

Simonis, Udo E.

**Book Part — Digitized Version**

## Das Sozialprodukt als Entwicklungsindikator: Bemerkungen und Ergänzungen [zum Referat von Reinhard Blum]

**Provided in Cooperation with:**

WZB Berlin Social Science Center

*Suggested Citation:* Simonis, Udo E. (1974) : Das Sozialprodukt als Entwicklungsindikator: Bemerkungen und Ergänzungen [zum Referat von Reinhard Blum], In: Hermann Priebe (Ed.): Beiträge zur Beurteilung von Entwicklungsstrategien, ISBN 3-428-03118-0, Duncker & Humblot, Berlin, pp. 49-59

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/112595>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

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

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

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

**Terms of use:**

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

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

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



## WZB-Open Access Digitalisate

## WZB-Open Access digital copies

---

Das nachfolgende Dokument wurde zum Zweck der kostenfreien Onlinebereitstellung digitalisiert am Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH (WZB).

Das WZB verfügt über die entsprechenden Nutzungsrechte. Sollten Sie sich durch die Onlineveröffentlichung des Dokuments wider Erwarten dennoch in Ihren Rechten verletzt sehen, kontaktieren Sie bitte das WZB postalisch oder per E-Mail:

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung gGmbH

Bibliothek und wissenschaftliche Information

Reichpietschufer 50

D-10785 Berlin

E-Mail: [bibliothek@wzb.eu](mailto:bibliothek@wzb.eu)

The following document was digitized at the Berlin Social Science Center (WZB) in order to make it publicly available online.

The WZB has the corresponding rights of use. If, against all possibility, you consider your rights to be violated by the online publication of this document, please contact the WZB by sending a letter or an e-mail to:

Berlin Social Science Center (WZB)

Library and Scientific Information

Reichpietschufer 50

D-10785 Berlin

e-mail: [bibliothek@wzb.eu](mailto:bibliothek@wzb.eu)

---

Digitalisierung und Bereitstellung dieser Publikation erfolgten im Rahmen des Retrodigitalisierungsprojektes **OA 1000+**. Weitere Informationen zum Projekt und eine Liste der ca. 1 500 digitalisierten Texte sind unter <http://www.wzb.eu/de/bibliothek/serviceangebote/open-access/oa-1000> verfügbar.

This text was digitizing and published online as part of the digitizing-project **OA 1000+**.

More about the project as well as a list of all the digitized documents (ca. 1 500) can be found at <http://www.wzb.eu/en/library/services/open-access/oa-1000>.

# Das Sozialprodukt als Entwicklungsindikator

## — Bemerkungen und Ergänzungen —

Von *Udo Ernst Simonis*, Kiel

### I.

Auch heute noch, trotz der intensiven Debatte über „Umweltprobleme“, gehen fast alle entwicklungstheoretischen und -politischen Analysen und Programme (und ökonomischen Lehrbücher) offen oder unausgesprochen von der Prämisse aus, es gelte makropolitisch das Bruttosozialprodukt eines Landes oder einer Region so rasch wie möglich zu steigern. Das Sozialprodukt-Konzept gilt dabei sozusagen als Universalkonzept, das mit den gleichen Zahlenreihen verschiedenen Zwecken zugleich dient: dem Wohlstands- und Produktivitätsvergleich, der Stabilisierungspolitik, der Bildungspolitik, der Finanz- und Aufgabenplanung usw. — seine Rationalität dagegen bleibt weitgehend unbefragt.

Bei einer solchen oder ähnlichen These kam bei allen Diskussionen zur vorliegenden Fragestellung, an denen ich teilgenommen habe, stets sogleich die Gegenthese, daß die Ökonomie das Problem der externen Effekte und sozialen Zusatzkosten seit langem und besonders seit Pigou erkannt und stets auf die immanenten Schwächen des Sozialprodukt-Konzepts hingewiesen habe.

