# Der soziale Überschuß als Kriterium wirtschaftspolitischer Maßnahmen im mikroökonomischen Bereich\*

## Von Helmut Schuster, Berlin

Der soziale Überschuß ist als Kriterium zur Beurteilung wirtschaftspolitischer Maßnahmen in jüngster Zeit verstärkt in den Vordergrund des wirtschaftswissenschaftlichen Interesses gerückt. Die Grundlagen dieses Konzepts waren schon von Marshall gelegt worden, der glaubte, im sozialen Überschuß einen allgemeingültigen Wohlfahrtsmaßstab gefunden zu haben1. Seine Ausarbeitungen zu diesem Punkt stießen jedoch zunächst in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur auf Ablehnung. Sie hatte ihre Ursache einmal in der Kritik von Knight und Robbins<sup>2</sup>, die den normativen Charakter dieses Kriteriums bemängelten, zum anderen in der Tatsache, daß Marshall die Idee des sozialen Überschusses unmittelbar mit der strittigen Vorstellung einer kardinalen Nutzenmessung verband3. Die aufkommende paretianische Wohlfahrtsökonomik schien demgegenüber wertfreie Aussagen liefern zu können und hatte darüber hinaus den Vorteil, nur die weniger umstrittene ordinale Skalierbarkeit des Nutzens vorauszusetzen. Ganz zwangsläufig trat daher Marshalls Gedanke zunächst hinter den neuen wohlfahrtstheoretischen Ansätzen zurück.

<sup>\*</sup> Dieser Beitrag stellt die erweiterte Fassung eines Gastvortrages vor der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Technischen Universität Berlin am 13. Mai 1969

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Vgl. Alfred Marshall: Principles of Economics. Vol. I, 5th ed. London 1907, S. 125 ff., Appendix H, S. 810 ff., Appendix K, S. 830 ff. und Mathematical Appendix, S. 851 f. — Vgl. ferner insb. John B. Clark: Essentials of Economic Theory. Repr. New York 1968. S. 46 ff. und S. 137 ff.

Die ersten Ansätze zur Entwicklung des Überschußkonzeptes finden sich bereits 1844 bei Jules Dupuit: De la mesure de l'utilité des traveaux publics. Annales des Ponts et Chaussée. Ser. 2, T. 8, S. 332 ff.; wieder abgedruckt in Mario de Bernardi (Hrsg.): De l'utilité et de sa mesure. Paris 1933. Seine Arbeiten blieben jedoch lange Zeit weitgehend unbeachtet und wurden erst wesentlich später durch Bernardi und Hicks in das ökonomische Bewußtsein gerückt. Vgl. John R. Hicks: The General Welfare in Relation to Problems of Taxation and of Railway Utility Rates. Econometrica, Vol. 6 (1938), S. 242 ff.

2 Vgl. Frank H. Knight: Risk, Uncertainty and Profit. New York 1921. S. 66 ff.

Vgl. Frank H. Knight: Risk, Uncertainty and Profit. New York 1921. S. 66 ff.
 Lionel Robbins: An Essay on the Nature and Significance of Ecnomic Science.
 2nd ed., 1935, wieder abgedruckt London 1948, insb. S. 83 ff. und 136 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Vgl. Marshall: a.a.O., insb. S. 124 ff. und S. 851.

<sup>9</sup> Schmollers Jahrbuch 90,2

Erst mit der Erkenntnis, daß auch die New Welfare Economics nur im Rahmen vorgegebener Wertprämissen zu operieren vermochten und daß die von ihr postulierten Marginalbedingungen nur ein relatives, nicht aber ein absolutes Optimum beschrieben<sup>4</sup>, beschäftigte man sich erneut mit dem sozialen Überschuß. Als Wertmaßstab für die sog. Totalbedingungen fand er nachträglich Eingang in das wohlfahrtstheoretische Lehrgebäude<sup>5</sup>. Die Impulse, die davon für die weitere Analyse dieses Kriteriums ausgingen, waren allerdings nur von vorübergehender Dauer. Denn in dem Maße, in dem die New Welfare Economics generell ausmündete in inhaltsleeren Wohlfahrtsfunktionen<sup>6</sup> oder in inoperablen Schattenpreismodellen<sup>7</sup>, erlahmte auch das Interesse an der weiteren Ausarbeitung der Totalbedingungen und folglich auch des sozialen Überschusses.

Das Interesse, welches dem Phänomen des sozialen Überschusses heute wieder entgegengebracht wird, rührt von einer ganz anderen Seite her, nämlich von der praktischen Politik. Die staatliche Verwaltung, von der Theorie der Politik bezüglich operationaler Kriterien im Stich gelassen, hatte schon früh begonnen, sich eigene Bezugsmaßstäbe für die Beurteilung konkreter Einzelmaßnahmen zu entwickeln, etwa bei wasserwirtschaftlichen Projekten, im Straßenbau oder bei Urbanisationsvorhaben<sup>8</sup>. Mit der zunehmenden Präsenz des Staates in

<sup>5</sup> Vgl. u. a. John R. *Hicks:* The Foundations of Welfare Economics. The Economic Journal, Vol. 49 (1939), S. 696 ff. — J. A. *Nordin:* The Marginal Cost Controversy, A Reply. Economica, N. S., Vol. 14 (1947), S. 134 ff. — C. J. *Oort:* Decreasing Costs as a Problem of Welfare Economics. Amsterdam 1958. S. 49 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Vgl. u. a. Paul A. Samuelson: Foundations of Economic Analysis. 2nd printing, Cambridge/Mass. 1948. S. 244. — Kenneth E. Boulding: Welfare Economics. In: Bernard F. Haley (Hrsg.): A Survey of Contemporary Economics. Vol. II., Homewood/Ill. 1952, S. 1 ff., übersetzt unter dem Titel: Einführung in die Wohlfahrtsökonomik. In: Gérard Gäfgen (Hrsg.): Grundlagen der Wirtschaftspolitik. Köln u. Berlin 1966. S. 77 ff., hier S. 87 und 89 f.

<sup>6</sup> Vgl. insb. Abram Bergson: A Reformulation of Certain Aspects of Welfare Economics. Quarterly Journal of Economics, Vol. 52 (1938), S. 310 ff. — Ders.: On the Concept of Social Welfare. Quarterly Journal of Economics, Vol. 68 (1954), S. 233 ff. — Tibor Scitovsky: The State of the Welfare Economics. The American Economic Review, Vol. 41 (1951), S. 303 ff. — Kenneth J. Arrow: Social Choice and Individual Values. Cowles Commission for Research in Economics, Monograph Nr. 12, New York und London 1951, insb. S. 76 ff. — James S. Coleman: The Possibility of a Social Welfare Function. The American Economic Review, Vol. 56 (1966), S. 1105 ff.

<sup>7</sup> Vgl. Edmond Malinvaud: Capital Accumulation and Efficient Allocation of Resources. Econometrica, Vol. 21 (1953), S. 233. — Richard G. Lipsey and Kelvin Lancaster: The General Theory of Second Best. The Review of Economic Studies, Vol. 24 (1956/57), S. 11 ff. — Edward J. Mishan: Second Thoughts on Second Best. Oxford Economic Papers, N. S., Vol. 14 (1962), S. 214 ff. — Tjalling C. Koopmans: Analysis of Production as an Efficient Combination of Activities. In: Tjalling C. Koopmans (Hrsg.): Activity Analysis of Production and Allocation. New York 1965. S. 33 ff.

