ein einheitliches Prinzip anzuwenden ist, und zwar dadurch, daß die Optimierungsregeln im Bereich der Nutzenkalküle für private Güter auf öffentliche Güter übertragen werden. Der Lösungsweg kann auf folgende Weise veranschaulicht werden<sup>53</sup>.

Die Präferenzen aller Individuen für private und öffentliche Güter seien bekannt. Ein Individuum konsumiert OG Einheiten öffentlicher

---

<sup>53</sup> Vgl.: S. Maital, *Public Goods and Income Distribution: Some further Results*, in: *Econometrica*, Bd. 41 (1973), S. 563 ff., und H. Aaron und M. McGuire, a.a.O.

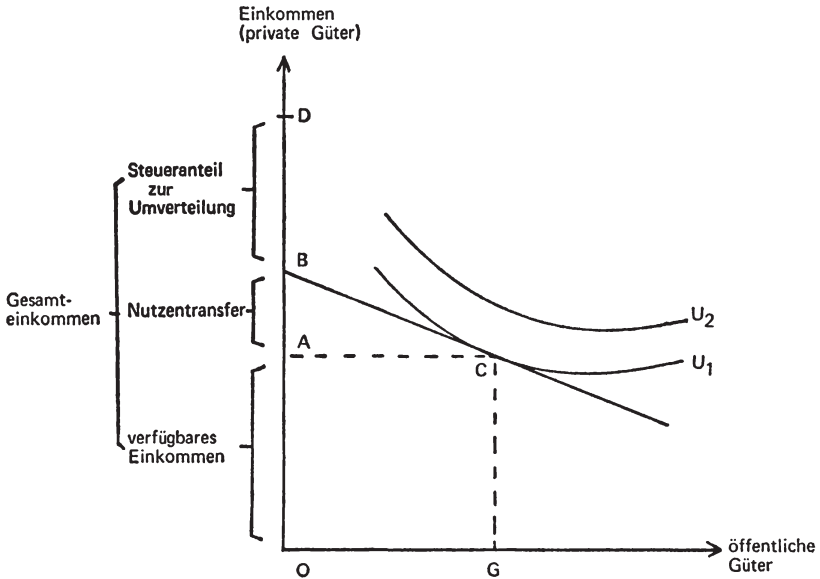


Abb. 7.

Güter. Sein Faktoreinkommen vor Abzug der Steuern beträgt OD und es leistet Steuerzahlungen in Höhe von AD, so daß ihm verfügbares Einkommen in Höhe von OA verbleibt. OA und OG determinieren einen Punkt C auf einer Indifferenzkurve  $U_1$ . Eine Tangente in Punkt C an die Indifferenzkurve  $U_1$  schneidet die Ordinate in B. Die Steigung der Tangente mißt die Grenzrate der Substitution (MRS) zwischen öffentlichen Gütern und privatem Einkommen. AB kann auch als Steuer-summe ( $t$ ) interpretiert werden, die das Individuum bereit wäre, für OG an öffentlichen Gütern zu zahlen. Im Gleichgewicht werden AD an Steuern gezahlt und AB durch Nutzenempfang retransferiert. Dieser Anteil läßt sich analytisch bestimmen. Betrachten wir 2 Individuen unter der Annahme, daß die Tangente in Punkt C konstruiert worden ist und der Nutzenempfang AB gemessen wurde. Es gilt dann:

- (1)  $AB_J = (\text{Steigung } BC_J) \cdot OG$  für Individuum J und
- (2)  $AB_K = (\text{Steigung } BC_K) \cdot OG$  für Individuum K

Alle Individuen, einschließlich J und K, haben die gleichen Präferenzstrukturen, und es wird angenommen, daß die Indifferenzkurven durch eine Nutzenfunktion repräsentiert werden können, die additiv in öffentliche und private Güter trennbar ist. (2) dividiert durch (1) ergibt

$$(3) \frac{AB_K}{AB_J} = \frac{(\text{Steigung } BC_K)}{(\text{Steigung } BC_J)}$$

Es gilt laut Definition für K und J

$$(4) \text{ Steigung BC} = (\text{Grenznutzen von OG}) / (\text{Grenznutzen des Einkommens})$$

(4) in (3) eingesetzt ergibt

$$(5) AB_K/AB_J = \frac{(\text{Grenznutzen v. OG})_K}{(\text{Grenznutzen d. Eink.})_K} \bigg/ \frac{(\text{Grenznutzen v. OG})_J}{(\text{Grenznutzen d. Eink.})_J}$$

Da gleiche Präferenzstrukturen vorausgesetzt waren, sind auch die Nutzenfunktionen identisch und es gilt somit:

$$(6) (\text{Grenznutzen von OG})_K = (\text{Grenznutzen von OG})_J$$

Setzt man (6) in (5) ein, ergibt sich schließlich

$$(7) AB_K/AB_J = (\text{Grenznutzen des Einkommens})_J / (\text{Grenznutzen d. Eink.})_K$$

Somit haben wir eine Formel dafür gewonnen, die empfangenen Nutzen zu bestimmen und zuzuteilen, und zwar im umgekehrten Verhältnis zum Grenznutzen des Einkommens. Im totalen Gleichgewicht ist die Summe der Grenzzraten der Substitution aller Haushalte ( $\sum \text{MRS}_i$ ) gleich der Summe der Steuerzahlungen ( $\sum t_i$ ), die dann auch gleich den Grenzkosten (MC) für öffentliche Güter ist ( $\sum \text{MRS}_i = \sum t_i = \text{MC}$ )<sup>54</sup>.

Eine wichtige Rolle für die Zuteilung spielt schließlich auch die Aufspaltung des Blocks der öffentlichen Güter in rein öffentliche und gruppenspezifische öffentliche Güter. Dabei folgen *Aaron* und *McGuire* dem Schema der *Tax Foundation*. Diese zählt zu den rein öffentlichen Gütern: Verteidigung, internationale Beziehungen, allgemeine Staatstätigkeiten usw. Die verbleibende Summe wird den gruppenspezifischen öffentlichen Gütern zugerechnet. Externe Vorteile, die bei der Versorgung mit gruppenspezifischen Gütern gleichzeitig der Gesamtgesellschaft zugute kommen, werden ebenfalls in der gleichen Methode wie in der *Tax Foundation* Studie behandelt. (Modelltyp I: „großer Anteil rein öffentlicher Güter“). Es wird angenommen, daß die gruppenspezifischen öffentlichen Güter noch Teile rein öffentlicher Güter beinhalten, so z. B. die Ausbildung in der Grund- und Sekundarstufe 70 %, die höhere Bildung 30 %, die Sozialversicherung 30 % usw. Da diese Werte

<sup>54</sup> Es soll hier nicht weiter auf die auftauchenden Probleme eingegangen werden: z. B., daß die Nutzenfunktionen in öffentliche und private Güteranteile trennbar sein müssen, daß alle Haushalte identische Präferenzstrukturen haben, daß für *jeden* Haushalt der Steuerpreis, den er für seine gewünschte Menge öffentlicher Güter entrichten muß, gerade seiner Grenzrate der Substitution zwischen öffentlichen Gütern und Einkommen entspricht (Pareto-Optimalität) und daß die Durchschnittskosten der Produktion den Grenzkosten für öffentliche Güter entsprechen.

**Tabelle 6: Die Ermittlung der Nettoeinkommensumverteilung auf die verschiedenen Einkommensklassen unter der Annahme eines hohen Anteils rein öffentlicher Güter**

	Einkommensklassen in 1.000 \$ a)										Gesamt in Mrd. \$
	unter 2	2 bis unter 3	3 bis unter 4	4 bis unter 5	5 bis unter 6	6 bis unter 7,5	7,5 bis unter 10	10 bis unter 15	15 und darüber		
1. verfügbares Einkommen	570	1.871	3.203	4.638	5.921	7.200	9.660	13.705	27.190	$\Sigma = 330,2$	
2. zu zahlende Steuern pro Familie	476	930	1.471	1.923	2.407	2.948	3.822	5.748	17.330	$\Sigma = 144,6$	
3. Anteile an gruppen- spez. öffentl. Gütern	741	918	819	614	632	643	721	997	1.967	$\Sigma = 42,3$	
4. Anteile an rein öffentl. Gütern	1.162	1.366	1.535	1.717	1.890	2.113	2.451	3.047	5.315		
a) Tax Foundation b) Aaron, McGuire ( $\epsilon = 1$ )	375	798	1.151	1.503	1.875	2.321	2.971	4.207	8.344		
c) Maital ( $\epsilon = 1,5$ ) d) Aaron, McGuire ( $\epsilon = 2$ )	136	422	731	1.090	1.520	1.990	3.030	5.107	14.261	$\Sigma = 106,6$	
5. Nettoeinkommens- umverteilung (= 3 + 4 - 2)	1.427	1.354	883	408	115	-192	-650	-1.704	-10.048		
a) Tax Foundation b) Aaron, McGuire ( $\epsilon = 1$ )	640	786	499	194	100	16	-130	-	544		
c) Maital ( $\epsilon = 1,5$ ) d) Aaron, McGuire ( $\epsilon = 2$ )	401	410	79	-219	-255	-315	-71	356	-1.102		
6. Anzahl der Familien (in Tsd.)	313	205	-201	-539	-567	-467	-92	1.284	8.373		
	7.860	6.077	6.334	6.972	7.018	8.399	7.585	3.962	1.100	$\Sigma = 55.307$	

a) Jahreseinkommen

Quelle: H. Aaron, M. McGuire, a.a.O., Tab. I, II, III, S. 916 u. 918. S. Maital, a.a.O., Tab. I, S. 566.

**Tabelle 7: Die Ermittlung der Nettoeinkommensumverteilung auf die verschiedenen Einkommensklassen unter der Annahme eines geringeren Anteils rein öffentlicher Güter**

	Einkommensklassen in 1.000 \$ a)										Gesamt in Mrd. \$
	unter 2	2 bis unter 3	3 bis unter 4	4 bis unter 5	5 bis unter 6	6 bis unter 7,5	7,5 bis unter 10	10 bis unter 15	15 und darüber		
1. verfügbares Einkommen	570	1.871	3.203	4.638	5.921	7.200	9.660	13.705	27.190	$\Sigma = 330,2$	
2. zu zahlende Steuern pro Familie	476	930	1.471	1.923	2.407	2.948	3.822	5.748	17.330	$\Sigma = 144,6$	
3. Anteile an gruppen-spez. öffentl. Gütern	1.115	1.414	1.315	1.085	1.143	1.190	1.274	1.652	2.801	$\Sigma = 70,6$	
4. Anteile an rein öffentl. Gütern	854	1.004	1.128	1.262	1.389	1.553	1.801	2.239	3.906		
a) Tax Foundation	392	641	887	1.116	1.377	1.689	2.132	2.995	5.848		
b) Aaron, McGuire	131	357	575	820	1.124	1.455	2.165	3.604	9.834	$\Sigma = 78,4$	
c) Maital ( $\epsilon = 1,5$ )	52	196	370	594	905	1.361	2.169	4.279	16.320		
d) Aaron, McGuire											
5. Nettoeinkommens-umverteilung											
(= 3 + 4 - 2)	1.493	1.488	972	424	125	-205	-747	-1.857	-10.623		
a) Tax Foundation	968	1.125	725	278	113	-69	-416	-1.101	-8.682		
b) Aaron, McGuire	770	841	419	-18	-140	-303	-383	-492	-4.695		
c) Maital ( $\epsilon = 1,5$ )	691	680	214	-244	-359	-397	-379	183	1.790		
d) Aaron, McGuire											
6. Anzahl der Familien (in Tsd.)	7.860	6.077	6.334	6.972	7.018	8.399	7.585	3.962	1.100	$\Sigma = 55.307$	

a) Jahreseinkommen.  
Quelle: H. Aaron, M. McGuire, a.a.O., Tab. I, II, III, S. 916 u. 919. S. Maital, a.a.O., Tab. I, S. 566.

jedoch ziemlich willkürlich angenommen sind und trotzdem das Endergebnis wesentlich beeinflussen<sup>55</sup>, behandeln *Aaron* und *McGuire* diese Güter in einer Alternativrechnung so, als ob sie keine externen Effekte hätten. Sie werden dann im vollen Betrag den gruppenspezifischen Nutznießern gutgeschrieben. (Modelltyp II: „kleiner Anteil rein öffentlicher Güter“).

Bei ihren Berechnungen gehen *Aaron* und *McGuire* von zwei verschiedenen Nutzenfunktionen aus; die erste ist logarithmischer Natur

(8)  $U = A \log Y$  und die zweite eine einfache nichtlineare Funktion

(9)  $U = E - \frac{C}{Y}$  mit einer Sättigungsgrenze. Das bedeutet nach Gleichung (7) eine Aufteilung der Nutzen gemäß Nutzenfunktion (8)

(10)  $U' = \frac{A}{Y}$ , so daß

(11)  $AB_K = AB_J = AB_i = \frac{1}{A/Y}$

und gemäß Nutzenfunktion (9),

(12)  $U' = \frac{C}{Y^2}$  so daß

(13)  $AB_K = AB_J = AB_i = \frac{1}{C/Y^2}$

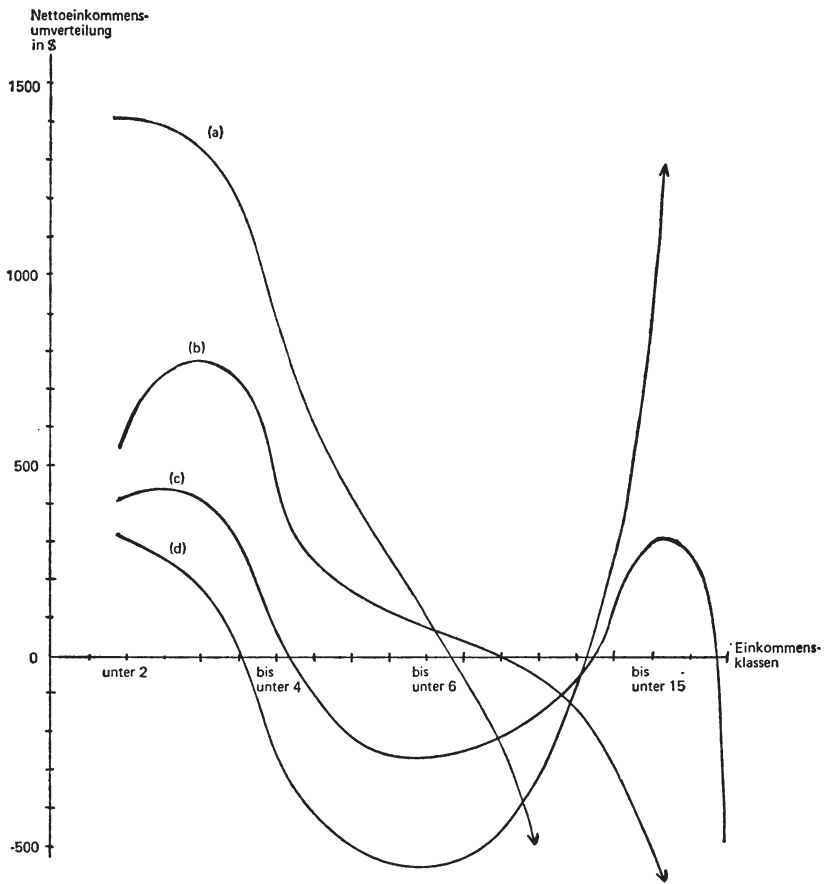
Die Konstanten  $A$  und  $C$  spielen bei der Aufteilung keine Rolle mehr, da alle Haushalte  $i$  zueinander ins Verhältnis gesetzt werden. Die zugehörigen Grenznutzenelastizitäten sind dann für (11)  $\varepsilon = 1$  und für (13)  $\varepsilon = 2$ .