Pigou indes ging davon aus, daß negative externe Effekte die Ausnahme in der Regel der Wettbewerbsmärkte seien. Im Eröffnungsreferat der vorletzten Jahresversammlung der American Economic Association sah Joan Robinson die Gründe für die Zweite Krise der nationalökonomischen Theorie gerade darin, daß in der ökonomischen Wirklichkeit die Ausnahmen die Regel und die Regeln die Ausnahme sind<sup>1</sup>. Was die spezielle Problematik des Sozialprodukt-Konzepts be-

---

<sup>1</sup> „... consider the notorious problem of pollution. Here again the economists should have been forewarned. The distinction that Pigou made between private costs and social costs was presented by him as an exception to the benevolent rule of laissez faire. A moment's thought shows that exception is the rule and the rule is the exception. In what industry, in what line of business are the true social costs of the activity registered in its account?

trifft, ist hinzuzufügen, daß diese bestenfalls ein „Fußnotenthema“ war — und auch heute noch weitgehend ist.

Es ist daher zu begrüßen, daß diese Problematik des Sozialprodukt-Konzepts aus den Fußnoten heraus und in die Tagesordnung hinein gekommen ist. Doch nicht nur deswegen kann ich dem, was Herr Blum hier vorgetragen hat, weitgehend zustimmen. Was ich besonders bemerkenswert finde, ist die Fülle der Argumente, die gegen die Verwendung des Konzepts in Entwicklungsländern vorgebracht wurden. Bisher war ich eher geneigt, anzunehmen, das Problem sei primär ein Problem der nachindustriellen Gesellschaft, sozusagen: steigende Obsoleszenz des Sozialprodukt-Konzepts bei steigendem Lebensstandard, oder: sinkender Grenznutzen einer ehemals genialen wissenschaftlichen Erfindung! Dies aufgrund der Überlegung, daß in den frühen Phasen der Entwicklung der Übergang von der Subsistenz- zur Märkte-Wirtschaft ein Zentralproblem sei, die Steigerung der Sozialprodukt-Ziffer einhergehe mit steigender Vermarktung der produzierten Güter und Dienste — das eine also das andere begünstige und umgekehrt.

Was das Referat dagegen nahelegt, ist die These, daß in Frühphasen wie in Spätphasen der Entwicklung der Bereich nichtmarktmäßiger Erscheinungen und Abläufe gleichermaßen bedeutsam (wenn auch strukturell unterschiedlich) ist: Subsistenz einerseits, Pollution andererseits — mit der möglichen Konsequenz, daß das Sozialprodukt und seine Wachstumsrate die realen Lebensbedingungen der Bevölkerung — die „Lebensqualität“ — in Entwicklungsländern unterschätzt, in fortgeschrittenen Industrieländern dagegen überschätzt.

Die Kritik an den Schwächen des traditionellen Sozialprodukt-Konzepts und pragmatisch orientierte Ansätze zu ihrer Überwindung müssen — soweit ich sehe — zunächst von zwei Voraussetzungen bzw. entsprechenden Plausibilitätsthesen ausgehen:

- (a) Die einzelnen Schwächen des Konzepts heben sich in ihrer empirischen Größenordnung nicht gegenseitig auf *oder* aber sind strukturell unvergleichbar;
- (b) eine rechtlich-institutionelle Lösung der dadurch bedingten oder verstärkten Problematik ist nicht möglich, unwahrscheinlich oder aber nicht wünschenswert.