<sup>8</sup> Vgl. dazu u. a. Alan R. Prest und Ralph Turvey: Cost-Benefit-Analysis: A Survey. The Economic Journal, Vol. 75 (1965), S. 683 ff., hier S. 683 f. — Roland N.

allen mikroökonomischen Bereichen verdichteten sich die Einzeluntersuchungen schließlich zu einem mehr oder weniger geschlossenen System, das heute unter der Bezeichnung Cost-Benefit-Analyse bekannt ist<sup>9</sup>.

Im Zentrum dieser Cost-Benefit-Analyse aber steht wiederum der soziale Überschuß. Er stellt nämlich, wenn auch nicht immer explizit formuliert, in der Mehrzahl der Analysen das eigentliche Entscheidungskriterium dar<sup>10</sup>. Dabei sollen uns hier nicht die praktischen Schwierigkeiten beschäftigen, die sich bei der empirischen Anwendung des Überschußkriteriums ergeben. Gerade diese nehmen in den bisherigen Studien breiten Raum ein und sind ausführlich diskutiert worden. Mit dem Vordringen dieses Konzeptes in der wirtschaftspolitischen Praxis ergibt sich meines Erachtens vielmehr die Aufgabe, sich auch von der Theorie her erneut mit dem sozialen Überschuß zu beschäftigen. Denn in seinen theoretischen Grundlagen ist es auch heute noch weitgehend unklar.

Ich kann dabei nicht hoffen, in vorliegendem Beitrag dieses Kriterium in seiner ganzen Komplexität zu erfassen. Die Überlegungen beschränken sich vielmehr auf drei Fragenkreise, deren Lösung mir als conditio sine qua non für die konsistente Anwendung des Überschußkriteriums erscheint, an deren exakter Ausarbeitung die wissenschaftliche Diskussion aber bislang zumeist vorübergegangen ist. Entsprechend gliedern sich auch die folgenden Ausführungen in drei Teile. Der erste beschäftigt sich zunächst näher mit der inhaltlichen Bestim-

Kosten-Analyse. Wirtschaftsdienst, 49. Jg. (1969), S. 45 ff.

McKean: Efficiency in Government through System Analysis. Publications in Operations Research, Number 3, 6th printing. New York, London und Sidney 1967. S. 18 ff. — G. H. Peters: Cost-Benefit-Analysis and Public Expenditure. Deutsche Übersetzung: Cost-Benefit-Analyse und staatliche Aktivität. Hamburg 1968. S. 12 ff. 

Bezüglich eines Überblicks über die Cost-Benefit-Analyse vgl. neben den bereits genannten Titeln Otto Eckstein: Water-Resource Development, The Economics of Project Evaluation. Harvard Economic Studies, Vol. CIV, Cambridge/Mass. 1965. — Guenter Elsholz: Cost-Benefit-Analysis, Kriterien der Wirtschaftlichkeit öffentlicher Investitionen. Hamburger Jahrbuch für Wirtschafts- und Gesellschaftspolitik, 12. Jahr (1967), S. 286 ff. — Walter B. Stolber: Nutzen-Kosten-Analysen in der Staatswirtschaft, Wasserwirtschaftliche Projekte. Abhandlungen zu den Wirtschaftlichen Staatswissenschaften, Heft 1, Göttingen 1968. — Helmut Hesse: Die Nutzen-

<sup>10</sup> Die Bewertung der volkswirtschaftlichen Erträge und Kosten erfolgt ja in der Regel zu den herrschenden Marktpreisen. Insofern der Marktpreis durch das zu untersuchende Projekt selbst verändert wird, legt man bei der Berechnung einen Durchschnitt der Preise vor und nach der Durchführung zugrunde. (Vgl. Prest und Turvey: a.a.O., S. 691. — Eckstein: a.a.O., S. 37 f. — McKean: a.a.O., S. 130 f und insb. 196 f. — Elsholz: a.a.O., S. 294). Dies bedeutet aber approximativ bezüglich der Erträge den Einschluß der Konsumentenrente und bezüglich der Kosten den Abzug der Produzentenrente. Die Differenz der Erträge und Kosten ist folglich identisch mit der Summe von Konsumentenrente und Produzentenrente. Sie entspricht damit — vorbehaltlich der weiter unten gemachten Einschränkungen — dem sozialen Überschuß.

mung des sozialen Überschusses. Dabei soll vor allem das Verhältnis verschiedener einzelner Überschußelemente zueinander im Hinblick auf ihre Aggregierbarkeit näher untersucht werden, insbesondere die von Konsumentenrente und Produzentenrente. Der zweite Teil behandelt die normative Verbindlichkeit des Überschußpostulats. Die Aufgabe in diesem Abschnitt besteht vor allem darin, die impliciten Werturteile, die dem Konzept zugrunde liegen, herauszuarbeiten. Der dritte Teil schließlich untersucht den eigentlichen Aussagewert des Überschußkriteriums. Er soll klären, inwieweit überhaupt eine partialanalytische Konstruktion tauglich ist, als wirtschaftspolitischer Entscheidungsmaßstab im mikroökonomischen Bereich zu fungieren.

I.

Die inhaltliche Bestimmung des sozialen Überschusses, den ein bestimmtes Gut erbringt, ergibt sich bei *Marshall* einfach aus der Addition von Konsumentenrente und Produzentenrente<sup>11</sup>. Schreibt man für die Konsumentenrente

$$R_{R} = \int_{0}^{x_{0}} f(x) dx - p_{0} x_{0},$$

wobei f(x) die Nachfragefunktion,  $x_0$  die Menge des betreffenden Gutes und  $p_0$  den Marktpreis zum Ausdruck bringt, und für die Produzentenrente

$$R_P = p_0 x_0 - \int_0^{x_0} g(x) dx$$

mit g(x) für die Angebotsfunktion, so erhält man für den sozialen Überschuß als Summe beider Größen

$$S = \int_{0}^{x_0} [f(x) - g(x)] dx.$$

Graphisch veranschaulicht, entspricht der soziale Überschuß damit der Fläche zwischen Nachfragekurve, Angebotskurve und Ordinate (linkes Schaubild auf S. 135).

Hicks hat später darauf hingewiesen, daß nicht die allgemein gebräuchliche sog. einfache Nachfragekurve, die ja sowohl den Einkom-

<sup>11</sup> Marshall: a.a.O., insb. S. 811.

mens- als auch den Substitutionseffekt wiedergibt, zur Bestimmung der Konsumentenrente geeignet ist, sondern nur die sog. kompensierte Nachfragekurve, die lediglich den Substitutionseffekt sukzessiver Preisvariationen zum Ausdruck bringt, den Einkommenseffekt aber fortlaufend neutralisiert<sup>12</sup>. Ein analoger Beweis läßt sich grundsätzlich auch bezüglich der Angebotskurve führen<sup>13</sup>. Da diese Korrekturen jedoch lediglich marginaler Natur sind, erübrigt es sich, hier näher darauf einzugehen<sup>14</sup>.