Es ist nun einleuchtend, daß *Aaron* und *McGuire* trotz starker Anlehnung an die Untersuchung der *Tax Foundation* zu anderen Ergebnissen kommen müssen; von besonderem Interesse ist jedoch sicherlich die Frage, in welche Richtung diese Abweichungen gehen und von welchen Faktoren sie beeinflußt werden. Da bei den gruppenspezifischen öffentlichen Ausgaben bewußt die gleichen Verteilungsschlüssel wie in der *Tax Foundation* Studie gewählt wurden, wirkt sich die unterschiedliche Behandlung insbesondere bei den rein öffentlichen Gütern aus. Die von *Aaron* und *McGuire* errechneten Nutzenanteile aus dem Bezug von rein öffentlichen Gütern nehmen mit steigendem Einkommen wesentlich stärker zu als in der *Tax Foundation* Studie, und die Abweichung muß umso stärker sein, je größer der Anteil der als rein öffent-

<sup>55</sup> Die Ergebnisse dieser beiden auf unterschiedlichen Grundannahmen basierenden Aufteilungen zeigen die Tab. 6 und 7, wobei in Tab. 6 der höhere Anteil an rein öffentlichen Gütern zugrunde liegt.

liche Güter behandelten Staatsausgaben ist und je stärker der Grenznutzen mit steigendem Einkommen sinkt.

Bei der Annahme mit dem stärker sinkenden Grenznutzen für öffentliche Güter vermehrt sich der empfangene Nutzen bei den hohen Einkommensklassen ganz erheblich. Die Abweichungen bei dieser zweiten Variante sind sogar so groß, daß sie beim saldierten Vergleich von Steuerlast und Ausgabenutzen die Vorzeichen zu ändern vermögen. In der Nettonutzenposition, die nach der *Tax Foundation* eindeutig eine Umverteilung von hohen zu niedrigen Einkommen ausweist, wech-



Zusammengestellt aus Tab. 6, Zeile 5.

Abb. 8. Darstellung der Nettoeinkommensumverteilung aus verschiedenen Untersuchungen.



seln die beiden höchsten Einkommensklassen ihren Platz von Verlust zu Gewinn (siehe Tab. 6, 7 jeweils Zeile 5 und die graphische Darstellung in Abb. 8: Verlauf (a) für die *Tax Foundation*; Verlauf (b) für kleine Grenznutzenelastizität; Verlauf (d) für große Grenznutzenelastizität).

Da der Parameter, der den Wert für die Grenzrate der Substitution zwischen privaten und öffentlichen Gütern angibt, eine so entscheidende Rolle auf die Verteilungsergebnisse der Staatstätigkeit ausübt, hat *Maital*<sup>56</sup> den Ansatz von *Aaron* und *McGuire* erneut aufgegriffen, allerdings mit einem Mittelwert ( $\epsilon = 1,5$ ) gerechnet, der seiner Meinung nach nicht nur einem zufälligen Kompromißwunsch dahingehend entspricht, den großen Unsicherheitsbereich durch die beiden Alternativhypothesen von *Aaron* und *McGuire* zu beseitigen, sondern sich vielmehr auf empirische Aussagen stützen kann, da dieser Wert von drei voneinander unabhängigen Forschungen nahezu übereinstimmend errechnet wurde<sup>57</sup>. Angenommen dieser mittlere Wert sei tatsächlich plausibel, dann verdient das Ergebnis der Berechnungen durchaus Beachtung. Bei der Betrachtung des Nettonutzens ergibt sich keine durchgängige Umverteilung mehr von hohem Einkommen zu niedrigem, sofern man vom Modelltyp I für rein öffentliche Güter ausgeht (siehe dazu Tab. 6, Zeile 5 c). Die unteren Einkommensklassen (bis unter 4000 \$) empfangen aus der Staatstätigkeit einen Nettonutzen, die vier mittleren (von 4000 bis unter 8000 \$) haben Umverteilungslasten zu tragen, die zweithöchste (10 000 bis unter 15 000 \$) empfängt wiederum Nettonutzen und die höchste (über 15 000 \$) leistet Nettoopfer (siehe dazu die graphische Darstellung des Verlaufs in Abb. 8, Verlauf [c]). Dieses Ergebnis ist geprägt vom stark progressiv wirkenden Nutzenempfang aus den als rein öffentliche Güter behandelten Staatsausgaben, denn nach Abzug von Steuern und Zufügung von Transferzahlungen und gruppenspezifischen Leistungen zeigt die Einkommenssituation das gewohnte Bild einer ausgeprägten regressiven Entwicklung. Es ist dann nur konsequent, wenn *Maital* am Ende seiner Untersuchung feststellt, daß man den Wunsch einer gleichmäßigen Verteilung der Einkommen nur durchsetzen kann, wenn der Staat weniger rein öffentliche Güter anbietet als bisher<sup>58</sup>.

Nun ist aber die Hypothese, es gäbe den Typ rein öffentlicher Güter, zumindest schwach. Man könnte das Paket dieses Staatsausgabentyps durchaus kleiner halten, als es in der *Tax Foundation* Studie geschehen ist. So kann man die im ersten Teil gefundene Schlußfolgerung auf-

<sup>56</sup> *S. Maital*, a.a.O., S. 561 ff.

<sup>57</sup> *Maital* beruft sich hier auf die Arbeiten von *W. Fellner*, *A. Powell* und *K. Mera*, ebenda, S. 565.

<sup>58</sup> *S. Maital*, a.a.O., S. 567 f.

greifen, daß es nur eine Ausgabenart gibt, die das Etikett „rein öffentliches Gut“ verdienen könnte, die Verteidigung. Nimmt man weiterhin an, das Risiko, das Abschreckungsziel könne nicht erreicht werden, betrage nur 10 %, so wären 90 % der Verteidigung als rein öffentliches Gut zu behandeln und 10 % gruppenspezifisch auf die besonders gut geschützten Inländer zu verteilen. In Tab. 8 ist unter dieser Annahme eine Neuverteilung vorgenommen worden, die der Vorgehensweise von *Aaron* und *McGuire* entspricht, wobei die Einzelwerte näherungsweise ermittelt wurden. Wichtig erscheinen aber in diesem Zusammenhang weniger die einzelnen absoluten Zahlen als vielmehr die Tendenzangabe, die sich aus Tab. 8 ableiten läßt. Wie zu vermuten war, ergeben sich bei einem sehr kleinen Anteil an rein öffentlichen Gütern wesentlich kleinere Verteilungseffekte zugunsten der höheren Einkommensklassen (Tab. 8, Zeile 4 gegenüber Tab. 6 und 7, Zeile 4). Weiterhin werden die Unterschiede der Verteilung nach den Ausgabekosten als Maßstab und nach Nutzenfunktionen als Maßstab immer geringer. Es findet eine weitgehende Annäherung der Werte statt. Zusätzlich ergibt sich wieder der „Normalfall“ der Umverteilung von reich nach arm. Um zu anderen Aussagen zu gelangen, müßte hier mit noch stärker absinkenden Grenznutzen ( $\epsilon > 2$ ) operiert werden.

Als Ergebnis ist festzustellen: Je kleiner der Anteil an rein öffentlichen Gütern ist, desto unerheblicher werden Methodenunterschiede in der Zuteilung von öffentlichen Ausgaben und umso mehr werden bestehende Ungleichheiten abgeschwächt. *Peacock*<sup>59</sup> hat in seiner Kritik auf weitere schwache Punkte aufmerksam gemacht. Bei einer expliziten Einführung einer Nutzenfunktion müsse man neben dem Einkommen auch soziale Merkmale der Familie (wie Größe, Alter der Kinder etc.) berücksichtigen. Des weiteren komme in der Bewertung nicht zum Ausdruck, daß man im politischen Abstimmungsprozeß eher Kompromisse und schlechtere Lösungen bei der Versorgung mit öffentlichen Gütern in Kauf nehme, als auf eine Versorgung ganz zu verzichten. So entspreche es wenig dem politischen Ablauf, wenn man die Bewertungsvorgänge in Marginalkalkülen beschreiben wolle. *Peacock* bemängelt schließlich, daß innerhalb der Nutzenfunktionen keine Rücksicht auf Interdependenzrelationen genommen wird. Man müsse davon ausgehen, daß das Steuer-Transfer-System ein gewolltes Maß an Umverteilung reflektiere. In die Nutzenfunktionen der höheren Einkommensklassen würde demnach auch die Zielsetzung eingehen, durch höhere Steuern einerseits und die Gewährung von monetären und nichtmonetären Transfers andererseits die ökonomische Position der unteren Einkommensklassen zu verbessern.

---

<sup>59</sup> *A. Peacock, The Treatment of Government Expenditures, a.a.O., S. 162 ff.*

**Tabelle 8: Die Ermittlung der Nettoeinkommensumverteilung auf die verschiedenen Einkommensklassen unter Annahme der Existenz eines einzigen rein öffentlichen Gutes „Verteidigung“<sup>a)</sup>**

	Einkommensklassen in 1.000 \$ <sup>b)</sup>								Gesamt in Mrd. \$	
	unter 2	2 bis unter 3	3 bis unter 4	4 bis unter 5	5 bis unter 6	6 bis unter 7,5	7,5 bis unter 10	10 bis unter 15		15 und darüber
1. verfügbares Einkommen	570	1.871	3.203	4.638	5.921	7.200	9.660	13.705	27.190	Σ = 330,2
2. zu zahlende Steuern pro Familie	476	930	1.471	1.923	2.407	2.948	3.822	5.748	17.3330	Σ = 144,6
3. Anteile an gruppen-spez. öffentl. Gütern	1.634	2.073	1.931	1.590	1.682	1.751	1.871	2.425	4.106	Σ = 103,6
4. Anteile an rein öffentl. Gütern	504	592	666	744	820	917	1.063	1.322	2.305	Σ = 46,3
a) Tax Foundation	231	378	523	659	812	997	1.257	1.764	3.451	
b) Aaron, McGuire	31	116	219	351	534	805	1.280	2.526	9.638	
5. Nettoeinkommens-umverteilung (= 3 + 4 - 2)	1.662	1.735	1.126	411	95	-280	-888	-2.001	-10.919	
a) Tax Foundation	1.389	1.521	983	326	87	-200	-694	-1.559	-9.773	
b) Aaron, McGuire	1.189	1.259	679	18	-191	-392	-671	-797	-3.586	
6. Anzahl der Familien (in Tsd.)	7.860	6.077	6.334	6.972	7.018	8.399	7.585	3.962	1.100	Σ = 55.307

a) Annahme: 90 % der Verteidigungslasten als reines öffentliches Gut. Berechnung auf Basis der Struktur von Tab. 6.

b) Jahreseinkommen.

Quelle: H. Aaron, M. McGuire, a.a.O., Tab. I und eigene Berechnungen. Verteidigungslasten laut Tax Foundation a.a.O., Tab. 10, S. 50.

b) *Der Ansatz von W. Pommerehne*

Der zweite Ansatz ist im formalen Aufbau dem von *Aaron* und *McGuire* zunächst sehr ähnlich. Auch *Pommerehne*<sup>60</sup> lehnt es ab, Ausgabenströme nach dem Kostenkriterium Adressaten zuzuordnen. Er wählt das gleiche Nutzenkonzept wie *Aaron* und *McGuire*: Der wesentliche Unterschied besteht darin, daß er nicht die eine oder andere plausible erscheinende (*Aaron* und *McGuire*) oder empirisch belegbare (*Maital*) Grenznutzenfunktion zugrunde gelegt und danach die Verteilungsergebnisse ausweist, sondern umgekehrt prüft, wie die Grenznutzenfunktionen aussehen müßten, wenn man von bestimmten Umverteilungshypothesen ausginge. So würde beispielsweise die Hypothese, daß die Armen durch ihre zahlenmäßige Stimmenüberlegenheit eine Umverteilung von „reich“ nach „arm“ erzwingen könnten (*Downs*), nach den Untersuchungen von *Pommerehne* für die Baselbieter Gemeinden nur dann als zutreffend bezeichnet werden können, wenn man von einem nur leicht abnehmenden Grenznutzen des Einkommens (Grenznutzenelastizität bei Werten zwischen 0,1 und 0,6) ausgehen könnte. Wäre für die Grenznutzenelastizität dagegen ein Wert von 1,5 als realistisch anzusehen (wie *Maital* annimmt), dann wäre die Reichen-Arm-Verteilungshypothese für diese Schweizer Gemeinden als widerlegt anzusehen. Richtig wäre dann vielmehr eine zweite Verteilungshypothese, die behauptet, untere und höhere Einkommensklassen würden vorwiegend zugunsten der mittleren umverteilen. Die These schließlich, alle würden von den höchsten ausgebeutet, wäre empirisch nur haltbar, wenn für den Koeffizienten der Wert 2,0 eingesetzt werden könne. Da *Pommerehne* auch die Anzahl der Haushalte pro Einkommensklasse erhoben hat, kann er darüber hinaus feststellen, daß es im letzten Fall 11 % der Stimmberechtigten gelungen sein müßte, ein für sie allein günstiges, für 89 % der Gemeindeglieder aber ungünstiges Verteilungsergebnis in der Nettosition durchzusetzen.