Lassen Sie mich dazu zunächst kurz folgendes ausführen: Herr Blum sagt zu Beginn, daß in Entwicklungsländern der (gelegentlich große) Subsistenzbereich vom Sozialprodukt-Konzept nicht oder nicht richtig

---

Where is the pricing system that offers the consumer a fair choice between the air to breathe and motor cars to drive about in? The economists were the last to realize what is going on ...“ *J. Robinson*, *The Second Crisis of Economic Theory*, in: *American Economic Review*, Vol. 62, 2, 1972, S. 7.

erfaßt werde. Es liegt also generell eine Unterschätzung vor. Ferner werden die strukturell überhöhten Preise aufgrund unvollkommener (oder nicht-repräsentativer) Märkte als weitere Schwachstelle genannt. Hier liegt also eine Überschätzung vor. Eine erste Frage, die sich bezüglich der Aussagefähigkeit des Konzepts stellt, ist die, ob sich die Kritikpunkte in ihrer Bedeutung für das (zu berechnende) Sozialproduktniveau eventuell gegenseitig saldieren. Tatsächlich gibt es entsprechende Thesen. Schon aus diesem Grunde wird sich die Kritik am Sozialprodukt-Konzept besonders auf dessen strukturelle Schwächen und den sich daraus ergebenden Konsequenzen für Allokation und Distribution richten müssen. Auch deshalb ist dem Referenten zuzustimmen, wenn er sagt, daß es bei der vorliegenden Thematik nicht *nur* um eine Verbesserung der wissenschaftlichen Analyse, sondern gleichzeitig um ein neues entwicklungspolitisches Programm geht, was — so möchte ich ausdrücklich hinzufügen — für Entwicklungsländer wie für Industrieländer gleichermaßen gilt.

Die zweite Voraussetzung der Kritik und der Alternativansätze erscheint dagegen noch weniger anzweifelbar: eine große „paretianische Lösung“ — vollkommene Märkte, vollkommene Information, Internalisierung der negativen externen Effekte — und optimale Verteilung sind entweder politisch nicht machbar oder aber aus technischen Gründen kurz- bis mittelfristig nicht durchsetzbar.

Meine weiteren Bemerkungen gelten drei Punkten: dem Erkennen der Sozialprodukt-Problematik, alternativen Zielkriterien und Zielsystemen und einigen Fragen ihrer Durchsetzung.

## II.

Herr Blum hat die Umwelt- und die Verteilungsproblematik als besondere Ursachen benannt für die aufkommenden Zweifel am Sozialprodukt-Konzept und an der darauf fußenden Wirtschaftspolitik. Für die Analyse und Prognose der realen Lebensbedingungen der Bevölkerung, der „Lebensqualität“, rücken neben den social costs der Umweltverschmutzung und der ungleichen Verteilung auch andere Probleme der Erfassung und Bewertung in den Vordergrund, wie insbesondere die bei (sonstigen) öffentlichen Gütern und der Freizeit. Beide Gütergruppen werden vom traditionellen Konzept nicht adäquat erfaßt, ihre Bedeutung für das individuelle und gesellschaftliche Wohlfahrtsempfinden wird unterschätzt (zum Teil wohl auch überschätzt, wenn man beispielsweise an die Rüstungsausgaben denkt).

Eine der sichtbaren Konsequenzen hieraus ist das Infrastrukturproblem, das in seiner spezifischen Form durch Dominanz einer Sozial-

produkt-Konzeption und darauf fußender Wachstumspolitik ausgelöst oder verstärkt wird, was die Forderung nach Steigerung der Wohlfahrt oder der Lebensqualität auf Basis dieser Konzeption in einen inneren Widerspruch führen kann. Es ist unmittelbar einleuchtend, daß die soziale (oder haushaltsbezogene) Infrastruktur hierbei besonders betroffen ist. Zunehmende Freizeit schließlich taucht in unserer volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung — wenn nur auf die Globalziffern geachtet wird — als Wohlfahrtsverlust, nicht aber als Zeichen gestiegener gesellschaftlicher Wohlfahrt auf.

Hinzu kommt für qualitative Überlegungen generell die Problematik der sich in der wirtschaftlichen Realität herausbildenden Preissituation: administrierte Preise, strukturelle Preise, oligopolistisch-monopolistische Preise, die die Sozialprodukt-Ziffern immanent aufblähen. (Es ist erstaunlich, daß diese Tendenzen in der Märktestruktur insbesondere der spätkapitalistischen Länder nicht stärker zum Erkennen der hier zu behandelnden Sozialprodukt-Problematik beigetragen haben.)