Strittig ist nämlich noch das viel grundsätzlichere Problem, ob überhaupt Konsumentenrente und Produzentenrente zusammen bei der Berechnung des sozialen Überschusses zugrunde zu legen sind oder ob nicht eine dieser Größen genüge. Marshalls Stellungnahme zu diesem Punkt ist klar<sup>15</sup>. Mishan glaubte demgegenüber 1959 den Beweis erbracht zu haben, daß Konsumentenrente und Produzentenrente ein und denselben Tatbestand nur aus einer verschiedenen Blickrichtung beschreiben<sup>16</sup>. Er operiert zu diesem Zweck mit einem einfachen Modell, in dem nur ein Gut und ein Wirtschaftssubjekt existieren, wobei das Wirtschaftssubjekt zugleich alleiniger Konsument und Produzent dieses Gutes ist. Das Ergebnis seiner Überlegungen drückt er wie folgt aus: "Little further reflection is required to recognize that consumer's surplus and economic rent<sup>17</sup> are both measures of the individual's welfare ... Any distinction between consumer's and producer's surplus is one of convenience only: consumer's surpluses have reference to

<sup>12</sup> Vgl. John R. Hicks: The Rehabilitation of Consumers' Surplus. The Review of Economic Studies, Vol. 8 (1940/41), Nachdruck New York 1959, S. 108 ff. -Ders.: The Four Consumers' Surpluses. The Review of Economic Studies, Vol. XI (1943/44), im Nachdruck S. 31 ff. — Ders.: A Revision of Demand Theory. Repr. Oxford 1959. S. 62 ff. — Vgl. dazu auch Dieter Schneider: Die Preis-Absatz-Funktion und das Dilemma der Preistheorie. Zeitschr. f. d. ges. Staatswiss., 122. Bd. (1966), S. 587 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Vgl. Helmut Schuster: Mikroökonomische Preispolitik aus gesamtwirtschaftlicher Sicht. Münster 1968. S. 39 ff. — Vgl. dazu auch Edward J. Mishan: What is Producers' Surplus. The American Economic Review, Vol. 58 (1968), S. 1269 ff.

Producers' Surplus. The American Economic Review, Vol. 58 (1968), S. 1269 ff.

14 Neben den bereits angeführten Titeln sei der Leser verwiesen auf A. Henderson:
Consumers' Surplus and the Compensating Variation. The Review of Economic
Studies, Vol. 8 (1940/41), Nachdruck New York 1959, S. 117 ff. — Frank H. Knight:
Realism and Relevance in the Theory of Demand. The Journal of Political Economy, Vol. 52 (1944), S. 289 ff. — Edward J. Mishan: Realism and Relevance in
Consumer's Surplus. The Review of Economic Studies, Vol. 15 (1948/49), Nachdruck New York 1959, S. 27 ff. — Maurice Boiteux: Le revenue distribuable et les
pertes économiques. Econometrica, Vol. 19 (1951), S. 112 ff.

15 Vgl. allerdings auch Marshall: a.a.O., S. 830 f.

16 Edward J. Mishan: Rent as a Measure of Welfare Change. The American Economic Review, Vol. 49 (1959), S. 336 ff.

nomic Review, Vol. 49 (1959), S. 386 ff.

<sup>17</sup> Der Begriff economic rent wird dabei im angelsächsischen Sprachgebrauch in der Regel mit producer's surplus gleichgesetzt. Vgl. u. v. a. Kenneth E. Boulding: Economic Analysis. New York 1948. S. 233 und 286 ff. - Vgl. auch Mishans eigene Wortwahl im angeführten Zitat.

demand prices, economic rent to supply prices"18. Sollen Doppelzählungen vermieden werden, so ist daher nach *Mishan* entweder nur die Konsumentenrente oder nur die Produzentenrente, in keinem Falle aber sind beide Größen bei der Berechnung des sozialen Überschusses zugrunde zu legen.

Die unterschiedliche Einstellung zum Verhältnis von Konsumentenrente zu Produzentenrente schlägt sich auch in der übrigen Literatur zu diesem Problem nieder<sup>19</sup>. Beide werden einmal alternativ, einmal additiv behandelt. Es ist aber offensichtlich, daß diese Kontroverse nun nicht mehr unbedeutende Marginalia betrifft, sondern den Inhalt des Konzeptes ganz grundsätzlich berührt.

Um in diese Auseinandersetzung eingreifen zu können, bedarf es zunächst einiger wichtiger begrifflicher Präzisierungen und Erweiterungen. Konsumentenrente und Produzentenrente beziehen sich ausschließlich auf die Gütermärkte. Daneben erzielen aber auch die Nachfrager und Anbieter auf den Faktormärkten eine Rente. Sie seien hier als Unternehmerrente und als Faktorrente bezeichnet. Die Unternehmerrente errechnet sich aus der Differenz zwischen dem von den Unternehmern tatsächlich für die Produktionsfaktoren gezahlten Entgelte und dem Entgelt, das sie maximal für sukzessive Faktoreinheiten zu zahlen bereit wären. Sie ergibt sich analog zur Konsumentenrente aus der Nachfragefunktion nach Produktionsfaktoren und läßt sich wie folgt beschreiben:

$$R_U = \int_0^{y_0} \Phi(y) \, dy - q_0 y_0$$

wobei  $\Phi$  (y) die Nachfragefunktion,  $y_0$  die Menge der Produktionsfaktoren und  $q_0$  deren Marktpreis darstellt.

Die Faktorrente erwächst aus dem Unterschied zwischen dem tatsächlich von den Produktionsfaktoren erhaltenen Entgelt und dem Entgelt, bei dem sie schon zur Abgabe sukzessiver Leistungseinheiten

Mishan: Rent as a Measure of Welfare Change, a.a.O., S. 394.
 Vgl. u. a. James E. Meade und J. Marcus Fleming: Price and Output Policy

of State Enterprise, A Symposium. The Economic Journal, Vol. 54 (1944), S. 321 ff.—Alexander M. Henderson: The Pricing of Public Utility Undertakings. The Manchester School, Vol. 15 (1947), S. 223 ff.—Oort: a.a.O., S. 58 ff., insb. S. 66.—I. M. D. Little: A Critique of Welfare Economics. 2nd ed. Oxford 1965. S. 166 ff.—Jacques Lesourne: Technique économique et gestion industrielle. 2ième éd. Paris 1960. S. 521.—C. D. Foster: The Transport Problem. London und Glasgow 1963. S. 34 ff.—Pierre Massé: Le choix des investissements, critères et méthodes. 2ième éd. Paris 1964. S. 442.—S. K. Nath: A Reappraisal of Welfare Economics. London 1969. S. 165 f.

bereit wären. Sie leitet sich ab analog zur Produzentenrente aus der Angebotsfunktion der Produktionsfaktoren:

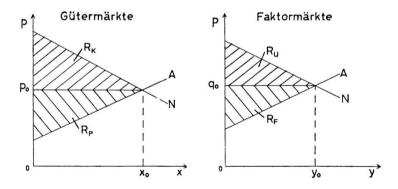
$$R_F = q_0 \, y_0 - \int\limits_0^{y_0} \Psi(y) \, dy$$

mit  $\psi(y)$  als Angebotsfunktion.

Als Summe beider Renten auf den Faktormärkten würde sich ergeben:

$$S'=\int\limits_{0}^{y_{0}}\left[ \Phi \left( y
ight) -\Psi \left( y
ight) 
ight] dy \ .$$

Graphisch entspricht diese Summe in etwa wieder der Fläche zwischen Nachfragekurve, Angebotskurve und Ordinate, nun aber nicht auf die Gütermärkte, sondern auf die Faktormärkte bezogen. Die Verhältnisse auf den Güter- und auf den Faktormärkten lassen sich folglich völlig analog zueinander darstellen.



In der Tat weisen diese vier Arten von Renten enge Beziehungen zueinander auf, und zwar in mehrfacher Hinsicht, erstens zwischen Konsumenten- und Faktorrente, zweitens zwischen Produzentenrente und Unternehmerrente und drittens, allerdings nur in abgeschwächter Form, zwischen Konsumentenrente und Produzentenrente. Da die ersten beiden Beziehungen zwischen den Renten auf verschiedenen Märkten — Gütermarkt und Faktormarkt — gedanklich leichter zu fassen sind als die Beziehung der Renten auf ein und demselben Markt, sei deren Behandlung hier vorangestellt.