Interessant ist hier wiederum, wie das für die Reichen günstige Gesamtergebnis zustande kommt — die Bewertungsmethode entspricht der von *Aaron* und *McGuire* weitgehend: Zunächst wird das Faktoreinkommen (vor Steuer und monetären Transfers) pro Haushalt zusammengestellt. Danach werden die Gemeindesteuern und sonstigen Abgaben pro Haushalt abgezogen und die spezifischen Gemeindeleistungen hinzugefügt. Der Saldo weist aus, daß die hohen Einkommen absolut stärker belastet werden als die unteren, was auf die in etwa proportional abschöpfende Steuer und die (mit der Einkommensklasse) nur leicht anwachsenden spezifischen Gemeindeleistungen zurückzuführen ist. Die starken Schwankungen der Nettoumverteilungseffekte werden schließ-

<sup>60</sup> *W. Pommerehne*, a.a.O., S. 28 f.

lich wieder ganz wesentlich von der grenznutzenmäßigen Interpretation der Gemeindeausgaben, die als rein öffentliche Güter behandelt werden, beeinflusst. Im Prinzip braucht man nur den Wert für die Grenznutzenelastizität — von 0 bis 2 mit langsam wachsenden Werten durchspielend — solange ansteigen zu lassen, bis man seine Hypothese, nur die Reichen profitierten letztlich, „verifiziert“ bekommt. *Pommerehne* liegt nichts ferner als das. Er nimmt an, daß realistische Werte unterhalb von 1,5 liegen und geht von der Überlegung aus: „Die häufig vertretene Ansicht, die Angehörigen der mittleren Einkommensschichten würden für die ihnen zugute kommenden Leistungen im wesentlichen selbst aufkommen, scheint sich — zumindest für die Baselbieter Gemeinden — nicht aufrechterhalten zu lassen. Ein erheblicher, absolut gesehen der bei weitem größte Teil der budgetären Umverteilung fließt vielmehr in die Mitte, auch wenn sich die Ärmsten jeder Gemeinde bei sehr niedrigen Werten von  $\varepsilon$  absolut, in fast allen anderen Fällen mindestens relativ am besten stellen (oder doch am wenigsten schlecht).“<sup>61</sup> Das scheint (1) für die Hypothese zu sprechen, daß sich im politischen Abstimmungsprozeß eine Koalition der Mitte durchsetzen konnte und (2) für die zusätzliche Hypothese, daß eine Unterstützung der Ärmsten aus wohlfahrtspolitischen Zielsetzungen durchsetzbar war. *Pommerehne* versucht auch, diese zusätzliche Hypothese auf alternative Motivationen (altruistische Umverteilung, Umverteilung als öffentliches Gut, Umverteilung aus dem Vorsichtsmotiv) unter verschiedenen gemeindespezifischen Ausgangsbedingungen (Höhe der Einkommensunterschiede, Größe der Gemeinde) zu prüfen. Aus dem Material geht hervor, daß gleichberechtigt neben der These, die Reichen seien zur Übernahme von Fürsorgeleistungen abstimmungsmäßig gezwungen worden, die Vermutung haltbar ist, daß sie freiwillig und nach dem Versicherungsprinzip gehandelt haben<sup>62</sup>.

Insgesamt bietet die Arbeit von *Pommerehne* eine interessante Variante in der Anwendung des Nutzenkonzeptes auf die Budgetinzidenz-

<sup>61</sup> *W. Pommerehne*, a.a.O., S. 32.

<sup>62</sup> Wie vorsichtig derartige Hypothesen jedoch zu beurteilen sind, geht aus einem Hinweis hervor, den ich Prof. *W. Wittmann* (Fribourg) verdanke: Im Jahr 1973 hat in Baselland eine Volksabstimmung über eine Initiative der Sozialdemokratischen Partei stattgefunden, wonach eine *Reichtumssteuer* hätte eingeführt werden sollen. Die hohen Einkommen wären mit einer progressiven Zusatzsteuer belastet worden. Bei der Volksabstimmung kam die Initiative durch; sie wurde von den *Linksparteien* unterstützt. Bereits bei der Ankündigung der Initiative und dann nach der Annahme zogen zahlreiche Personen mit hohen Einkommen aus dem Kanton Baselland ab. In den benachbarten Kantonen ist die Steuerbelastung erheblich kleiner. Als Folge der Abwanderung ergab sich eine derartige Lücke gegenüber den budgetierten Einnahmen, daß man die Reichtumssteuerinitiative in anderen Kantonen entweder überhaupt nicht oder nur mäßig vorantrieb. Politisch erwies sie sich als *Fehlschlag*.

analyse. Daß sie im wesentlichen<sup>63</sup> nur auf Gemeindeebene begrenzt ist, darf zumindest auch als Vorteil gebucht werden, da sie relativ genau und ohne große Streuwerte bei der Sammlung und Aufbereitung des Ausgangsmaterials aufgebaut werden konnte. Allerdings — und das braucht kaum betont zu werden — mußte auch sie mit den üblichen Kompromissen bei der Auswahl der Inzidenzhypothesen für die Steuern und den Verteilungsschlüsseln bei der Zerlegung von gruppenspezifischen Leistungen auskommen.

Trotz dieser aner kennenswerten Leistung bleiben Zweifel, die besonders in diesem zweiten Ansatz, der eine Verbindung mit der ökonomischen Theorie der Politik eingeht, deutlich werden. Man nehme einmal an, daß die budgetäre Umwandlung tatsächlich das Ergebnis eines Abstimmungskampfes der Mitglieder verschiedener Einkommensklassen ist, modifiziert durch bestimmte Elemente freiwilliger Umverteilung an besonders Benachteiligte. Dann hätte in das Kalkül der einzelnen Stimmberechtigten doch die Überlegung eingegangen sein müssen, daß der Kampf um den persönlichen Steueranteil, um mehr oder weniger Progression und um die Gewährung von monetären und nichtmonetären einkommensklassenspezifischen Staats- (oder Gemeinde-)leistungen ziemlich unwichtig ist. In diesem Bereich der Steuern und Staatsausgaben kann man großzügig mit Verhandlungsangeboten sein, denn von gleichsam übermächtigem Einfluß ist das Angebot der als rein öffentliche Güter behandelten Ausgaben, ein Einfluß, der umso größer wird, je stärker der Grenznutzen des Einkommens mit wachsendem Einkommen sinkt.

Zwei Fragen seien hierzu nur gestellt, die Bedenken wecken sollen.

(1) Zeigen nicht parlamentarische Diskussionen, daß um Steuertarifänderungen bei der Einkommensteuer auch in kleinen Margen gekämpft wird, daß um Steuerprivilegien aller Art gerungen wird und daß die Zahl der gruppenspezifischen Staatsleistungen zugenommen hat<sup>64</sup>?

(2) Darf man unterstellen, daß die Stimmbürger eine so präzise Vorstellung von den Nutzen aus rein öffentlichen Gütern haben, daß die Nettoeffekte der budgetären Umverteilung in dieser Form als Ergebnisse eines Abstimmungskampfes interpretiert werden können?

---

<sup>63</sup> Außerdem wurde eine Art Hochrechnung auf Kantonhaushalte und den regionalen Anteil des Bundeshaushalts durchgeführt.

<sup>64</sup> Ein Ansteigen des Anteils der gruppenspezifischen Leistungen am Gesamtbudget würde signalisieren, daß c. p. die Reichen weniger stark profitieren können. Es bedeutet aber zugleich nur dann einen Einkommensvorteil für die Armen, wenn diese die Hauptadressaten dieser Leistungen sind. Sonst wird eigentlich keine Umverteilung erreicht, sondern eher eine schwer zurechenbare, diffuse Verstärkung der Mitte.

Probleme dieser Art treten bei dem Ansatz von *Aaron* und *McGuire* nicht auf, da hier nichts über die aktive Beeinflußbarkeit des Verteilungsergebnisses durch die Stimmbürger (mit nach Einkommensklassen gebündelten Interessen) gesagt wird. Andererseits ist die Methode *Pommerehnes* dadurch überlegen, daß er nicht darauf angewiesen ist, irgendeine Grenznutzenfunktion zur Grundlage zu machen. Trotz der Beteuerung von *Maital*, drei unabhängige Forschungen über Grenznutzenelastizitäten<sup>65</sup> würden zu einem Wert von ca. 1,5 für die Grenznutzenelastizität führen, können die Zweifel nicht beseitigt werden, ob die Auswahl richtig ist; denn drei bestätigende Aussagen aus einem Katalog von sehr unterschiedlichen Werten mit großer Bandbreite lassen eher den Verdacht aufkommen, daß ein methodologisch angreifbarer Verifizierungswille im Vordergrund stand. M. E. muß man vorläufig noch akzeptieren, daß der Unsicherheitsbereich bei Anwendung des Grenznutzenkalküls sehr groß ist. Da nun der Einfluß auf die Verteilungswirkungen ebenfalls groß ist, verstärkt sich der Unsicherheitsbereich natürlich entsprechend.

---

<sup>65</sup> Die bisherigen Ergebnisse sind partieller Natur, auf eine Auswahl von Gütern beschränkt oder auf dem *v. Neumann-Morgenstern*'schen Risikokalkül aufgebaut. Nicht einmal ein älteres Paradoxon wie das von *M. Friedman* und *L. Savage*, die Nutzenfunktion könne zugleich oder nacheinander konvex und konkav gekrümmt sein, ließ sich bisher auflösen. Als neuere Übersicht zu diesen Problemen sei auf den Beitrag von *C. Clark*, *The Marginal Utility of Income*, *Oxford Economic Papers*, Bd. 25 (1973), S. 145 ff. verwiesen.

**Anhang**

**Studie über Verteilungseffekte des Ausbildungsangebots der Universität zu Köln auf der Datenbasis von 1973\***

Zielsetzung der Studie	Indikator	Meßeinheit
Ermittlung des einkommensklassenspezifischen Nutzenzuwachses aus dem Ausbildungsangebot der Universität zu Köln, differenziert nach Fakultäten	fiktiver Einkommenstransfer aus der Nutzung des Ausbildungsangebots	Kosten des Ausbildungsangebots, differenziert nach Fakultäten, zugerechnet auf die relative Nutzungshäufigkeit der Mitglieder der verschiedenen Einkommensklassen

\* Ich danke Frau cand. rer. pol. *Michaele Schreyer* und Herrn Dipl.-Volksw. *Paul-Helmut Huppertz* für ihre Unterstützung bei der Anfertigung und Abfassung dieser Studie.

*Methodik:*

Zunächst werden die Kosten<sup>66</sup> des Ausbildungsangebotes<sup>67</sup> der Universität zu Köln im Jahre 1973 ermittelt und den Fakultäten<sup>68</sup> zugerechnet (Teil A). Anschließend wird der relative Fakultätsbesuch der verschiedenen Einkommensklassen<sup>69</sup> bestimmt, so daß der einkommensklassenspezifische Transfer aus dem Ausbildungsangebot, an den Kosten gemessen, festgestellt werden kann (Teil B). Es ergibt sich der (fiktive) Einkommenszuwachs der jeweiligen Einkommensklassen. Dieser wird in einem dritten Schritt mit dem Einkommenszuwachs ver-

<sup>66</sup> Das Ausbildungsangebot ist Bestandteil einer Kuppelproduktion (Forschung und Lehre). Der Forschungsinput wird jedoch bei der Ermittlung der Ausbildungskosten nicht kostenmindernd berücksichtigt:

- Quantitative Kostenzurechnung auf Lehre oder Forschung ist kaum möglich bzw. mit inadäquatem Verwaltungsaufwand verbunden.
- Der Forschungsinput hat — bei Berücksichtigung des Zeitfaktors — produktive Auswirkungen auf Qualität und Quantität des Ausbildungsangebots (der heutigen Lehre nutzt die Forschungstätigkeit der Vergangenheit) und damit auf den fiktiven Einkommenszuwachs der Auszubildenden. Alle anderen Wirkungen fallen unter die Kategorie „externe Effekte“.

<sup>67</sup> Die Differenzierung nach Fakultäten läßt den spezifischen Leistungsempfang fakultätsübergreifender Ausbildungsgänge unberücksichtigt (z. B. Lehramtskandidaten sind an der Phil.-Fakultät immatrikuliert, werden aber für das Fach „Sozialwissenschaften“ in der WISO-Fakultät ausgebildet).

<sup>68</sup> Die Kosten des Ausbildungsangebots sind nur „kapazitative“, nicht unbedingt tatsächliche, beim Leistungsempfang entstandene Kosten. Identität beider Kostenformen kommt nur bei völliger Auslastung der Ausbildungskapazitäten zustande.

<sup>69</sup> Umfang und Abgrenzung der Einkommensklassen bestimmen sich nach dem Nettoeinkommen des Vaters der Studierenden als Nutznießer des Ausbildungsangebots.



glichen, der bei Identität zwischen dem relativen Fakultätsbesuch und Anteil der Einkommensklasse an der Gesamtbevölkerung entstanden wäre (Teil C). Richtung und Höhe der jeweiligen Abweichung werden zum Maßstab der Verteilungseffekte.