Die genannten (und weitere) Mängel des Sozialprodukt-Konzepts sind Ausgangspunkt für die Suche nach alternativen Ansätzen in zwei Richtungen und unter zwei Fragestellungen: (1) Wie läßt sich das traditionelle Konzept verbessern? (2) Wie läßt es sich ergänzen oder durch ein neues Konzept ersetzen?

Herr Blum hat sich auf Frage (2) beschränkt und hierbei auf die Arbeiten von UNRISD hingewiesen, wobei er eine diskussionswerte These aufstellt, nämlich: „... daß das Sozialprodukt-Konzept eher in Entwicklungsländern, denn in Industrieländern durch einen Katalog von Sozialindikatoren ersetzt werden (müsse)“. Ich möchte hier jedoch zunächst der Frage (1) nachgehen und dabei — wenn auch nur sehr kurz<sup>2</sup> — auf einen numerischen Entwicklungsbegriff und andere Vorschläge und Ansätze eingehen, also auf die Frage, in welcher Richtung eine Verbesserung des traditionellen Sozialprodukt-Konzepts denkbar und machbar ist.

### 1. Vom „Wachstum“ zur „Entwicklung“

Es ist verhältnismäßig einfach, politische Maßnahmen zu konzipieren, solange das Sozialprodukt als Zielgröße im Vordergrund steht. In diesem Fall liegt ein operationaler eindeutiger Indikator für die Be-

---

<sup>2</sup> Ausführlicher hierzu vom Verf., *Environmental Disruption: Implications for Economic Planning*, in: *The Developing Economies*, Vol. 10, 1, Tokyo 1972, S. 86—105; bzw. *Environmental Disruption: Economic Growth and the Human Environment*, in: *EKISTICS*, Vol. 37, 218, Athen 1973, S. 45—50.

urteilung vor — wenn es auch eher ein Wachstums- denn ein Entwicklungsindikator ist. Das Erkennen der Komplexität des Entwicklungsproblems läßt ein einziges aggregiertes Maß jedoch zunehmend als problematisch erscheinen. Es liegt daher nahe, statt eines *zwei* Indikatoren auf Makroebene zu verwenden. Das war eine der Ursachen für die Konzeption des sog. *Integrationsgrades*, der neben das *Niveau der wirtschaftlichen Aktivität* gestellt wird, um mit diesem zusammen „Entwicklung“ zu messen und entsprechend fördern zu können.

Der Integrationsgrad<sup>3</sup>, definiert als Grad der Abweichung der Entgelte vergleichbarer Leistungen der Produktionsfaktoren, bringt einen Teil des Verteilungsproblems numerisch mit in die wachstumspolitische Betrachtung, aufgrund der Einsicht, daß Wachstum und Integration zwar interdependent aber keineswegs gleichlaufend sein müssen. Ein Beispiel: das Niveau der Wirtschaft (das Sozialprodukt) steige in einer Periode um 10 % (auf einer Skala also von 1,00 auf 1,10); die Abweichung der Entgelte für vergleichbare Leistungen der Produktionsfaktoren dagegen verschlechtere sich, der Integrationsgrad gehe von 0,50 auf 0,45 zurück. Der erste Indikator zeigt also „Wachstum“, der zweite dagegen „Rückgang“ der Integration. Die Frage, ob in diesem Falle *Entwicklung* vorliegt oder aber nicht (d. h. die Transformation zu einer Skala), wird davon abhängig, welches Gewicht welcher der beiden Komponenten des Entwicklungsbegriffs gegeben wird.

Allgemein betrachtet erzwingt dieser Ansatz in seiner Anwendung eindeutige, sichtbare und änderbare Wertentscheidungen, wobei Wachstums- und Verteilungsziel grundsätzlich ebenbürtig behandelt werden könnten. Dieser Ansatz hält allerdings am Sozialprodukt-Konzept fest, insbesondere wird damit das social cost-Problem nicht erfaßt.