Zwischen Konsumentenrente und Faktorrente besteht insofern ein unmittelbarer Zusammenhang, als ein Wirtschaftssubjekt ja in der Regel zugleich als Nachfrager auf den Produktmärkten und als Anbieter auf den Faktormärkten auftritt. Die Entscheidung, zu konsumieren, ist dabei nicht unabhängig von den Entscheidungen, welche die Abgabe von Faktorleistungen betreffen und vice versa. Das Wirtschaftssubjekt stellt vielmehr bei der Bestimmung seiner gesamten Konsumausgaben den zur Beschaffung der entsprechenden Geldbeträge notwendigen subjektiven Faktoraufwand in Rechnung. Ebenso fällt es umgekehrt seine Entscheidung bezüglich seines individuellen Faktoreinsatzes nur in Hinblick auf die dadurch auf der Konsumseite ermöglichte Bedürfnisbefriedigung.

Entsprechend seiner individuellen Präferenzstruktur hat ein Wirtschaftssubjekt nun eine ganz bestimmte subjektive Vorstellung vom Umtauschverhältnis zwischen der erzielten Bedürfnisbefriedigung auf der einen und subjektivem Faktoraufwand auf der anderen Seite. Dieser subjektiven Austauschrelation steht die Tauschrelation des Marktes gegenüber. Sie ist bestimmt durch das Verhältnis von tatsächlich gezahlten Produktpreisen zu tatsächlichen Faktorpreisen. Für marginale Produkt- bzw. Faktoreinheiten ist die subjektive Austauschrelation des Wirtschaftssubjektes gleich der Marktrelation. Für intramarginale Produkt- bzw. Faktoreinheiten liegt dieses subjektive Umwandlungsverhältnis jedoch höher als die Marktrelation. Aus eben dieser Differenz erwächst der soziale Überschuß.

Er kann sich einmal auf dem Produktmarkt niederschlagen in der Bereitschaft, mehr für das Gut zu zahlen als den Marktpreis — bei gegebenen Preisen auf den Faktormärkten. Er kann sich andererseits niederschlagen auf dem Faktormarkt in der Bereitschaft des Wirtschaftssubjektes, seine Faktorleistung schon zu einem geringeren Entgelt abzugeben als das am Markt tatsächlich erzielte - bei gegebenen Preisen auf den Produktmärkten. In beiden Fällen ist der zugrunde liegende Sachverhalt derselbe, nur die Blickrichtung verschieden. Unter der strengen Annahme, von der auch Mishan ausgeht, daß nämlich ein Wirtschaftssubjekt nur eine Faktorleistung erbringt und zugleich alleiniger Konsument und Produzent dieses Gutes ist, ist folglich die Konsumentenrente bei diesem Gut mit der Faktorrente bei diesem einen Faktor völlig identisch20. Diese Identität gilt jedoch nicht für eine arbeitsteilige Wirtschaft mit einer Vielzahl von Produkten und einer ganzen Reihe von Produktionsfaktoren. Ein unmittelbarer Bezug zwischen der Konsumentenrente bei einem bestimmten Produkt und der Faktorrente eines bestimmten Faktors besteht dann nicht

<sup>20</sup> Vgl. Mishan: Rent as a Measure of Welfare Change, a.a.O.

mehr. Die Konsumentenrente bei einem bestimmten Produkt ist dann vielmehr verknüpft mit der Faktorrente bei einer Reihe verschiedener Faktoren, ebenso wie die Faktorrente eines bestimmten Faktors in Beziehung steht zu der Konsumentenrente bei einer Vielzahl von Produkten.

In jedem Falle, und darauf kommt es hier entscheidend an, ist jedoch sichergestellt, daß die Konsumentenrente grundsätzlich auch den Aspekt des subjektiven Aufwandes auf der Produktionsseite mit einschließt, ebenso wie die Faktorrenten den Aspekt des subjektiven Ertrages auf der Konsumseite mit einbeziehen. Damit genügt es im Hinblick auf eine Maximierung des sozialen Überschusses, sich auf eine dieser beiden Größen zu beschränken. Da sich das Interesse hier in erster Linie auf die Produktmärkte richtet, werde ich mich im weiteren Verlauf meiner Ausführungen nur mit der Konsumentenrente beschäftigen. Die Überlegungen ließen sich aber ebensogut auf die Faktormärkte übertragen.

In einem ähnlichen Verhältnis wie die Konsumentenrente zur Faktorrente steht die Produzentenrente zur Unternehmerrente. Der Produzent stellt als Anbieter auf den Produktmärkten auch die Verhältnisse auf den Faktormärkten mit in Rechnung. Ebenso bezieht er als Nachfrager nach Faktorleistungen unmittelbar die Preise der Güter, die er mit Hilfe dieser Faktoren erstellt, in seine Überlegungen mit ein. Entsprechend seiner Produktionsfunktion ergibt sich für ihn eine ganz bestimmte, im wesentlichen technisch determinierte Umwandlungsrate zwischen Faktoreinsatz und Produktionsausstoß. Dieser technischen Umwandlungsrate stellt er jene Austauschrelation gegenüber, wie sie am Markt durch das Verhältnis zwischen tatsächlichen Produktpreisen und tatsächlichen Faktorpreisen zum Ausdruck kommt

Für marginale Betriebe oder für marginale Produkteinheiten ist die technische Umwandlungsrate gleich der Marktrelation. Für intramarginale Betriebe oder für intramarginale Produkteinheiten liegt die technische Umwandlungsrate in jedem Fall höher als die marktmäßige Austauschrelation. Auch aus dieser Differenz erwächst ein sozialer Überschuß. Bei gegebenen Preisen auf den Faktormärkten kann er als Produzentenrente auf der Produktseite, bei gegebenen Preisen auf den Produktmärkten als Unternehmerrente auf der Faktorseite erfaßt werden.

Unter der Annahme, daß der Produzent nur ein Produkt erzeugt und nur einen Produktionsfaktor zum Einsatz bringt, ist die Produzentenrente dabei mit der Unternehmerrente wiederum identisch. Bei einer Mehrzahl von Produkten und einer ganzen Reihe von Produktionsfaktoren läßt sich eine solche Identität jedoch wiederum nicht ableiten.

Entscheidend ist jedoch auch hier nur die Erkenntnis, daß einerseits die Produzentenrente auch die Verhältnisse auf der Faktorseite mit berücksichtigt und daß andererseits die Unternehmerrente auch den Verhältnissen auf der Produktseite Rechnung trägt. Es genügt daher wiederum, sich bei der Ermittlung des sozialen Überschusses auf eine dieser Größen zu beschränken. Im Hinblick auf die Analyse der Produktmärkte beschränken sich die weiteren Ausführungen hier auf die Produzentenrente.