### A. Zurechnung der Kosten des Ausbildungsangebots auf Fakultäten

#### I. Personalkosten<sup>a) b)</sup> in DM

Fakultät	auf Fakultäten zurechenbare <sup>c)</sup> Kosten	anteilig umgelegte <sup>d)</sup> Gemeinkosten
Wirtschafts- und Sozial- wissenschaftliche	12 762 000	4 010 809
Rechtswissenschaftliche	6 928 000	2 473 068
Mathematisch-Natur- wissenschaftliche	25 794 000	3 075 482
Medizinische <sup>b)</sup>	13 953 000	1 648 712
Philosophische	17 609 000	4 660 782
<b>Gesamt</b>	<b>77 046 000</b>	<b>15 868 853</b>

a) Dazu zählen die Bezüge der Beamten und Hochschullehrer, der Angestellten, wissenschaftlichen Hilfskräfte und Arbeiter sowie sämtliche Personalnebenkosten (z. B. Kolleggeldpauschale). Von den Altersbezügen konnten nur die der emeritierten Hochschullehrer berücksichtigt werden; die der pensionierten Verwaltungsbeamten, -angestellten und -arbeiter werden im NW-Landeshaushaltsplan nicht mehr als universitäre Ausgaben ausgewiesen. Die Ausbildungskosten sind also um diesen, nur mit großem Verwaltungsaufwand zu ermittelnden Betrag zu gering angesetzt.

b) Erfasst sind hier nur die im Haushalt der Universität ausgewiesenen Personal-, kosten. Zu den Personalkosten der Universitätskliniken siehe unter Abschnitt VI.

c) Die unmittelbare Zurechnung der Personalbesoldungskosten war der Universitätsverwaltung auf der Basis der Ist-Kosten-Rechnung nicht möglich, da die meisten Titel gleichzeitig Personal der Fakultäten und der zentralen Verwaltung enthielten (z. B. Titel 4221 „Bezüge der Beamten und Hochschullehrer“) und die Personalabteilung der Universität zu Köln nach dem geltenden Besoldungsverfahren zu einer exakten Disaggregation nicht in der Lage ist. Als Ausweg werden die (nach Erfahrungswerten geschätzten) Durchschnittseinkommen der einzelnen Personalgruppen mit der jeweiligen Kopfzahl pro Fakultät multipliziert; die Abweichungen im Gesamtwert von der Ist-Kosten-Rechnung bleiben gering.

d) Die Gemeinkosten werden nach dem Schlüssel der Studentenzahlen je Fakultät umgelegt. Dieses Hilfsverfahren führt zu Verzerrungen insbesondere bei den zentralen Ausbildungsleistungen, deren Nutzungshäufigkeit von fakultätsspezifischer Intensität ist (z. B. Hypothese einer wesentlich höheren Benutzungshäufigkeit der Universitätsbibliothek durch Studierende der Phil.-Fak. als durch die der Jur. Fak.). Zur Problematik des Umlageschlüssels und zu Alternativvorschlägen vgl. *Wedekind, J.*, Kostenermittlung und Kostenauswertung im Hochschulbereich, Diss. Köln 1971, S. 181 ff.

II. Sächliche Verwaltungskosten<sup>a)</sup>

in DM

Fakultät	den Fakultäten zurechenbare Kosten <sup>b)</sup>	anteilig umgelegte Gemeinkosten <sup>c)</sup>
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche	965 165	2 573 493
Rechtswissenschaftliche	958 128	1 586 831
Mathematisch-Naturwissenschaftliche	4 088 442	1 973 320
Medizinische <sup>d)</sup>	2 154 150	918 612
Philosophische	1 651 637	2 990 578
<b>Gesamt</b>	<b>9 817 522</b>	<b>10 042 834</b>

a) Darunter sind auch die *Geräteinvestitionen* subsumiert. Während die Ergänzungs- und Erneuerungsinvestitionen durchweg in die laufende Kostenrechnung mit voller Höhe aufgenommen werden konnten, durfte bei Neueinrichtungs-Investitionen nur der durchschnittliche Abschreibungswert (Erfahrungswert der Verwaltung: 20 %) berücksichtigt werden. Titel 5192 (Größere Unterhaltungsarbeiten an Grundstücken, Gebäuden und Räumen) wird aus der Kostenrechnung ausgeklammert (Begründung siehe unter Abschnitt III).

b) Während bei den Personalausgaben immerhin 83 % auf die Fakultäten zurechenbar sind, beträgt dieser Anteil bei den sächlichen Verwaltungskosten nur noch 49 %. Im einzelnen lassen sich folgende Ausgabearten — wenn auch teilweise auf der Basis von Schätzungen — zuordnen: Drucklegung von wissenschaftlichen Arbeiten, Bewirtschaftung von Grundstücken und Räumen, Ausgaben für allgemeine Zwecke der Fakultäten, fakultätsspezifische Zuweisung von Lehrmitteln, Büchereien und Sammlungen sowie Geschäftsbedürfnisse für Lehrstühle, Institute und Seminare, Betriebskosten fakultätsspezifischer Geräte und Einrichtungen, Preise an Studenten sowie die Geräteinvestitionen bei neuengerichteten Lehrstühlen.

c) Das Umlageverfahren bei Sachmitteln nach Studentenzahlen führt insbesondere in bezug auf die Med. Fak. zu Verzerrungen, da die Auszubildenden und Lehrenden der Med.-Fak. zentrale Sachleistungen in wesentlich geringerem Maße in Anspruch nehmen als die anderer Fakultäten. Allerdings ist eine Eliminierung dieses Verzerrungsfaktors nur in einem Falle exakt möglich: Da die Medizinische Fakultät eine eigene Bibliothek besitzt und die Universitätsbibliothek keine medizinische Literatur führt, kann die Med. Fak. von der Umlage der Sachkosten der UB (ca. 1,2 Mio.) ausgeschlossen werden.

d) Ausschließlich für den medizinisch-theoretischen Bereich.

III. Grundstücks- und Gebäudenutzungskosten<sup>a)</sup>

in DM

Fakultät	den Fakultäten zurechenbare Kosten	anteilig umgelegte Gemeinkosten
Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche	1 351 283	720 526
Rechtswissenschaftliche	993 496	444 277
Mathematisch-Naturwissenschaftliche	3 825 420	552 498
Medizinische <sup>b)</sup>	5 665 162	296 185
Philosophische	1 616 730	837 291
<b>Gesamt</b>	<b>13 452 091</b>	<b>2 850 777</b>

a) Die im Rechnungsjahr 1973 angefallenden Bauinvestitionen können nicht mit ihren pagatorischen (ausgabegleichen) Kosten berücksichtigt werden, da es ja die *laufenden* Kosten zu ermitteln gilt. Zur Bestimmung der kalkulatorischen Grundstücks- und Gebäudenutzungskosten besteht die Möglichkeit, die Neuinvestitionen ebenso wie die bereits existierenden Immobilien mit einem bestimmten Abschreibungssatz in die Kostenrechnung aufzunehmen. Allerdings gestaltet sich die exakte Ermittlung der Abschreibungssätze recht schwierig, so daß sich eine andere — stärker am volkswirtschaftlichen Nutzenbegriff orientierte — Alternative anbietet: Man multipliziert die Nutzfläche des Ausbildungsangebots mit dem marktüblichen Mietzins und erhält den Betrag, den die Universität eingenommen hätte, wenn die eigengenutzten Räumlichkeiten an Universitätsfremde eingemietet wären (Einfluß des steigenden Immobilien-Angebots auf den Marktmietzins einmal unbeachtet gelassen). Die öffentliche Hand erleidet, wenn sie die Nutzfläche für Ausbildungszwecke verwendet, einen Nutzenverzicht in Höhe des entgangenen Mieteinkommens, und dies sind — volkswirtschaftlich gesehen — die Kosten der Bereitstellung von Gebäuden und Grundstücken für Ausbildungszwecke. Im vorliegenden Fall wurde der marktübliche Jahresmietzins (82,08 DM) als Durchschnittsmiete der von der Universität angemieteten Räume ermittelt und mit der jeweiligen Nutzfläche der Fakultäten multipliziert. Allerdings tauchen bei diesem Verfahren neue Probleme auf:

- Als Vermieter hätte die Universität — bei marktüblichen Mietverträgen — einen Teil der Unterhaltungsarbeiten an den vermieteten Objekten selbst zu finanzieren. Von diesen Unterhaltungskosten wird der Nutzenverzicht bei Vermietung geringer; deshalb wurde auch der entsprechende Titel bei den Sachleistungen (5192) ausgeklammert (vgl. oben Abschn. II, Anm. 1).
- Außerdem unterläge die Universität bei Vermietung ihres immobilien Eigentums zu ausbildungsfremden Zwecken gewissen Steuerbelastungen (z. B. der Grundsteuer), um die sich der Nutzenverzicht verringerte. Die wertmäßige Erfassung dieser potentiellen Kosten stellt sich wesentlich schwieriger dar als die der Unterhaltungskosten. So müßten z. B. die der Grundsteuer zugrunde liegenden Einheitswerte völlig neu ermittelt werden, da die Universität für ihre zu Ausbildungszwecken genutzten Grundstücke und Gebäude überhaupt nicht grundsteuerpflichtig ist. Wegen des inadäquat hohen Verwaltungsaufwands mußte in dieser Studie von einer quantitativen Ermittlung der potentiellen Kosten abgesehen werden.
- Die Einbeziehung der Med. Fak. in das Opportunitätskosten-Verfahren ist problematisch, da für die Berechnung des Mietzinses keine medizinischen Anmietungen berücksichtigt werden konnten und anzunehmen ist, daß der Mietzins aufgrund gehobener Anforderungen an die technische Nutzbarkeit von Räumen wesentlich oberhalb des Durchschnittspreises liegt.

b) Ausschließlich für medizinisch-theoretische Einrichtungen.

IV. Kosten, die aus Beiträgen Dritter getragen werden,  
davon Anteil der öffentlichen Hand<sup>a)</sup>

in DM

Fakultät	den Fakultäten zurechenbare Kosten	anteilig umgelegte Gemeinkosten
Wirtschafts- und Sozial- wissenschaftliche	1 581 120	848 777
Rechtswissenschaftliche	292 050	523 357
Mathematisch-Natur- wissenschaftliche	3 303 000	650 841
Medizinische <sup>b)</sup>	103 590	348 904
Philosophische	148 230	986 326
Gesamt	5 427 990	3 358 205

a) Der Anteil der öffentlichen Hand an Beiträgen Dritter konnte von der Verwaltung nur geschätzt werden (Schätzwert 90 %). Die von Dritten getragenen Personal- und Sachmittelkosten wurden somit zu 90 % in die Kostenrechnung aufgenommen. Geräteinvestitionskosten wurden — ebenso wie oben in Abschn. II — mit einem Abschreibungssatz von 20 % in Rechnung gestellt. Die verbleibenden Anteile an Beiträgen Dritter aus privater Hand wurden bei der Saldierung der Bruttokosten mit den Einnahmen berücksichtigt. In diesem Zusammenhang sollte darauf hingewiesen werden, daß der größte Teil der privaten Finanzierungsbeiträge des universitären Ausbildungsangebots — die direkten Zuwendungen an Institute oder Seminare — sich seiner Erfassung und wertmäßigen Ermittlung fast völlig entzieht, ebenso wie andererseits die privaten Nebentätigkeiten der Universitätsbediensteten und die Verwendung von Sachmitteln und Gebäuden für außeruniversitäre Zwecke kaum erfahrbar, geschweige denn quantitativ ermittelbar ist.

b) Ausschließlich im medizinisch-theoretischen Bereich.

V. Kosten der Sonderforschungsbereiche<sup>a)</sup>

Math.-Nat.: 3.101.600 DM

a) Gemäß der grundsätzlichen Einbeziehung der Forschungskosten in die Kosten des Ausbildungsangebots werden auch die von der Deutschen Forschungsgemeinschaft getragenen Kosten der Sonderforschungsbereiche in der Math.-Nat.-Pak. in die Kostenrechnung aufgenommen.

VI. Kosten des medizinisch-praktischen Bereichs<sup>a)</sup> (klinische Anstalten)  
in DM

Kostenart	Gesamtkosten	Lehre/Forschungs- Anteil
Personalkosten	93 402 034	28 020 610
Sächliche Ausgaben	57 110 171	17 133 051
Grundstücks- und Gebäudenutzungskosten	43 565 546	13 069 663
<b>Gesamt</b>	<b>194 077 751</b>	<b>58 223 342</b>

a) Ein besonderes Problem für die Kostenzuordnung des Ausbildungsangebots auf die Fakultäten ist für den Bereich der Medizinischen Fakultät die Aufspaltung der Kosten in zwei Haushalte (Universität — klinische Anstalten der Universität). Die Problematik der Leistungsempfangsmessung im universitären Bereich wurde bereits diskutiert (siehe II, Anm. 3; III, Anm. 1). Im klinischen Bereich ergeben sich neue Schwierigkeiten: Hier sind nicht nur Lehre und Forschung, sondern Lehre, Forschung und Krankenbehandlung als Kuppelproduktion anzusehen. Die Aufteilung der Kosten zwischen Lehre und Forschung einerseits und Krankenheilbehandlung andererseits ist zum Streitobjekt zwischen den Landesregierungen und den Patienten bzw. ihren Krankenkassen geworden; der Orientierungssatz schwankt zwischen 5 % in Süddeutschland und 20 % in Nordrhein-Westfalen. Eine unter finanzwissenschaftlichen Gesichtspunkten sinnvolle Abgrenzung wäre nur dann erreichbar, wenn das Ausmaß der für Lehre und Forschung notwendigen Krankenbehandlung (ambulant und stationär) exakt festgestellt werden könnte. Solange dies nicht möglich ist, muß einstweilen mit Richtzahlen gearbeitet werden, die freilich den Aussagewert von Inzidenzanalysen erheblich mindern.

Die vorliegenden Zahlen sind auf der Basis einer Schätzung des Deutschen Krankenhausinstituts in Düsseldorf — 30 % Kostenanteil für Lehre und Forschung — errechnet worden (vgl. hierzu *Wedekind, J.*, a.a.O., S. 179). Berücksichtigung in der Kostenrechnung müßte grundsätzlich auch die Energieversorgung finden, deren Kosten allein im Haushalt der Klinischen Anstalten zu Buche schlagen, an deren Nutzen aber die gesamte Universität partizipiert.

VII. Aggregation der Kostenarten  
in DM

Fakultät	Gesamte Bruttokosten <sup>a)</sup>	Einnahmen <sup>b)</sup>	Gesamte Nettokosten
Wirtschafts- u. Sozialwissensch.	24 813 173	742 176	24 070 997
Rechtswissenschaftliche	14 199 207	457 626	13 741 581
Mathematisch-Naturwissensch.	46 364 603	569 099	45 795 504
Medizinische	83 311 639	18 070 274 <sup>c)</sup>	65 241 365
Philosophische	30 500 574	862 449	29 638 125
<b>Gesamte Universität</b>	<b>199 189 190</b>	<b>20 701 624</b>	<b>178 487 570</b>

a) Bei der Präsentation dieser Zahlen muß erwähnt werden, wie gering der Anteil der Kosten ist, der sich exakt ermitteln und den Fakultäten zurechnen läßt:

Fakultät	exakt ermittelbare Kosten	nach Erfahrungswerten geschätzte Kosten	nicht zurechenbare Gemeinkosten
in % der jeweiligen Gesamtkosten			
Wirtschafts- u. Sozialwissensch.	3,9	63,3	32,8
Rechtswissenschaftliche	6,7	57,8	35,5
Mathematisch-Naturwissensch.	15,5	71,0	13,5
Medizinische	2,6	93,6	3,8
Philosophische	5,4	63,5	31,1
<b>durchschnittlicher Gesamtanteil</b>	<b>6,5</b>	<b>77,4</b>	<b>16,1</b>

b) Gesamte Einnahmen der Universität mit Ausnahme der Erstattung von Verwaltungskosten durch Bund und Länder sowie des öffentlichen Anteils an den Beträgen Dritter (siehe Abschn. IV, Anm. A) auf Fakultäten umgelegt nach Studentenzahlen.

Der überdurchschnittlich hohe Anteil exakt ermittelbarer Kosten in der Math.-Nat.-Fakultät läßt sich auf den dort relativ hohen Anteil an Sachmittelkosten zurückführen, dessen quantitative Zurechnung noch die geringsten Probleme aufwirft. Im übrigen verringert sich der Anteil der exakt ermittelbaren Kosten noch mehr, wenn der Verwaltungsaufwand des NW-Wissenschaftsministeriums den Gemeinkosten anteilig zugeschlagen wird.

c) Umgelegter Einnahmeanteil aus dem Haushalt der Universität und dem 30 %-Anteil an den Einnahmen der klinischen Anstalten.

**B. Einkommensklassenspezifischer Einkommenstransfer aus der Nutzung des Ausbildungsangebots der Universität zu Köln**

*I. Anteil der Einkommensklassen  
an der Inanspruchnahme des Ausbildungsangebots<sup>a)</sup>*

in %

Einkommens- klasse <sup>b)</sup> Monateinkommen (netto) in DM	Fakultät					gesamte Univer- sität	gesamte Bevölke- rung <sup>c)</sup>
	WiSo	Jura	Math.- Nat.	Med.	Phil.		
unter 700	9,4	5,0	9,0	7,6	8,3	8,2	18,1
700 bis unter 1 300 <sup>d)</sup>	24,9	20,3	25,8	23,1	27,2	24,9	25,7
1 300 bis unter 2 500 <sup>d)</sup>	38,4	44,4	46,3	41,1	44,7	43,1	32,6
2 500 und darüber	27,3	30,3	18,9	28,2	19,8	23,8	23,6
Gesamt	100	100	100	100	100	100	100

a) Relativer Fakultätsbesuch, gemessen an der Zahl der Studierenden.

b) Von den Studierenden geschätztes monatliches Nettoeinkommen des Vaters in DM (Ergebnisse einer Umfrage des Instituts für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik, Köln, über die soziale Lage der Studierenden, bisher unveröffentlicht, Köln 1975). Die Zahl der Nichtantworten wurde anteilig umgelegt.

c) Quelle: Materialien zum Bericht zur Lage der Nation 1974, hrsg. vom Bundesministerium für innerdeutsche Beziehungen, S. 432, Tabelle 164 (nach Berechnungen des DIW, Berlin, unter Verwendung amtlicher Statistiken). Die ursprünglichen Prozentwerte aus dem Jahr 1970 wurden um den Nettoeinkommenszuwachs 1971–73 bereinigt. Verwendete Quelle: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland 1974, S. 466, 474 unter Berücksichtigung des Steuer- und Sozialversicherungsabzugs von durchschnittlich 33,3 % des Bruttoeinkommenszuwachses (Schätzwert).

d) Kleine Differenzen der Einkommensklassenabgrenzung zwischen der Sozialumfrage (bis 1300/1301 →) und den Materialien zum Bericht zur Lage der Nation (bis unter 1300/1300 →) blieben unberücksichtigt.

**II. Einkommenstransfer aus der Inanspruchnahme des Ausbildungsangebots<sup>a)</sup> auf die Einkommensklassen in DM**

Einkommensklasse	Fakultät					gesamte Universität
	WiSo	Jura	Math.-Nat.	Med.	Phil.	
unter 700	2 262 674	687 079	4 121 595	4 958 344	2 459 964	14 635 982
700 bis unter 1 300	5 993 678	2 789 541	11 815 240	15 070 755	8 061 571	44 443 404
1 300 bis unter 2 500	9 243 263	6 101 262	21 203 318	26 814 201	13 248 241	76 928 142
2 500 und darüber	6 571 382	4 163 699	8 655 351	18 398 065	5 868 349	42 480 042
<b>Gesamttransfer</b>	<b>24 070 997</b>	<b>13 741 581</b>	<b>45 795 504</b>	<b>65 241 365</b>	<b>29 638 125</b>	<b>178 487 570</b>
<b>Gesamttransfer pro Student</b>	<b>4 751</b>	<b>4 382</b>	<b>11 797</b>	<b>31 381</b>	<b>5 027</b>	<b>8 898</b>

a) Bewertet mit den ausgewiesenen Nettokosten pro Fakultät (siehe Teil A, Abschn. VII) x relativem Fakultätsbesuch der Einkommensklassen (siehe Teil B, Abschn. I).

**C. Einkommensklassenspezifische Inzidenz des Ausbildungsangebots der Universität zu Köln**

**I. Einkommenstransfer auf die Einkommensklassen bei verteilungsneutraler<sup>a)</sup> Inanspruchnahme des Ausbildungsangebots in DM**

Einkommensklasse	Fakultät					gesamte Universität
	WiSo	Jura	Math.-Nat.	Med.	Phil.	
unter 700	4 356 850	2 487 227	8 288 987	11 808 688	5 364 501	32 306 252
700 bis unter 1 300	6 186 246	3 531 586	11 769 445	16 767 031	7 616 998	45 871 305
1 300 bis unter 2 500	7 847 145	4 479 755	14 929 334	21 268 684	9 662 029	58 186 947
2 500 und darüber	5 680 756	3 243 013	10 807 738	15 396 962	6 994 597	42 123 066
<b>Gesamttransfer</b>	<b>24 070 997</b>	<b>13 741 581</b>	<b>45 795 504</b>	<b>65 241 365</b>	<b>29 638 125</b>	<b>178 487 570</b>

a) Der Einkommenstransfer aus der Nutzung des universitären Ausbildungsangebots würde verteilungsneutral sein, wenn der Anteil der Studierenden aus jeder Einkommensklasse an der Gesamtzahl der Studierenden mit dem Anteil der jeweiligen Einkommensklasse an der Gesamtbevölkerung identisch wäre (vgl. Tab. zu Teil B, Abschn. I; wenn die Prozentwerte in den Fakultätsspalten und der Gesamtuniversitätsspalte mit den Prozentwerten für die gesamte Bevölkerung vollkommen übereinstimmen). Dann nämlich würde der öffentliche Einkommenstransfer aus der Nutzung des universitären Ausbildungsangebots nur die herrschende Verteilung *innerhalb* der Einkommensklassen, nicht aber *zwischen* den Einkommensklassen verändern.



*II. Abweichung des ermittelten  
Einkommenstransfers vom verteilungsneutralen Einkommenstransfer<sup>a)</sup> b)*  
in DM

Einkommens- klasse	Fakultät					gesamte Universität
	WiSo	Jura	Math.- Nat.	Med.	Phil.	
unt. 700	— 2 094 176	— 1 800 148	— 4 167 392	— 6 850 344	— 2 904 537	— 17 670 270
700 bis unt. 1 300	— 192 563	— 742 046	+ 45 795	— 1 696 276	+ 444 573	— 1 427 901
1 300 bis unt. 2 500	+ 1 396 118	+ 1 621 506	+ 6 273 984	+ 5 545 517	+ 3 586 212	+ 18 741 195
2 500 und darüber	+ 890 626	+ 920 688	— 2 152 387	+ 3 001 103	— 1 126 248	+ 356 976
Saldo	0	0	0	0	0	0

a) Werte aus Tab. zu Teil B, Abschn. II abzüglich der Werte aus Tab. zu Teil C, Abschn. I.

+ = höherer Einkommenstransfer als bei verteilungsneutraler Inanspruchnahme des Ausbildungsangebots

— = niedrigerer Einkommenstransfer.

b) Die Differenz zwischen den ermittelten und den (fiktiven) verteilungsneutralen Einkommenstransfers stellt in Richtung und Höhe einen Indikator für den Verteilungseffekt des universitären Ausbildungsangebots dar. Auf der Basis der in dieser Studie ermittelten Zahlenwerte lassen sich besonders für die Einkommensklassen unter 700,— DM (negative) und zwischen 1300,— und 2500,— DM (positive) Verteilungseffekte signifikant konstatieren, während die Abweichungen in den beiden anderen Einkommensklassen zu gering sind, als daß man angesichts der Problematik der Datengewinnung Aussagen über Verteilungseffekte wagen könnte.

### Summary

A methodological discussion first deals with the question in how far the findings of the theory of public goods can be applied to research on the incidence of expenditure. The author criticizes the indiscriminate transference of the concept of pure public goods. A selective exclusion is made since there are limitations both on the side of supply and of demand. Therefore, the suggestion is explained to develop expenditure and user profiles for determining and allocating government services.

In an empirical part the author first studies partial analyses of the incidence of expenditure from the university sphere, where it is still relatively simple to solve the allocation problem. Reference is made, on the other hand, to some weaknesses in determining the net transfers according to the *Weisbrod* and *Pechman* method. In a pilot study of his own that avoids these weaknesses the author presents the distribution effects of university expenditures adducing the University of Cologne as an example.

Finally, he discusses the overall analyses from the sphere of the budget incidence, including in the considerations on the one hand the costs as a measure of distribution, and on the other hand utility calculations (according to the *Aaron and McGuire* method). It is particularly striking that in the analysis of the incidence of expenditure the distribution results, for one thing, are very strongly influenced by the distribution of private income, which has been chosen as a reference value, and, for another thing, by the selected volume of the pure public goods distributed by means of utility functions.



## Verteilungswirkungen der Theaterfinanzierung

Von Clemens-August Andreae, Innsbruck<sup>1</sup>

Den Ausgangspunkt zu unserer Betrachtung bildet die heute übliche Form des Hauptstadt-, Landes- oder Staatstheaters als Nachfolger des früheren Hof- oder Residenztheaters. Faßt man ein Theater als wirtschaftliches Gebilde auf, das der Produktion und dem Absatz von Theatervorstellungen dient, so ist es einem Dienstleistungsunternehmen gleichzusetzen, das kostendeckend/gewinnbringend oder als Zuschußbetrieb geführt sein kann.

Diese beiden Formen werden hier die grundlegenden Finanzierungsalternativen darstellen. Sie haben meist auch ein unterschiedliches Angebot zur Folge: Theater als kommerzielles Unternehmen bietet im allgemeinen einen Einspartenbetrieb<sup>2</sup> an, der ein Stück en-suite so lange wie möglich spielt, was für die Rentabilität der Produktion ein großes Publikumsreservoir voraussetzt, sodaß die Kosten und auch ein Gewinn eingespielt werden können<sup>3</sup>. Das Theater als Zuschußbetrieb, das in unserer Analyse als Betrachtungsgegenstand dient, wird hingegen in der Form eines Repertoiretheaters<sup>4</sup> als Ein- und Mehrspartenbetrieb geführt. Dabei liegen die Kosten der in das Theater eingehenden Güter und Dienste über dem eingespielten Erlös. Die Zuschußzahler sind öffentlich-rechtliche Körperschaften aller Ebenen (Gemeinde, Land, Bund)<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Für wertvolle Hinweise und Anregungen bin ich meinen Kollegen G. Hedtkamp, G. Kirsch, K. Schmidt und H. Zimmermann zu Dank verpflichtet. Bei Abfassung dieses Beitrages hat meine Assistentin, C. Wilfingseder, entscheidende Hilfestellung geleistet, wofür ich ihr an dieser Stelle danke. Die Verantwortung für alle Mängel des Beitrages bleibt selbstverständlich bei mir.

<sup>2</sup> Darunter verstehen wir, daß hier nur eine Gattung, z. B. Schauspiel oder Operette etc. gepflegt wird, ansonsten Mehrspartenbetrieb.

<sup>3</sup> Vgl. L. Jonas „Die Finanzierung der öffentlichen Theater in der BRD“, S. 60, Diss., Mainz 1972. „Aus all dem dürfte deutlich geworden sein, daß sich nur eine Großstadt mit mehreren Theatern Spezialitätentheater leisten kann; in einer Stadt mit nur einem Theater wäre eine Spezialisierung dagegen eine künstlerisch und — wegen der daraus resultierenden Verengung des Kreises der Subventionsbegünstigten — auch finanzpolitisch unververtretbare Einseitigkeit.“

<sup>4</sup> Es sind mehrere Stücke gleichzeitig auf dem Spielplan, die alternierend, oft auch über mehrere Spielzeiten, angeboten werden.

<sup>5</sup> Vgl. W. Schwab, „Finanzwissenschaft aktuell“, Bericht in: „Das öffentliche Haushaltswesen in Österreich“, Jg. 15, März 1974, S. 52. „Theatersub-

Im Mittelpunkt des Forschungsinteresses dieser Arbeit steht die Durchleuchtung des Theaterbetriebes unter verschiedenen Verteilungspunkten, so etwa dem internationalen, dem intertemporalen, dem interregionalen wie dem interpersonellen. Dabei wird von einer gegebenen Allokation der privaten und öffentlichen Ressourcen auf private und öffentliche Güter im allgemeinen und auf kulturelle Verwendungen im besonderen ausgegangen<sup>6</sup>.

Das Zuschußtheater kann sich in privatem oder öffentlichem Eigentum befinden, wobei diese Ausführungen in erster Linie das öffentliche Theater behandeln, da diese Eigentumsform auch den überwiegenden Anteil einnimmt.

Ein öffentlich subventioniertes Theaterunternehmen, wie es unser Untersuchungsgegenstand darstellt, produziert verschiedene Güter und Leistungen, die vom Konsumenten direkt, nämlich als Theaterbesucher, und indirekt in Form von Externalitäten in Anspruch genommen werden. Damit hat das Gut Theater vom Konsum gesehen, eine individuelle (private) und eine kollektive (öffentliche) Komponente, und vom Finanzierungsstandpunkt aus, eine marktwirtschaftliche Teilsteuerung der Produktion über den zu leistenden Eintrittspreis und eine nicht-marktwirtschaftliche Teilsteuerung der Produktion über Subventionen.