Aus den bisherigen Überlegungen dürfte bereits hinlänglich klar geworden sein, daß grundsätzlich nur Konsumentenrente und Produzentenrente zusammen den sozialen Überschuß bestimmen können. Der Konsumentenrente liegt, wie ausgeführt, der Unterschied zwischen der subjektiven Umwandlungsrate von Faktorleistung zu Güterkonsum und der marktmäßigen Austauschrelation zugrunde. Die Produzentenrente resultiert aus dem Unterschied zwischen der technischen Umwandlungsrate und der Austauschrelation des Marktes. Der gesamte soziale Überschuß ist nun offensichtlich das Resultat aus der Differenz zwischen subjektiver und technischer Umwandlungsrate. Er erwächst somit anders ausgedrückt aus der Tatsache, daß die technischen Möglichkeiten eine günstigere Umwandlungsrate der Produktionsfaktoren zu einem konsumfähigen Gut erlauben als jene, welche der subjektiven Präferenzstruktur der Wirtschaftssubjekte entspricht.

Diese Darstellung des sozialen Überschusses bedarf allerdings noch einer Einschränkung. In den bisherigen Ausführungen ist nämlich nicht berücksichtigt, daß auch zwischen Konsumentenrente und Produzentenrente eine gewisse direkte Beziehung besteht<sup>21</sup>. Die Produzenten treten ja neben ihrer Funktion als Anbieter auf den Produktmärkten als Nachfrager nicht nur auf den Faktormärkten, sondern auch auf den Konsumgütermärkten auf; auch der Produzent ist zugleich Konsument. Sein in der Produzentenrente erfaßter Gewinn kann folglich einmal, wie gezeigt, nämlich bei gegebenen Preisen auf den Produktmärkten, in der Unternehmerrente seinen entsprechenden Niederschlag finden; er kann aber ebenso — wieder bei gegebenen Preisen auf den Produktmärkten — auch beim Kauf von Konsumgütern als Konsumentenrente zum Ausdruck kommen. Die Produzentenrente kann also alternativ ihre Entsprechung in der Unternehmerrente oder in einem Teil der Konsumentenrente finden, je nachdem, ob bei der partialanalytischen Ermitt-

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Das gleiche gilt bezüglich der Faktormärkte für Unternehmerrente und Faktorrente. Diese Interdependenz wird jedoch hier — weil für die Analyse der Produktmärkte uninteressant — nicht weiter untersucht.

lung des sozialen Überschusses die Preise auf den Faktormärkten oder die Preise auf den Produktmärkten als gegebene Größe behandelt werden. Da wir bei der Ermittlung des sozialen Überschusses auf den Produktmärkten aber zwangsläufig die Preise auf den Faktormärkten konstant halten, ergibt sich daraus zwingend eine gewisse Überlappung von Konsumentenrente und Produzentenrente. Ermittelt man den sozialen Überschuß eines bestimmten Produktes aus der Summe seiner Konsumentenrente und seiner Produzentenrente, so liegt folglich in gewissem Umfang tatsächlich eine Doppelzählung vor. Für eine exakte Ermittlung des sozialen Überschusses für ein bestimmtes Gut würde das bedeuten, daß dessen Konsumentenrente jeweils um jenen Betrag, um den sie aus der Produzentenrente bei eben diesem Gut resultiert, zu vermindern ist.

Eine solche exakte Rechnung wird sich nun freilich realiter kaum durchführen lassen. Ihre präzise Durchführung ist hier aber auch gar nicht so entscheidend. Wichtiger dürften vielmehr einige grundsätzliche Aussagen sein, die sich aus den bisherigen Überlegungen ableiten lassen. Danach können wir sagen, daß der soziale Überschuß eines Gutes sich aus der Summe von Konsumenten- und Produzentenrente bestimmt, wenn der Eigenverbrauch der an der Produktion beteiligten Unternehmer Null ist. Mit steigendem Eigenverbrauch der Unternehmer reduziert er sich zunehmend auf eine dieser Größen. Sind die Unternehmer alleinige Verbraucher ihrer Güter, etwa im Zuge einer reinen Eigenproduktion, so entspricht der soziale Überschuß genau der Konsumenten- oder der Produzentenrente, die dann identisch sind. Diese Aussagen liefern aber nicht nur eine Synthese zu obiger Kontroverse um Konsumentenrente und Produzentenrente im theoretischen, sondern sie setzen darüber hinaus Richtlinien, mit denen auch in empirischen Untersuchungen operiert werden könnte.

II.

Die Ausführungen im zweiten Teil dieses Beitrags beschäftigen sich mit der wirtschaftspolitischen Verbindlichkeit des Überschußpostulates. Marshall hatte ja, wie erwähnt, gehofft, im sozialen Überschuß einen allgemeingültigen Maßstab der Wohlfahrt (im Sinne der kardinalen Nutzenmessung) gefunden zu haben. Erst durch Hicks wurde diese Verknüpfung des sozialen Überschusses mit dem Begriff der Wohlfahrt aufgehoben. "This definition", so schreibt er bei der Definition der Konsumentenrente, "it should be observed, is quite concrete; it involves nothing more introspective or subjective than the demand curve itself"<sup>22</sup>. Trotzdem findet sich eine solche Verknüpfung auch heute

<sup>22</sup> Hicks: The Rehabilitation of Consumers' Surplus, a.a.O., S. 108.

noch vielfach in der wirtschaftswissenschaftlichen Literatur, insbesondere in Form einer Gleichsetzung zwischen den aus der Nachfragekurve ermittelten Ertragsgrößen und dem wirtschaftlichen Nutzen<sup>23</sup>.

Einen interessanten Versuch, die Verbindung zwischen sozialem Überschuß und Wohlfahrt theoretisch zu fundieren, unternimmt dabei in neuerer Zeit Lesourne<sup>24</sup>. Er überträgt das Pareto-Kriterium auf die Überschußrechnung. Der für irgendeine wirtschaftspolitische Maßnahme anfallende soziale Überschuß ist nach Lesourne daraufhin zu untersuchen, ob eine Umverteilung der sich aus der Überschußrechnung ergebenden Summe von Geldeinheiten in dem Sinne möglich ist, daß keines der betroffenen Wirtschaftssubjekte monetär schlechter, aber wenigstens ein Wirtschaftssubjekt besser gestellt wird. Ist das der Fall, dann können aus dem Vorliegen eines sozialen Überschusses seiner Ansicht nach auch zwangsläufig Rückschlüsse auf eine Erhöhung der Wohlfahrt gezogen werden.

Der Vorschlag Lesournes ist jedoch vor allem deshalb der Kritik ausgesetzt, weil er mit Kompensationstests arbeitet<sup>25</sup>. Kompensations-

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Vgl. u. a. Oort: a.a.O., S. 49 ff. — Maurice Allais u. a.: Möglichkeiten der Tarifpolitik im Verkehr. Studien der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, Reihe Verkehr Nr. 1, Brüssel 1965, S. 71. — Paul G. Jansen: Infrastrukturinvestitionen als Mittel der Regionalpolitik. Beiträge zur Raumplanung, Bd. 3, Münster o. J., S. 66 ff., insb. S. 69.

Allein schon die Übersetzung der cost-benefit-analysis als Nutzen-Kosten-Analyse scheint mir die Gleichsetzung der zu Marktpreisen gemessenen benefits mit subjektiven Nutzengrößen zu implizieren. Vgl. z. B. Stolber: Nutzen-Kosten-Analysen in der Staatswirtschaft, Wasserwirtschaftliche Projekte, a.a.O. — Peter Spary: Wachstums- und Wohlstandseffekte als Entscheidungskriterien bei öffentlichen Straßenbauinvestitionen. Finanzwissenschaftliche Forschungsarbeiten, N. F. Heft 37, Berlin 1968, S. 83 ff. — Hesse: a.a.O. und Jansen: a.a.O., S. 13 ff.

Sofern man nicht bei der Bezeichnung Cost-Benefit-Analyse bleibt (vgl. z. B. Peter Friedrich: Volkswirtschaftliche Investitionskriterien für Gemeindeunternehmen. Schriften zur angewandten Wirtschaftsforschung 22, Tübingen 1969, S. 56 ff.), sollte die Übersetzung daher m. E. "Volkswirtschaftliche Kosten-Ertrags-Rechnung" oder einfach auch "Volkswirtschaftliche Überschußrechnung" lauten.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Jacques Lesourne: A la recherche d'un critère de rentabilité pour les investissements importants. Séminaire d'Econométrie du C. N. R. S., 10. déc. 1957. — Vgl. auch Massé: a.a.O., S. 432 ff. — Einen ähnlichen Versuch unternimmt wenig später unabhängig von Lesourne Oort (a.a.O., S. 54 ff.). — Vgl. ferner Jack Hirshleifer u. a.: Water Supply, Economics, Technology and Policy. Chicago 1960. Appendix A, S. 55.

Zur Kritik eines solchen Vorgehens sei insbesondere auf die Ausführungen J. de Graafs verwiesen: Theoretical Welfare Economics. Repr. ed. Cambridge 1967. S. 113 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Bezüglich der verschiedenen Formen von Kompensationstests vgl. insb. Nicholas Kaldor: Welfare Propositions of Economics and Interpersonal Comparisons of Utility. The Economic Journal, Vol. 49 (1939), S. 549 ff. — John R. Hicks: The Valuation of Social Income, A Comment on Professor Kuznets's Reflections. Economica, N. S., Vol. 15 (1948), S. 163 ff. — Tibor Scitovsky: A Note on Welfare Propositions in Economics. The Review of Economic Studies, Vol. 9 (1941/42), Nachdruck New York 1959, S. 77 ff. — I. M. D. Little: The Foundations of Welfare Economics. Part I: The Criterion for an Increase in Welfare. Oxford Economic

tests lassen bekanntlich gültige Rückschlüse über Veränderungen der Wohlfahrt nur zu unter der Prämisse, daß die Nutzenschätzungen der Individuen unabhängig von der Einkommensverteilung sind<sup>26</sup>. Im vorliegenden Fall bedeutet dies, daß der Grenzwert des Geldes bei den einzelnen Individuen von der Umverteilung des sozialen Überschusses unberührt bleiben müßte<sup>27</sup>. Da die Gültigkeit dieser Prämissen aber unbewiesen ist und wohl auch nicht bewiesen werden kann, vermögen auch die darauf aufbauenden Folgerungen Lesournes nicht zu befriedigen.

Tatsächlich ist eine Gleichsetzung von sozialem Überschuß und Wohlfahrt nicht statthaft. Aus dem Umstand, daß ein Konsument für ein bestimmtes Gut einen höheren Preis zu zahlen bereit ist als ein anderer, kann nicht gefolgert werden, daß er auch einen höheren Nutzen erreicht. Dies ist deshalb nicht zulässig, weil ja u. U. der Grenzwert des Geldes, über den wir keine Aussage treffen können, bei beiden Individuen verschieden ist<sup>28</sup>. Was die Werte der Nachfragefunktion zum Ausdruck bringen, sind nicht die Nutzenschätzungen der Individuen, sondern ihre Fähigkeit, diesen Nutzenschätzungen durch entsprechende Kaufangebote am Markt auch tatsächlich Nachdruck zu verleihen. Der Bedarf, nicht das Bedürfnis, stellt im sozialen Überschuß die

Papers, N. S., Vol. I (1949), S. 227 ff. — Paul A. Samuelson: Foundations of Economic Analysis, a.a.O., S. 251 f.

Aus der neueren Literatur seien hier genannt: Welfare Criteria: An Exchange of Notes; mit Beiträgen von Dennis Robertson, I. M. D. Little, J. E. Meade und Edward J. Mishan. The Economic Journal, Vol. 72 (1962), S. 226 ff. — Charles Kennedy: Welfare Criteria — A Further Note. The Economic Journal, Vol. 73 (1963), S. 338 ff. — Maurice Dobb: A Further Comment on the Discussion of Welfare Criteria. The Economic Journal, Vol. 73 (1963), S. 765 ff. — Amartija K. Sen: Distribution, Transitivity and Little's Welfare Criteria. Mit Kommentaren von I. M. D. Little und Charles Kennedy. The Economic Journal, Vol. 73 (1963), S. 771 ff., 778 f. und 780 f. — David M. Winch: Consumer's Surplus and the Compensation Principle. The American Economic Review, Vol. 55 (1965), S. 397 ff. — Edward J. Mishan: The Recent Debate on Welfare Criteria. The Oxford Economic Papers, Vol. 17 (1965), S. 219 ff. — Hermann Ehlert: Kritische Untersuchungen der neueren Welfare Economics. Göttinger Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Studien, Bd. 7. Göttingen 1968. S. 26 ff.

Ein ausgezeichneter Überblick über den derzeitigen Stand der Diskussion findet sich bei Edward J. Mishan: Welfare Economics, an Assessment. Amsterdam und London 1969. S. 38 ff.

28 Vgl. insb. Nancy Ruggles: The Welfare Basis of the Marginal Cost Pricing Principle. The Review of Economic Studies, Vol. 18 (1949/50), S. 29 ff., hier S. 38: "If the double criterion is to be adequate this assumption must be that the general welfare is not a function of the distribution of income — or to put it another way, any change in the distribution of income will leave total welfare unchanged. Such an assumption not only admits interpersonal comparisons, but specifically requires that the utility of income be identical for all individuals in the system." — Vgl. ähnlich Kenneth J. Arrow: Little's Critique of Welfare Economics. The American Economic Review, Vol. 41 (1951), S. 923 ff., hier S. 928. — J. de V. Graaf: Theoretical Welfare Economics. Cambridge 1963. S. 90 ff.

27 Damit ist im Gegensatz zu N. Ruggles nicht zwangsläufig impliziert, daß der Grenzwert des Geldes auch interpersonell identisch sein muß.

28 Vgl. in diesem Sinne z. B. auch Hirshleifer u. a.: a.a.O., S. 55.

entscheidende Größe dar. Nur die sich in monetärer Zahlungsbereitschaft, verbunden mit Zahlungsfähigkeit, niederschlagenden Wünsche der Konsumenten gehen in die Überlegungen ein.

Mit der Loslösung des sozialen Überschusses vom Begriff der Wohlfahrt tauchen aber natürlich zugleich Zweifel an der Verbindlichkeit dieses Kriteriums auf. Denn die Zahlungsbereitschaft der Wirtschaftssubjekte, insbesondere soweit sie Zahlungsfähigkeit voraussetzt, ist letztlich Ausfluß der gesamten wirtschaftlichen und sozialen Ordnung überhaupt. Macht man den sozialen Überschuß zur Richtschnur des wirtschaftspolitischen Handelns, so impliziert das folglich, daß alle jene Elemente, welche die Zahlungsbereitschaft de facto bestimmen, auch normativ gültig sind. Das setzt aber eine grundsätzliche Bejahung des gesellschaftlichen und sozialen status quo voraus.