Dieser Einteilung zufolge ist es angebracht, das Untersuchungsgut Theater in der Terminologie der öffentlichen Gütertheorie zu klassifizieren, eine Aufgabe, der wir uns zunächst zuwenden wollen.

R. *Musgrave*<sup>7</sup> bezeichnet Güter oder Bedürfnisse mit diesen Eigenschaften als meritorisch, d. h. durch die Subventionierung setzt der Staat einen „verdienstvollen“ Eingriff in das Marktgeschehen.

Allgemein gesehen entstehen nach *Musgrave* öffentliche Bedürfnisse in Situationen, in denen der Marktmechanismus versagt, wo also eine Divergenz zwischen öffentlichem und privatem Nutzen auftritt. Die öffentlichen Bedürfnisse gliedert *Musgrave* in spezifisch öffentliche (social wants proper) und meritorische (merit wants).

Eine Unterscheidung dieser öffentlichen Bedürfnisse von privaten kann nach folgenden Merkmalen wie Anwendbarkeit des „Ausschlußprinzips“, Auftreten von „Externen Effekten“ und Offenbaren von „Präferenzen“ aufgezeigt werden.

ventionen sollten je nach der Zielsetzung differenziert werden: So wäre Avantgarde-Theater aus dem Kunsthushalt, das Bildungstheater aus dem Schulhushalt und das Sozialtheater aus dem Sozialhushalt zu finanzieren.“

<sup>6</sup> Es interessiert also beispielsweise nicht, ob für Bildhauerei im Verhältnis zum Theater zuviel oder zuwenig ausgegeben wird.

<sup>7</sup> R. A. *Musgrave*: „Finanztheorie“, Tübingen 1969, S. 8 ff.

Für private Güter ist das *Ausschlußprinzip* anwendbar. Bei meritorischen Gütern kann (durch Teilbarkeit des Angebots) das Ausschlußprinzip nur auf Teile des Nutzens, nicht aber auf den Gesamtnutzen angewendet werden. Für spezifisch-öffentliche Güter hingegen gilt die Nicht-Anwendbarkeit des Ausschlußprinzips.

Private Güter werden individuell konsumiert, wobei *externe Effekte* möglich sind. Für meritorische Güter gilt, daß sie teilweise individuell, der nicht individuell zurechenbare Nutzen (externe Effekte) aber kollektiv konsumiert wird. Spezifisch-öffentliche Güter werden ausschließlich kollektiv konsumiert (d. h. der Konsum eines Individuums A stört den Konsum eines Individuums B nicht).

Bei privaten Gütern liegen *Präferenzen* offen vor und bestimmen das Angebot. Im Falle meritorischer Bedürfnisse mischt sich der Staat in die Konsumentenpräferenzen ein (bedingt durch ein Korrektur- oder Ergänzungsbedürfnis der Präferenzenskala der Individuen), bei spezifisch-öffentlichen Gütern liegen individuelle Präferenzen zwar vor, jedoch entsteht das Problem ihrer Ermittlung (strategische Haltung der Konsumenten um nicht zahlen zu müssen, sogenannte *free-rider-Haltung*).

Wird unter Berücksichtigung aller oben genannter Kriterien das Gut Theater klassifiziert, so trifft die Anwendbarkeit des Ausschlußprinzips (über Eintrittspreise) auf Teile des Nutzens (individuelle, private Nutzenkomponente) zu, weiteres ist die Teilbarkeit des Angebots in einen individuellen und einen kollektiven Konsum (für Theaterbesucher und Empfänger externer Effekte des Theaters) möglich, wobei die kollektive Komponente Merkmale spezifisch-öffentlicher Güter trägt, und schließlich ist die Einmischung des Staates in die Konsumentenpräferenzen gegeben.

Diesen Merkmalen zufolge kann der meritorische Charakter (im Musgraveschen Sinn) des Gutes Theaters nochmals festgehalten werden. Auf eine weitere Diskussion zum Begriff des meritorischen Gutes sei hier nicht eingegangen<sup>8</sup>.

## II.

Nachdem der Charakter des Theaters mit dem Begriffsinstrumentarium der Theorie öffentlicher Güter analysiert wurde, sollen verschiedene Verteilungsgesichtspunkte, unter denen das Güterkonglomerat „Theater“ gesehen werden kann, dargestellt werden. An den Beginn seien Verteilungsüberlegungen aus internationaler, intertemporaler

---

<sup>8</sup> Vgl. J. G. Head: „On Merit Goods“, in: Finanzarchiv, N. F. 25; Ch. E. McLure: „Merit Wants: a Normatively Empty Box“, in: Finanzarchiv, N. F. 27; N. Andel: „Zur Diskussion über Musgraves Begriff der ‚merit wants‘“, Finanzarchiv, N. F. 28.

und interregionaler Sicht gestellt und kurz beschrieben. Im besonderen werden wir uns dann der interpersonellen Verteilungsanalyse zuwenden, da unserer Meinung nach die verschiedenen aufgezeigten Verteilungswirkungen ihren Niederschlag in der interpersonellen Verteilungswirkung finden werden.

Durch den Aufbau und das Fortführen der Kultur- und Theatertradition von einer Generation zur nächsten entstehen Verteilungseffekte über einen weitgespannten Zeitraum, in dem von einer Generation „Werte“, das sind z. B. Theaterbauten, Theaterstücke sowie die Ausbildung der Künstler... geschaffen werden, von denen nachfolgende Generationen zehren können.

Weiteres ist durch die Existenz und Tradition des Theaters in einem Staat (d. h. durch sein künstlerisches Potential) bereits eine Basis für den kulturellen Aufbau bzw. für kulturelle Aktivitäten anderer Staaten geschaffen. So ist es heute durch Gastspiele und durch Film und Fernsehen von „Spitzenstars“ möglich, Können und Kunst, die in einem bestimmten Land erworben wurden, der „übrigen Welt“ zur Verfügung zu stellen.

Auch Auslandsgastspielreisen eines Theaterensembles, als kulturelle Botschafter des Landes, sind hier zu nennen. Auf diese Weise entstandene Verteilungseffekte könnten durch einen Gegenbesuch des Gastlandes ausgeglichen werden. Abgesehen vom kulturellen Transfer sind damit auch „Prestige“-Faktoren, Fremdenverkehrseffekte usw. verbunden.

Strukturell ähnlich gelagert wie die internationalen Verteilungseffekte sind die interregionalen: Diese sind abhängig vom Theaterstandort sowie der umgebenden „Theaterlandschaft“, den Zuschußgebern und Nutznießern (Theaterbesucher und Empfänger externer Effekte).

Es gilt also die Relation zwischen Theaterstandort, Subventionsinstanz und Konsumentenstruktur zu bestimmen. Betrachten wir z. B. ein Stadttheater, das die Subvention ausschließlich von der Gemeinde erhält, das aber auch von Besuchern außerhalb dieser Gemeinde (nähere und weitere Umgebung) frequentiert wird, so erfahren all jene Konsumenten einen positiven Verteilungseffekt, die nicht mit ihren Steuern zu diesem Gemeindehaushalt beitragen<sup>9</sup>. Daher wäre es in diesem Fall vielleicht gut, eine Zuschußbeteiligung der Umgebung dieser Theatergemeinde einzuführen.

Dabei stellt sich die Frage, in welchem Ausmaß der indirekte Nutzen eines Theaters in Form externer Effekte auch von der Umgebung eines Theaters in Anspruch genommen wird.

<sup>9</sup> Analoges gilt für den Ausländer, der nur soweit er Marktsteuern entrichtet zum Steueraufkommen des öffentlichen Haushalts beiträgt.

Der Vollständigkeit halber seien noch alternative Subventionszahler und die damit verbundene regionale Wirkung angeführt, und zwar kann der Zuschuß zu einem Theater von der Landesebene gezahlt werden oder Theater erhalten Bundeszuschüsse. In beiden Fällen sind ebenfalls wieder die Leistungen des Theaters in Bezug zur Konsumentenschaft zu setzen. Daraus können wir folgern, daß Überlegungen, die die interregionale Umverteilungswirkung betreffen, für eine „gerechte“ Beteiligung der verschiedenen öffentlichen Körperschaften als Subventionszahler wesentlich sind.

Dazu ist in Österreich als Beispiel die Institution der „Bundestheater“ in Wien zu erwähnen, die aus Bundesmitteln subventioniert werden, aber nur einer regional begrenzten Gruppe der Bevölkerung unmittelbar zur Verfügung stehen. Es gilt hier nun zu überlegen, ob dies eine Bevorzugung (= positive Verteilungswirkung) zugunsten der Wiener darstellt und damit zu Lasten der übrigen Bevölkerung Österreichs zu buchen ist, oder ob die übrige Bevölkerung Österreichs ihren geleisteten Subventionsanteil über externe Effekte wie Staatsprestige, internationale Stellung Österreichs auf kulturellem Gebiet, Fernsehübertragungen, Fremdenverkehr etc. nützen kann. Konkrete Aussagen über interregionale verteilungspolitische Wirkungen sind bisher empirisch nicht ermittelt worden.

### III.

Im Anschluß werden wir uns nun der Behandlung von interpersonellen Verteilungswirkungen zuwenden, die eine zentrale Bedeutung in unserer Arbeit einnehmen.

Zur Untersuchung der interpersonellen Verteilungswirkung seien vorerst einige Annahmen getroffen. Allgemein läßt sich formulieren, daß ein Verteilungseffekt bei Konsum eines Gutes durch das Verhältnis von geleistetem finanziellen Beitrag zu empfangenem Nutzen bestimmt ist.

Auf unser Anliegen übertragen würde demnach in einer *ersten Annahme* von einem bestimmten Einnahmesystem ausgegangen werden.

Wir wollen weiter annehmen, daß davon präzise auf die tatsächlichen Träger der Lasten der Einnahmenerzielung geschlossen werden kann. Ebenso wird davon ausgegangen, daß sich die Nutznießer eines vorgegebenen staatlichen Ausgabensystems feststellen lassen. Für ein Einnahmen- bzw. Ausgabensystem ist insgesamt ein progressiver, proportionaler oder regressiver Verlauf möglich. Im Gebrauch von „regressiv“ und „progressiv“ schließen wir uns der Terminologie von Gillespie<sup>10</sup> an.

<sup>10</sup> „... an expenditure schedule is regressive when the gain as a percentage of income declines as the level of income increases, and that it is progressive



Von einer Gegenüberstellung des Einnahmensystems, das uns die Kosten für eine Person angibt, und des Ausgabensystems, das den entsprechenden Nutzen für eine Person wiedergibt, können wir dann auf eine Verteilungstendenz schließen.

Für die folgenden Überlegungen gehen wir davon aus, das Einnahmensystem wirke insgesamt progressiv<sup>11</sup>.

Die Zuschüsse (Subventionen) für unser Untersuchungsgut werden einem Staatshaushalt mit so definiertem Einnahmensystem entnommen (der Übersichtlichkeit wegen sehen wir bei Betrachtung der interpersonellen Effekte von einer regionalen Differenzierung der verschiedenen Zuschußzahlungen ab).

In einer *zweiten Annahme* legen wir eine quantitative Nutzenaufteilung<sup>12</sup> fest, die das Theater für den Konsumenten stiftet; von einer Theateraufführung entfalle 50 % des Gesamtnutzens auf die Theaterbesucher (individuelle Nutzenkomponente = direkter Nutzen) und 50 % des Gesamtnutzens stehe der gesamten Bevölkerung als externe Effekte (kollektive Nutzenkomponente = indirekter Nutzen) zur Verfügung.

In einer *dritten Annahme* setzen wir die Finanzierungsanteile der direkten (privaten) Kosten (Eintrittspreise) und der indirekten (kollektiven) Kosten (Subventionen) in Prozent fest. Tritt Identität von Kostenträger und Nutznießer auf, d. h. ist der geleistete Kostenbeitrag der empfangenen quantitativen Nutzenquote äquivalent, so können wir sagen, die Verteilungswirkung ist neutral. Im konkreten Fall wird eine reine Ermittlung von Kostenträger und Nutznießer im oben erwähnten Sinn nicht ausreichen, denn es werden sich bei Betrachtung der individuell unterschiedlichen Konsumenten noch qualitative Nutzenunterschiede<sup>13</sup> ergeben.

---

when the opposite occurs. Whereas a 'regressive' tax schedule is 'against-the-poor' and 'pro-rich', a 'regressive' expenditure schedule is 'pro-poor' and 'against-the-rich'." W. I. Gillespie: „Effect of Public Expenditures on the Distribution of Income“, in: R. A. Musgrave (Hrsg.), *Essays in Fiscal Federalism*, Washington 1965, S. 132.

<sup>11</sup> Ebenso könnte man als alternative Annahmen auch ein Staatssystem mit regressiver oder proportionaler Steuerstruktur zu Grunde legen; die Ergebnisse werden sich dann den Annahmen entsprechend ändern.

<sup>12</sup> Diese Rechnung bezieht sich nur darauf, Nutzenzugänge, direkt oder indirekt, in Kosten bewertet, den Empfängergruppen zuzurechnen.

<sup>13</sup> In Wahrheit empfängt jeder Theaterbesucher einen höchst unterschiedlichen Nutzen, der im Prinzip nach der Art eines Preises, den ein Theaterbesucher ehrlich zu zahlen bereit wäre, ausgedrückt werden könnte. Würde man die Summe der in freiwilligen Preisen bezahlten Nutzen erheben und der Summe der in tatsächlichen Preisen bewerteten Nutzen gegenüberstellen, so würde eine Differenz einen Gewinn oder Verlust an Nutzen für das Theater bedeuten und damit auch die Leistung des Theaters bewerten. Die Gewöhnung an traditionell bedingte relativ niedrige „Kulturpreise“ ist jedoch bei derartigen Überlegungen in Betracht zu ziehen.

Demnach lassen sich bei der Untersuchung der interpersonellen Verteilungswirkung drei Verteilungsaspekte unterscheiden:

1. Verteilungswirkungen, die zwischen der Gruppe der Theaterbesucher und der Gesamtbevölkerung (Theaterbesucher und Nichttheaterbesucher) als Empfänger externer Effekte auftreten. Die Umverteilungseffekte innerhalb der beiden Gruppen werden hier nicht berücksichtigt, jedoch anschließend in den Punkten 2. und 3. getrennt behandelt und dann in einer Zusammenfassung integriert, da alle drei Aspekte simultan wirken.
2. Verteilungswirkungen innerhalb der Gruppe der Theaterbesucher.
3. Verteilungswirkungen innerhalb der Gruppe der Empfänger externer Effekte.