Im speziellen ist die Zahlungsbereitschaft abhängig von der spezifischen Einkommens- und Vermögensverteilung. Sie auf dem Wege über den sozialen Überschuß zum Leitbild wirtschaftspolitischen Handelns zu erheben, impliziert folglich insbesondere auch die Sanktionierung der aktuellen Einkommensverteilungsmechanismen und der herrschenden Vermögensschichtung. Darin zeigt sich aber, daß dem Überschußpostulat grundsätzlich ein — wie ich es nennen möchte — pekuniäres Werturteil zugrunde liegt. Diesem pekuniären Werturteil zufolge hat sich die Wirtschaftspolitik eben nicht an den positiven oder negativen Nutzenempfindungen der Individuen schlechthin zu orientieren. sondern ausschließlich an der Fähigkeit des einzelnen, seinen subjektiven Nutzenvorstellungen am Markt durch entsprechende Geldofferten auch tatsächlich Nachdruck zu verleihen. Das pekuniäre Werturteil steht damit geradezu diametral im Gegensatz zu dem — wie man es nennen könnte — egalitären Werturteil<sup>29</sup>. Ein solches lag der traditionellen Wohlfahrtsökonomik zugrunde. Sie stellte ja die Bedürfnisse aller Wirtschaftssubjekte prinzipiell auf eine Stufe und behandelte sie mit gleicher Dringlichkeit.

Damit wird jedoch klar, daß sozialer Überschuß und Wohlfahrt nicht nur keine unmittelbare Beziehung zueinander haben, sondern daß sie darüber hinaus auf einer fundamental verschiedenen sozialen Grundhaltung aufbauen. Dies scheint nicht allen Verfechtern des Überschußpostulates immer hinlänglich klar geworden zu sein. Dabei ist es eigentlich bemerkenswert, daß die traditionelle Wohlfahrtsökonomik, die doch in erster Linie in kapitalistisch orientierten Ländern und auch für diese entwickelt wurde, auf einer egalitären Grundhaltung aufbaut, die der Gesellschaftsordnung dieser Länder in keiner Weise entspricht.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Vgl. zu diesem Punkt auch die Ausführungen von Ehlert: a.a.O., S. 71 ff. mit weiteren Literaturangaben.

Tatsächlich dürfte jedenfalls der Aussagegehalt des pekuniären Werturteils den Wertprämissen dieser Gesellschaftsordnungen weit näher stehen. Im Hinblick auf diesen Tatbestand besteht folglich begründete Aussicht, daß der soziale Überschuß auch der praktischen Wirtschaftspolitik dieser Länder eher als Leitlinie akzeptabel erscheint. Inwieweit dies jedoch im konkreten Falle zutrifft, ist ein questio facti.

#### III.

Im dritten Teil meiner Ausführungen möchte ich mich nun näher mit dem partialanalytischen Charakter des sozialen Überschusses beschäftigen. In seinem partialanalytischen Charakter liegt nämlich, so meine ich, die eigentliche Problematik dieses Kriteriums. Man muß sich darüber im klaren sein, daß die Idee des sozialen Überschusses prinzipiell einem marginalen Denkansatz entspringt. Seine Berechnung kann immer nur im Hinblick auf die Durchführung einer ganz bestimmten Maßnahme erfolgen<sup>30</sup>. Berechnet man ihn hypothetisch für verschiedene mögliche Maßnahmen, so kann der bei den einzelnen Maßnahmen kalkulierte Überschuß immer nur alternativ, nie additiv gewertet werden. Steht z.B. in einer gegebenen ökonomischen Situation die Produktion mehrerer neuer Güter zur Diskussion und erbringt die Überschußrechnung bei jedem dieser Güter ein positives Ergebnis, so kann daraus nicht gefolgert werden, daß sie auch alle in die Produktion aufzunehmen wären<sup>31</sup>. Sohmen untersucht in diesem Zusammenhang gedanklich den Fall, daß die Berechnung des sozialen Überschusses bei 10 000 Gütern ein positives Ergebnis erbracht hat32. Bezüglich der Produktionsentscheidung schreibt er: "Würden die zusätzlichen Produktionsanlagen für alle 10000 Güter tatsächlich errichtet, so könnte die Folge eine Verschlechterung (und nicht eine Verbesserung, Anm. d. Verf.) der wie immer definierten gesellschaftlichen Wohlfahrt sein". Dieser Aussage ist in der Tat durchaus zuzustimmen. Sobald nämlich nur eines der 10 000 Güter in die Produktion aufgenommen ist, ändert sich u. U. schon die ökonomische Gesamtkonstellation und

<sup>30</sup> Vgl. dazu auch Marshall: a.a.O., S. 851.

<sup>31</sup> Diesen Fehler macht z. B. McKean, wenn er schreibt: "If an investment would produce a unit of output whose price exceeded its extra cost, it would be an efficient investment ... In such cases, there would be no need to rank the investments, for all (Hervorh. v. Verf.) the efficient one would be undertaken..." (Mc-Kean: a.a.O., S. 148.) — Vgl. ähnlich Guy Black: The Application of Systems Analysis to Government Operations. New York, Washington and London 1968. S. 28.

32 Egon Sohmen: Grundlagen, Grenzen und Entwicklungsmöglichkeiten der Wel-

<sup>32</sup> Egon Sohmen: Grundlagen, Grenzen und Entwicklungsmöglichkeiten der Welfare Economics. In: Erwin von Beckerath und Herbert Giersch (Hrsg.): Probleme der normativen Ökonomik und der wirtschaftspolitischen Beratung. Schriften des Vereins für Socialpolitik, NF., 29. Berlin 1963. S. 69 ff., hier S. 79.

damit auch die Angebots- und Nachfragekurve bei den einzelnen Gütern. Die bisherigen Überschußrechnungen bei den übrigen 9999 Gütern werden dann hinfällig, und folglich kann auch nicht zwangsläufig unterstellt werden, daß die Produktion dieser Güter einen sozialen Überschuß erbringt.

Gerade im Hinblick auf diese Schwäche des partialanalytischen Ansatzes verlangt nun Sohmen in Anlehnung an den doppelten Kompensationstest Scitovskys<sup>33</sup>, daß die Berechnung des sozialen Überschusses sowohl ex ante als auch ex post durchgeführt werden müsse<sup>34</sup>. Nur wenn die Überschußrechnung eines Gutes sowohl ex post als auch ex ante vor allen anderen Alternativen den höchstmöglichen Überschußerbringt, läßt sich seiner Meinung nach ein eindeutiges Votum zugunsten der Produktion dieses einen Gutes abgeben. Erbringt die Überschußrechnung hingegen ex ante den höchstmöglichen Wert bei einem anderen Gut als bei der ex post-Berechnung, dann würde dies seiner Meinung nach bedeuten, daß keine Aussage mehr möglich ist.

Ich meine nun allerdings, daß die Übertragung des Doppelkriteriums von Scitovsky auf die hier behandelten Probleme vom Grundsatz her nicht gerechtfertigt ist. Das Scitovsky-Kriterium bezieht sich als Kompensationsmaßstab auf Fragen der Umverteilung. Umverteilungen können durchgeführt und auch wieder rückgängig gemacht werden, ohne daß ein Eingriff in den realen Wirtschaftsablauf erfolgt. So jedenfalls hatte es Scitovsky ursprünglich unterstellt. Das gilt aber sicher nicht für wirtschaftspolitische Maßnahmen ganz allgemein, die ja im Gegenteil besonders im mikroökonomischen Bereich meist explizit auf die Beinflussung realwirtschaftlicher Prozesse abzielen. Insbesondere gilt es nicht für alle Investitionsprojekte oder für alle Maßnahmen, die die Investitionstätigkeit in irgendeiner Weise beeinflussen. Investitionen sind irreversible Prozesse. Eine rückblickende Bewertung nach vollzogener Investition, so als könnte man diese Investition wieder rückgängig machen, ist sinnlos. Einen Kanal zu bauen ist nicht dasselbe, wie den Kanal zuzuschütten. Ist eine Investition einmal getätigt, so handelt es sich vielmehr, wenn man sie gedanklich rückgängig macht, um eine grundsätzlich andere, und zwar neue Maßnahme, die mit der ursprünglichen in keiner Weise vergleichbar ist. Die Forderung, bei der Anwendung des sozialen Überschusses mit dem Doppelkriterium ex ante und ex post zu operieren, läßt sich meiner Meinung nach folglich nicht aufrechterhalten. Damit entfällt jedoch auch die Möglichkeit, auf diese Weise die partialanalytischen Schwierigkeiten des Überschußkonzeptes zu überwinden.

34 Sohmen: a.a.O., S. 81.

<sup>33</sup> Vgl. die Literaturangaben der Fußnote 25.

Eine Lösungsmöglichkeit zeichnet sich, wenn überhaupt, m. E. nur ab, wenn man konsequent von einem simultanen zu einem konsekutiven Rechnungsansatz übergeht. Ist, um im obigen Beispiel zu bleiben, das erste der 10 000 Güter in die Produktion aufgenommen, so muß bezüglich der verbleibenden 9 999 Güter eine völlig neue Überschußvergleichsrechnung angestellt werden<sup>35</sup>. Erst aufgrund der neuen Berechnungen kann dann über die Produktion eines weiteren Gutes entschieden werden. Für die verbleibenden 9 998 Güter gilt ein analoges Verfahren usw.

Aus der Beschränkung der Überschußanalyse auf ein schrittweises Vorgehen ergeben sich freilich schwerwiegende praktische Probleme.

Der Vergleich verschiedener Maßnahmen in einer bestimmten Situation liefert stets nur eine Aussage über den von dieser spezifischen Situation aus bestmöglichen Schritt. Es ist nun aber keine Gewähr dafür gegeben, daß bei einer Aneinanderreihung der jeweils bestmöglichen Alternativen auch insgesamt ein bestmögliches Ergebnis erzielt wird. Jene Maßnahmenfolge, die insgesamt die größte Überschußsumme erbringt, braucht keineswegs zwangsläufig identisch zu sein mit der Folge, die im ersten oder irgendeinem anderen Schritt den höchsten Überschuß aufweist. Es kann im Gegenteil u. U. eine Folge von Maßnahmen die beste aller möglichen sein, obwohl jede einzelne ihrer Maßnahmen bei dem jeweiligen Schritt einer anderen unterlegen ist.

Wollte man wirklich die Überschußsumme für alle sukzessiven Schritte insgesamt maximieren, so wäre eine solche optimale Sequenz nur durch eine Verkettung der einzelnen Überschußrechnungen zu bestimmen. Die verschiedenen zur Wahl stehenden Einzelmaßnahmen wären dann gedanklich in allen möglichen Verbindungen miteinander zu kombinieren und für jede dieser alternativen Sequenzen wäre dann die Überschußsumme zu errechnen. Optimal wäre jene Folge von Maßnahmen, die insgesamt den größtmöglichen (diskontierten) Überschuß erbringt.

Es liegt nun aber auf der Hand, daß die Berechnung solcher Überschußketten illusorisch ist. Denn mit zunehmendem Planungshorizont, d. h. mit zunehmender Anzahl der Schritte, nimmt die Zahl der Kettenrechnungen geometrisch zu. Selbst wenn man davon ausgeht, daß Überschußrechnungen für den ersten Schritt exakt durchgeführt werden können, dann dürfte die Aufstellung von Kettenrechnungen über mehrere Schritte hinweg in jedem Falle am Prognoseproblem scheitern.

<sup>35</sup> Es handelt sich hier um eine Diskussion des von Sohmen hypothetisch unterstellten Falles. Es versteht sich von selbst, daß sich die Alternativrechnung in praxi immer nur auf einige wenige Güter oder Maßnahmen erstrecken könnte.

Die Kettenrechnung setzt ja voraus, daß von einer zukünftigen Situation, die erst zu prognostizieren ist, weitere, in die Zukunft gerichtete Prognosen möglich sind und von diesen wieder weitere auf die nächstfolgende Situation usw. Die praktischen Bedenken gegen ein solches Vorgehen sind offenkundig.

Sind sukzessive Prognosen in diesem Sinne aber nicht möglich, dann ergeben sich daraus prinzipielle Vorbehalte gegen die Anwendung des sozialen Überschußkriteriums schlechthin. Denn die Tatsache, daß eine bestimmte Maßnahme im ersten Schritt einer anderen überlegen ist, bietet dann eben kein Indiz mehr für die Vorteilhaftigkeit dieser Maßnahme überhaupt. Die einzige Aussage, die dann noch getroffen werden kann, ist die, daß die durchzuführende Maßnahme in Bezug auf die nächste Planungsperiode und auch nur in Bezug auf diese die bestmögliche ist. Damit verliert der soziale Überschuß als Kriterium zur Beurteilung wirtschaftspolitischer Maßnahmen aber natürlich viel von seinem Erkenntniswert und seiner Überzeugungskraft. Wenn man heute in der Praxis trotzdem immer wieder auf dieses Kriterium zurückgreift, dann wohl deshalb, weil man mit Mishan zu Recht fragen muß: "After all, what other practical procedures are open to us in a comparison of two situations"36.

### Summary

#### Social Surplus as a Criterion of Economic Policy

Recent analysis both in the field of price and investment policies has increasingly reverted to the social surplus criterion. The author attempts to clarify three of the problems involved in its application to empirical analysis.

Social surplus is frequently conceived as the sum of consumers' and producers' rent. These two kinds of rent are, however, not independant of each other. To analyse the interdependance between them, the relation of product markets and factor markets must be considered. For this purpose entrepreneurs' rent and factors' rent are introduced into the analysis. It can be shown that consumers' rent is the exact equivalent of factors' rent and producers' rent the exact equivalent of entrepreneurs' rent. Consumers' and producers' rent are related to the extent to which producers take part in the consumption of their own products.

Most authors who employ the social surplus criterion as a guide line for economic policy would seem not to be fully aware of its political implications. Social surplus is frequently directly related to paretian welfare economics and the surplus identified with utility. Paretian welfare economics and the social surplus analysis can however be shown to maximize two distinct objectives with rather different

<sup>36</sup> Edward J. Mishan: A Survey of Welfare Economics 1939—59. The Economic Journal, Vol. 70 (1960), S. 197 ff., hier S. 240, übersetzt mit dem Titel: Ein Überblick über die Wohlfahrtsökonomik. In: Gérard Gäfgen (Hrsg.): Grundlagen der Wirtschaftspolitik. Köln und Berlin 1966. S. 110 ff., hier S. 144.

political implications. The former, by treating every person's indifference map at the same level, contains something of an egalitarian value judgement. The latter, aiming at satisfying to a maximum only those wants that can be expressed in terms of market demand, contains something of a pecuniary value judgement. In a capitalistic society there seems to be a fair chance that such a pecuniary value judgement be politically acceptable.

Social surplus is subject to the limitations of partial analysis. Consequently, if a positive surplus is computed for a number of projects, it does not necessarily mean that all of them should be untertaken. The surplus criterion cannot be applied simultaneously but only consecutively. The optimal sequence of economic measures is that one which renders the highest surplus. This sequence will normally be difficult or even impossible to calculate. On the other hand there is no guarantee that maximizing social surplus at each step will only render this optimal sequence. The problems arising from this dilemma suggest great caution in drawing immediate political conclusions from such an analysis.