Bei den ersten beiden Aspekten können wir, je nachdem ob eine Gruppe oder Person in Bezug auf die Relation von Nutzen zu Kosten bevorzugt oder benachteiligt wird oder ob Ausgewogenheit zwischen den Gruppen herrscht, die Verteilungswirkung als positiv, negativ oder neutral bezeichnen. Bei Betrachtung des dritten Aspektes wenden wir zur Bezeichnung des Verteilungsverlaufes unter besonderer Berücksichtigung der Annahme 1 über das Einnahmensystem die Terminologie von Gillespie an.

Wir beginnen nun die ausführliche Behandlung der im ersten Aspekt zusammengefaßten Verteilungswirkungen zwischen Theaterbesuchern und Empfängern externer Effekte ohne Umverteilungswirkung innerhalb einer Gruppe.

Es gelten die Annahmen 1 (progressives Einnahmensystem) und 2 (Nutzenkomponenten: 50 % individuell, 50 % kollektiv) unverändert. Die Annahme 3 über die prozentuellen Kostenanteile von Eintrittsgeld und Subvention wird in drei Varianten ausgeführt:

- a) 50 % der Theaterkosten werden über den Eintrittspreis gedeckt, 50 % über Subventionen:

In diesem Fall herrscht gemäß obigen Annahmen kostenmäßige Äquivalenz, d. h. jede der beiden Gruppen erhält soviel Prozent des Gesamtnutzens als sie in Prozent zu den Gesamtkosten beiträgt. Die Verteilungswirkung bezogen auf die beiden Gruppen, also abgesehen von Unverteilungswirkungen innerhalb einer Gruppe, ist neutral.

- b) 30 % der Theaterkosten werden über Eintrittsgelder gedeckt, 70 % über Subventionen:

Gemäß der unveränderten Nutzenaufteilung lt. Annahme 2 in 50 % individuellen Nutzen und 50 % kollektiven Nutzen tritt damit eine positive Verteilungswirkung für Theaterbesucher mit 20 Pro-

zentpunkten auf. Dieser positive Verteilungseffekt kann als realer Einkommenstransfer für Theaterbesucher bezeichnet werden, d. h. eine Entlastung des Konsumentenbudgets (der Theaterbesucher) zu Lasten des öffentlichen Budgets, denn die verbleibenden 70 % der Kosten werden aus öffentlichen Mitteln gedeckt. Das öffentliche Budget ist, in Hinblick auf den öffentlichen Nutzen (Annahme 2), um 20 Prozentpunkte zu hoch belastet. Die gesamte Bevölkerung bezahlt für mehr Nutzen als sie gemäß Annahme 2 als Gruppe erhält. Die Verteilungswirkung für Empfänger externer Effekte, ohne Berücksichtigung von Umverteilungswirkungen innerhalb einer Gruppe, ist somit als negativ zu bezeichnen.

- c) 60 % der Theaterkosten werden über den Eintrittspreis, 40 % über Subventionen finanziert:

Für Theaterbesucher liegt der Eintrittspreis über der in Kosten bewerteten Nutzenquote, was eine negative Verteilungswirkung für die Gruppe der Theaterbesucher impliziert. Mittels öffentlicher Subventionen werden in diesem Fall noch 40 % der Gesamtkosten gedeckt, wobei der kollektive Nutzen aber um 10 Prozentpunkte höher liegt. Die Konsumenten externer Effekte erfahren als Gruppe einen positiven Verteilungseffekt.

Die Studie des 2. interpersonalen Verteilungsaspektes untersucht die Verteilungswirkungen innerhalb der Gruppe Theaterbesucher.

Zunächst kann die bisher behandelte quantitative Nutzenverteilung durch eine qualitative Nutzendifferenzierung zwischen den Theaterbesuchern verfeinert werden. Eine qualitative Nutzendifferenzierung läßt sich z. B. aus dem nach Preiskategorien differenzierten Platzangebot eines Theaters ableiten, indem man annimmt, daß ein teurer = guter Platz einen größeren Nutzen gegenüber einem billigeren = schlechteren Platz bietet, von welchem aus vielleicht nur mehr ein Teil der Bühne einsehbar ist.

Da die Besucher ihre Karten freiwillig kaufen, können wir annehmen, daß die Käufer verschiedener Platzkategorien jeweils mindestens jenen Nutzen erhalten, den sie bezahlen (Offenbarung der Präferenzen). Denkbar ist, daß sie auch einen höheren Nutzen empfangen (Konsumentenrente<sup>14</sup>).

Hierfür ist das Individuum des Konsumenten, seine Einstellung zum Theater, sein Interesse für das Theater, seine Aufnahme- und Begeisterungsfähigkeit und anderes mehr maßgebend. Daher könnte man den

<sup>14</sup> Für das Vorhandensein einer Konsumentenrente bei freiwilligen Theaterbesuchern spricht die Tatsache, daß in einer Umfrage über Verhinderungsgründe am Theaterbesuch „finanzielle Gründe“ den geringsten Anteil aufweisen; vgl. Mikrozensus 1972, Statistische Nachrichten, Wien, Heft 10/1973.

obigen Ausführungen entgegenhalten, daß mancher passionierte Theaterfreund von einem billigeren Platz einen größeren Nutzen mit nach Hause nimmt, als ein „gezwungener“ Besucher vom besten und teuersten Platz.

Eine quantitative Nutzenbewertung z. B. zwischen einem gesellschaftlichen, einem künstlerischen, geistigen oder bildungsmäßigen Nutzen scheint uns nicht möglich zu sein, weil es sich dabei ausschließlich um intangible Werte handelt. Diese Überlegungen sollen daher nur zeigen, daß die ökonomischen Fragen nicht gänzlich losgelöst vom künstlerischen Bereich betrachtet werden können.

Eine Erfassung der Theaterbesucher in einem Benutzerprofil<sup>15</sup> gibt Aufschluß darüber, aus welchen Bevölkerungsgruppen die Theaterbesucher kommen. Die Bevölkerung Österreichs ab 15 Jahren wurde dazu nach Kriterien wie Einkommen, Alter, Schulbildung, Berufsgruppen gegliedert und nach ihrem Theaterbesuch erfaßt.

Aus diesen Benutzerprofilen ist abzulesen, daß Angestellte und Beamte die stärksten Gruppen von Theaterbesuchern in der Gliederung nach Berufsgruppen darstellen, weitere Bevölkerungsgruppen mit mittlerer bis höherer Schulbildung das Theater mehr in Anspruch nehmen als die Bevölkerungsgruppe mit Volksschulabschluß. Eine Aufteilung der Theaterbesucher nach dem Alter gibt jungen Leuten den Vorzug und sinkt mit zunehmendem Alter ab. Die Einteilung der Bevölkerung nach Einkommen zeigt, daß im allgemeinen Empfänger höherer Einkommen stärker unter den Theaterbesuchern vertreten sind, was den engen Zusammenhang zur Gliederung nach der Schulbildung und nach Berufsgruppen beweist.

Diese Untersuchung mittels Benutzerprofilen gibt uns dann Umverteilungswirkungen für Theaterbesucher an, wenn die Annahmen über die Nutzenquote und den Finanzierungsanteil nicht übereinstimmen wie in den Fällen b) und c), da wir annehmen, daß im Fall a) durch die Identität von Kostenträger und Nutznießer jeder Theaterbesucher mindestens soviel Nutzen aus dem Besuch einer Theatervorstellung erfährt wie er an Kosten über den Eintrittspreis bezahlt hat (Konsumentenrente möglich).

Im Fall b) wurde in der Behandlung des 1. Aspektes durch einen Subventionsanteil von 20 Prozentpunkten an den Kosten der direkten Nutzenkomponente bereits eine positive Verteilungswirkung für die Gruppe Theaterbesucher festgestellt. Es gilt nun zu untersuchen, welche Umverteilungswirkungen dieser reale Einkommenstransfer in der Gruppe Theaterbesucher erzielt.

---

<sup>15</sup> Siehe Anhang: Tabelle 1, 2 und 3 Benutzerprofil der Theaterbesucher in Österreich.

Aus den Benutzerprofilen können wir in der Gliederung der Bevölkerung nach Einkommen im allgemeinen eine progressive Nutzenverteilung des Theaterangebots ablesen. Die 20 Prozentpunkte der Kosten, die für die direkten Nutzenkomponenten über Subventionen getragen werden und hier Gegenstand der Umverteilungsanalyse sind, werden lt. Annahme 1 einem progressiven Einahmensystem entnommen. Es haben somit höhere Einkommensschichten mehr Beitrag geleistet aber auch mehr Nutzen erfahren als niedere, was bei Unterstellung etwa desselben Progressionsgrades als eine Kompensierung von Nutzen und Kosten aufgefaßt werden könnte, die Verteilungstendenz würde damit proportional verlaufen.

Von Verteilungswirkungen, die sich daraus ergeben, daß in diesem Fall der Kreis der Subventionszahler wesentlich größer ist als der der Subventionsempfänger, wollen wir hier bei Betrachtung der Umverteilungswirkungen innerhalb der Gruppe Theaterbesucher absehen. Diese sind im 1. und 3. Verteilungsaspekt behandelt und in der Zusammenfassung aller drei Aspekte berücksichtigt.

Im Fall c) wurde bereits im 1. Verteilungsaspekt eine negative Verteilungswirkung von 10 Prozentpunkten für die Gruppe der Theaterbesucher ermittelt.

Es gilt nun an dieser Stelle die daraus entstehenden Umverteilungswirkungen für die Theaterbesucher aufzuzeigen.

Über den Eintrittspreis werden um 10 Prozentpunkte mehr an Kosten übernommen als die Gruppe der Theaterbesucher dafür an Nutzen lt. Annahme 2 empfängt.

Nimmt man wieder die Benutzerprofile zu Hilfe, so wird diese kostenmäßige Mehrbelastung von mittleren bis höheren Einkommensschichten (durch progressiven Nutzenverlauf) wahrscheinlich mehr getragen, d. h. daß sich die negative Verteilungswirkung auf die Theaterbesucher nach Einkommen gliedert progressiv übertragen wird.

Für diese Aussagen im Fall b) und c) wäre außerdem noch eine Feststellung notwendig, und zwar ob sich die Subventionierung im Fall b) bzw. die „negative“ Subventionierung<sup>16</sup> im Fall c) einer Eintrittskarte auf alle Preiskategorien gleichmäßig auswirkt, was wir in dieser Untersuchung implizit angenommen haben, um vereinfachend noch zusätzliche Verteilungswirkungen auszuschließen.

Eine weitere Umverteilungsmöglichkeit innerhalb der Gruppe der Theaterbesucher wird durch Subjektförderung erzielt, d. h. es wird einem bestimmten Theaterbesucher ein Zuschuß zum Kauf einer Ein-

---

<sup>16</sup> In Analogie zur negativen Steuer.

trittskarte vom Staat oder einer anderen Institution geleistet, in der Art, daß Schüler und Studenten oder Rentner einen prozentuellen Nachlaß beim Kauf eines Theaterplatzes erhalten oder daß Freikarten<sup>17</sup> verteilt werden.

#### IV.

Schließlich vervollständigt die Behandlung des dritten Aspektes unsere Betrachtungen über die interpersonellen Verteilungswirkungen. Die Verteilungswirkungen innerhalb der Gesamtbevölkerung als potentielle Empfänger externer Effekte des Theaters basieren auf der Annahme 1 über das Einnahmensystem der betreffenden Zuschußinstanz. Ähnlich den Benutzerprofilen für Theaterbesucher haben wir versucht, die Empfänger externer Effekte in einem Benutzerprofil zu erfassen<sup>18</sup>. Dazu werden die Güter und Leistungen, die als externe Effekte des Theaters auftreten, aufgezählt und den Empfängern zugeordnet. Um einen Vergleich mit den Benutzerprofilen der Theaterbesucher zu ermöglichen, wurden auch hier die Empfänger nach denselben Kriterien: Alter, Schulbildung, Einkommen und Berufsgruppen gegliedert.

Die Zuordnung der externen Effekte, also der Güter und Leistungen an ihre Konsumenten, wirft dabei mehrere Probleme auf.

Eine Aufzählung von externen Gütern und Leistungen, die durch das Theater der Bevölkerung zur Verfügung stehen, bietet einen sehr unterschiedlichen Katalog an, besonders was den Bewertungsaspekt der Zuordnung an ihre Empfänger betrifft, wie etwa die Verschiedenartigkeit der Güter Prestigegefühl, Bildungsausstrahlung oder das Angebot von Sprechern für Rundfunk und Fernsehen zeigt.

Ein Zusammenfassen mehrerer Güter und Leistungen zu einem Wirkungsbereich erleichtert zwar die Zuordnung der Bevölkerungsgruppen und die Bewertbarkeit der einzelnen Kreise, indem wir sagen können, daß eine Gruppe z. B. mit 5 „zutreffend“ gegenüber einer Gruppe mit nur 4 „zutreffend“ mehr Nutzen empfängt, da jeder Wirkungskreis jeweils mehr oder weniger gewichtige Güter bzw. Leistungen enthalten wird und sich somit ein Durchschnittswert ermitteln läßt.

Es werden z. B. „Prestigegefühl“ und „Standortfaktor“ zu einem national- bzw. lokalpolitischen (abhängig von der „Ausstrahlung“ und der Zuschußinstanz) Wirkungskreis zusammengefaßt; oder „Umwegs-

<sup>17</sup> Die Abgabe von Freikarten verführt aber manchmal zu einem Mißbrauch der „Subjektförderung“ dadurch, daß Besucher eine Freikarte bekommen, für die auch eine Eintrittskarte „erschwinglich“ wäre. Dies bewirkt eine Umverteilungssituation, da die Kosten dieser Plätze entweder von den zahlenden Besuchern oder von einem öffentlichen Budget getragen werden müssen.

<sup>18</sup> Siehe Anhang Tabellen 4 und 5: Benutzerprofil externer Theaterleistungen. Als Quellen dienen hier Erfahrungswerte sowie Kulturberichte in Presse, Rundfunk und Fernsehen.

rentabilität“ und „Fremdenverkehr“ zum wirtschaftspolitischen Wirkungsbereich, wobei zu berücksichtigen ist, daß auch hier der „Standortfaktor“ einen nicht unwesentlichen Einfluß ausüben wird. In den Wirkungskreisen ist also durchaus ein Überschneiden der Einflußgrößen gegeben. Aus diesen Beispielen ist aber zu ersehen, daß zwar eine Erleichterung in der Zuordnung und Bewertbarkeit vorliegt, jedoch die Aussagekraft dieser Matrix vermindert wird.

Die Benutzerprofile geben daher nur Auskunft darüber, welche Bevölkerungsgruppen besonders stark oder schwach den kollektiven Nutzen in Anspruch nehmen. Die Aussage darf aber nur als subjektiv und weitgehend von den individuellen Präferenzvorstellungen abhängig aufgefaßt werden, bedingt durch die Erstellung des externen Güter- und Leistungskataloges wie durch die Zuordnung an die Empfänger.

Aus dem für diese Arbeit erstellten Schema läßt sich ablesen, daß alle Bevölkerungsgruppen einen Nutzen aus externen Theaterleistungen erhalten, daß aber wiederum höhere Berufsschichten und jüngere Altersgruppen mehr Nutzen daraus ziehen können, was wir in der Terminologie von *Gillespie* als progressiven Nutzenverlauf bezeichnen wollen. Nach *Gillespie* wirkt ein progressives Einnahmensystem, wie es unsere Annahme 1 darstellt, „pro-poor“ und „against-the-rich“. Wenn wir dem aber einen progressiven Nutzenverlauf entgegenhalten und dabei noch etwa denselben Progressionsgrad unterstellen, so wird die Umverteilung „pro-poor“ aufgehoben. Die Verteilungswirkung tendiert zu einem proportionalen Verlauf. Damit findet keine Umverteilung statt, dies gilt für den Fall a).

Im Fall b) haben wir bei Behandlung des 1. Aspektes eine negative Verteilungswirkung festgestellt.

Die gesamte Bevölkerung wird zu höheren Kosten herangezogen als sie über externe Effekte gemäß den Annahmen nutzen kann. In diesem Fall wird jedoch eine Teilgruppe bezüglich der Gesamtgruppe der Empfänger externer Effekte begünstigt, nämlich diejenigen, die auch als Theaterbesucher auftreten, denn für sie wird diese negative Verteilungswirkung als Empfänger externer Effekte durch die positive Verteilungswirkung als Theaterbesucher (siehe 2. Aspekt Fall b) gewissermaßen kompensiert.

Im Fall c) erfahren alle Empfänger externer Theaterleistungen eine positive Verteilungswirkung, da ihr empfangener Nutzenanteil über ihrem geleisteten Kostenanteil liegt. Benachteiligt wird innerhalb dieser Gruppe eine Teilgruppe sein, deren Personen Empfänger externer Effekte und auch Theaterbesucher sind, da sie den nun erhaltenen positiven Effekt bereits als Theaterbesucher als negative Wirkung erfahren haben.

Die interpersonellen Verteilungswirkungen des Gutes Theater abhängig von den jeweils getroffenen Annahmen über das Einnahmensystem als Grundlage für die Zuschüsse, die Aufteilung des Gesamtnutzens in eine individuelle und eine kollektive Komponente, sowie die Kostenanteile der Konsumentengruppen können zusammenfassend wie folgt festgehalten werden: Unter Gültigkeit der Annahmen 1, 2 und 3 a wird im Großen und Ganzen eine neutrale Verteilungswirkung auftreten, da Theaterbesucher und Empfänger externer Effekte ihren empfangenen Nutzen jeweils kostendeckend bezahlen (kostenmäßige Äquivalenz), abgesehen von den bereits erwähnten zusätzlich möglichen positiven Effekten für Theaterbesucher (Konsumentenrente, Subjektförderung).

Mit den Annahmen 1, 2 und 3 b werden Theaterbesucher im allgemeinen eine positive Verteilungswirkung, Konsumenten externer Effekte eine negative Verteilungswirkung erfahren. Der Relation dieser Annahmen kommt unserer Ansicht nach die Form des öffentlichen Zuschußtheaters<sup>19</sup> am nächsten.

Bei Gültigkeit der Annahmen 1, 2 und 3 c tritt für Theaterbesucher eine negative Verteilungswirkung auf zugunsten der Empfänger externer Theaterleistungen.

Ausgehend von einer vorgegebenen Finanzierungsform und der Bestimmung der Nutzensausstrahlung des Theaters könnte im konkreten Fall das hier dargelegte Schema als Hilfsmittel für eine Verteilungsanalyse dienen.

## V.

Als Legitimation für die Vergabe von Subventionen kann eine empirische Erhebung über das kulturelle Verhalten der Tiroler Bevölkerung herangezogen werden<sup>20</sup>.

Eine Umfrage über „förderungswürdige Kulturbereiche“ ergab für das Theater, daß 42 % der Tiroler Bevölkerung für „mehr“ und 36 % der Bevölkerung für „gleich viel“ Förderung des Tiroler Landestheaters eintraten. Nur 5 % sprachen sich für „weniger“ Förderung aus und 17 % konnten „keine Angabe“ treffen.

---

<sup>19</sup> F. Kolator: „Die Finanzierung der Salzburger Festspiele“, unveröffentl. Manuskript, S. 11. „In einer Aufstellung, deren Richtigkeit allerdings nicht überprüft werden konnte, wurde der durch staatliche Subventionen gedeckte Ausgabenteil für die Königliche Oper Stockholm mit 90 %, für die Pariser Oper mit 84 %, Hamburg 73 %, Zürich 78 % und Covent Garden London mit 46 % angegeben.“

<sup>20</sup> „Kulturelles Verhalten der Tiroler Bevölkerung“, eine Untersuchung des Instituts für empirische Sozialforschung (IFES), Wien, im Auftrag der Kammer für Arbeiter und Angestellte für Tirol, Innsbruck 1974.



Im Laufe dieser Untersuchung wurde ferner erhoben, daß 37 % der Tiroler Bevölkerung zur Gruppe „Theaterbesucher“ zählen.

Ein Vergleich des in der Umfrage ausgewiesenen Theaterbesucher-Prozentsatzes mit dem Prozentsatz der Bevölkerung, der für Theaterförderung eintritt, zeigt, daß der für „mehr“ und „gleich viel“ Förderung stimmende Bevölkerungsanteil erheblich über dem Bevölkerungsanteil der Theaterbesucher liegt.

Diese Tatsache bestätigt unsere Annahme, daß das Theater auch einen Nutzen über externe Effekte ausstrahlt.

Für die Vergabe von Subventionen könnte man eine Analyse von der Zielsetzung des Theaters, d. h. welche Nutzenaufteilung gewünscht bzw. tatsächlich erreicht wird, beginnen und dann die der jeweiligen Nutzenquote adäquaten Kostenanteile bestimmen.

Zusammenfassend können wir nun sagen, daß unter Berücksichtigung aller genannten Verteilungsaspekte die gesamte Bevölkerung z. B. in Österreich einen Nutzen aus dem Kulturgut Theater als Theaterbesucher und/oder als Empfänger externer Theaterleistungen erfährt. Die Verteilungswirkungen konnten wir in dieser Untersuchung abhängig von den äußeren Gegebenheiten und Zielsetzungen, unter denen ein Theater geführt wird, darstellen, die in unserer Analyse als Annahmen formuliert wurden. Eine empirische Erhebung über den Theaterbesuch hat unsere theoretischen Aussagen etwas untermauert. Wie diese empirische Untersuchung ergab, können oder wollen mittlere bis höhere Berufs- und Bildungs- sowie Einkommensgruppen das direkte und indirekte Theaterangebot mehr nützen. Ein Ausgleich dafür kann aber über Eintrittspreise und/oder im Zuge der Aufbringung von Subventionen geschaffen werden.

## Anhang

Tabelle 1: Benutzerprofil der Theaterbesucher in Österreich

Berufsgruppen	Bevölkerung ab 15 Jahren absolut	Theaterbesucher	
		in % der jeweiligen Gruppe	
Selbständige	468.700	20,9	14,1
Mithelf. Familienangehörige	255.300	16,1	9,7
Arbeiter	1.066.500	12,9	8,2
Angestellte	775.900	42,0	31,6
Beamte	236.800	41,5	32,6
Pensionäre, Rentner	1.219.000	13,6	10,0
Nicht-berufstätige Hausfrauen	953.300	21,3	16,1
Schüler, Studenten	279.700	60,0	42,0
Sonstige	61.300	24,3	18,8
Insgesamt	5.373.300	23,6	17,1

Quelle: Mikrozensus 1972 (Statistische Nachrichten, 28. Jg./8. Wien 1973).

Tabelle 2: Benutzerprofil der Theaterbesucher in Österreich

Alter	Bevölkerung ab 15 Jahren absolut	in % der jeweiligen Gruppe	
		Theaterbesucher	Oper- und Operettenbesucher
15 bis unter 19	432.000	34,7	23,1
19 bis unter 25	586.000	31,4	30,8
25 bis unter 40	1.233.000	26,9	20,3
40 bis unter 55	1.338.000	23,9	18,1
55 bis unter 65	844.800	19,9	14,2
65 und mehr	939.000	12,0	8,9
Insgesamt	5.373.300	23,6	17,1
<b>Abschlossene Schulbildung</b>			
Volksschule	2.276.500	8,8	4,8
Hauptschule	1.642.200	23,6	17,3
Berufsbildende mittlere Schule	825.100	37,3	28,0
Berufsbildende höhere Schule	144.600	58,4	45,3
Allgemeinbildende höhere Schule	280.300	60,6	47,7
Hochschule	124.800	69,0	54,3
Insgesamt	5.373.300	23,6	17,1

Quelle: Mikrozensus 1972, a.a.O.

Tabelle 3: Benutzerprofil der Theaterbesucher in Österreich

Monatliches Nettoeinkommen in S	Beschäftigte <sup>a)</sup> in %	Theaterbesucher	
		in % der jeweiligen Gruppe	
bis unter 2000	100,0	11,9	7,5
2000 bis unter 4000	100,0	20,1	14,2
4000 bis unter 6000	100,0	29,2	21,6
6000 bis unter 8000	100,0	44,7	33,9
8000 und mehr	100,0	59,9	47,5
Insgesamt	100,0	21,6	15,5

a) Wegen Verminderung der Stichprobe werden keine absoluten Zahlen ausgewiesen.

Quelle: Mikrozensus 1972, a.a.O.

Tabelle 4: Benutzerprofil externer Theaterleistungen

Externe Effekte der Theaterleistung nach Wirkungskreisen	Benutzer nach a)	Einkommen <sup>b)</sup>	Berufsgruppen	Schulbildung	Alter
		unter 2000 <sup>c)</sup> 2000 bis unter 4000 4000 bis unter 6000 6000 bis unter 8000 8000 und mehr	Selbständige Angestellte Beamte Hausfrauen Pensionäre u. Rentner Arbeiter Schüler u. Studenten	Volksschule Hauptschule berufsb. mittl. Schule berufsb. höher. Schule allg.-bild. höh. Schule Hochschule	15 bis unter 19 19 bis unter 25 25 bis unter 40 40 bis unter 55 55 bis unter 65 65 und mehr
national- bzw. lokalpolitischer Wirkungskreis					○
kulturpolitischer Wirkungskreis					
bildungspolitischer Wirkungskreis					
gesellschaftspolitischer Wirkungskreis	○				
mediopolitischer Wirkungskreis					
sprachpolitischer Wirkungskreis					
wirtschaftspolitischer Wirkungskreis					

a) Einteilung gewählt nach Theaterbesucherstatistik.

b) Monatliches Nettoeinkommen in S.

c) In unterster Einkommensgruppe auch Schüler und Studenten enthalten.

| zutreffend

○ nicht zutreffend

Quelle: Zusammenfassung der Erfahrungswerte von Tabelle 5 nach Wirkungskreisen.

Tabelle 5: Benutzerprofil externer Theaterleistungen

Externe Effekte der Theaterleistungen	Benutzer nach	Einkommens)	Berufsgruppen	Schulbildung	Alter
		unter 2000 2000 bis unter 4000 4000 bis unter 6000 6000 bis unter 8000 8000 und mehr	Selbständige Angestellte Beamte Hausfrauen Pensionäre u. Rentner Arbeiter Schüler u. Studenten	Volksschule Hauptschule berufsb. mittl. Schule berufsb. höher. Schule allg.-bild. höh. Schule Hochschule	15 bis unter 19 19 bis unter 25 25 bis unter 40 40 bis unter 55 55 bis unter 65 65 und mehr
Prestige		○	○	○	○
Standortfaktor		○	○	○	○
Aktualität der Literatur		○	○	○	○
Anregung z. „aktiven“ künstlerisch. Betätigung		○	○	○	○
Anregung z. „passiven“ künstlerisch. Betätigung		○	○	○	○
Lehrer für künstlerische Fächer		○	○	○	○
Künstlerische Ausstrahlung für Lebensbereiche (Mode, ..., Baukunst)		○	○	○	○
gesellschaftsfördernd		○	○	○	○
Gesprächsstoff		○	○	○	○
Mobilität d. kult. Infrastruktur i. TV, Rundfunk		○	○	○	○
Pflege der Sprache		○	○	○	○
Zitatenschatz		○	○	○	○
Umwegrentabilität: Konsum nach Theateraufführung		○	○	○	○
Fremdenverkehr		○	○	○	○

a) Vgl. Fußn. 2 von Tab. 4.

### Summary

Proceeding from the repertoire offered by a subsidized theatre and the consequences for the individual citizen (user profile), one can state a direct and an indirect utility component of the theatre which in the first case benefits the attendants of the theatre performances, and in the second case as external effects the overall population. These considerations seem to justify an analysis on the financing side into direct (private) costs to be borne in the form of an admission fee and indirect (public) costs contributed from tax proceeds in the form of subsidies.

By means of assumptions concerning the analysis of the utility and the costs, as well as concerning the public revenue system as the source of the subsidies, it is tried to demonstrate the problems involved in differentiating, allocating and evaluating an interpersonal theatre utility as the main aspect of the distribution effect, and finally the trend of the distribution effect is formulated for the different assumptions.