## 2. „Net National Welfare“

Aus der social cost-Problematik resultiert der Ansatz des Net National Welfare (NNW), — wie aber auch aus der speziellen Einsicht, daß das Umweltproblem durch Anwendung des sog. „Verursacherprinzips“ nicht zu lösen sein wird, wegen (1) des free-rider-Phänomens und (2) des Synergismus-Phänomens, der Tatsache also, daß der Gesamteffekt zweier umweltschädigender Stoffe größer sein kann als die Summe ihrer separaten Wirkungen.

Eine Forschungsgruppe des japanischen Planungsamtes arbeitet intensiv an einer Berichtigung des Sozialprodukt-Konzepts, indem Dis-

<sup>3</sup> Vgl. R. Jochimsen, *Theorie der Infrastruktur*, Tübingen 1966, S. 15 passim. Berechnungen des Integrationsgrades am Beispiel der Bundesrepublik finden sich bei H. J. Krupp, *Probleme der Messung des Integrationseffektes von Infrastrukturinvestitionen*, in: H. Arndt/D. Swatek (Hrsg.), *Grundfragen der Infrastrukturplanung für wachsende Wirtschaften*, Berlin 1971, S. 289—309.

Produkte von den Produkten abgezogen werden<sup>4</sup>. Um zu aussagefähigen Maßnahmen für die Wohlfahrt zu gelangen, werden Wertansätze für social costs nach funktionalen und sektoralen Gesichtspunkten entwickelt und vom traditionell berechneten Sozialprodukt subtrahiert. Nach ersten Vorarbeiten stehen substantielle Änderungen der Sozialproduktziffern zu erwarten, sowohl im regionalen und nationalen Kontext als auch im internationalen Vergleich.

Ein besonderes methodisches Problem und eine verbleibende Lücke dieses Ansatzes liegt offensichtlich dort, wo die Monetarisierung der social costs nicht möglich oder aber unsinnig ist. Einen besonderen Vorteil seiner Realisierung sehe ich indessen darin, daß dieses Konzept, für Planungsunterlagen verwendet, den folgenschweren politischen Argumenten, wie zum Beispiel: „Mehr Umweltschutz (Infrastruktur) senkt die Wachstumsrate der Wirtschaft“, den Boden entziehen kann. Aufwendungen für Umweltschutz und Infrastruktur senken keineswegs notwendigerweise die Wachstumsrate des so undefinierten Sozialprodukts (des NNW) der Gesellschaft.

### 3. „Sozialprodukt I“ und „Sozialprodukt II“

Ähnlich ist der Vorschlag, das traditionelle Sozialprodukt zu trennen in ein „Sozialprodukt I“ und ein „Sozialprodukt II“, wobei I jenen Teil repräsentiert, der mit erneuerungsfähigen Ressourcen und wiederverwendbaren Abfällen erzeugt wird, II dagegen jenen Teil, der auf der Erschöpfung nicht ersetzbarer Ressourcen und der Erzeugung nicht abaufähiger Abfälle beruht<sup>5</sup>.

Die der Anwendung dieses Konzepts entgegenstehenden methodischen Probleme sind sehr breit, man denke an das bei der Frage der numerischen Bewertung des Rohstoffverbrauchs auftretende Zeitpräferenzproblem.

### 4. „Non-Conventional Costs“

Simon Kuznets spricht in seinem neuesten Buch zur hier anstehenden Frage von den non-conventional costs der wirtschaftlichen Entwicklung und der Möglichkeit, daß das traditionelle Sozialprodukt-Kon-

<sup>4</sup> Vgl. hierzu *N. Maruo*, Measuring Welfare of the Japanese People — including international comparisons, in: Internationales Asienforum. International Quarterly for Asian Studies, Vol. 4, 3, München 1973, S. 500—514; *U. E. Simonis*, Auf der Suche nach einem neuen Indikator für wirtschaftlichen Wohlstand. Neue japanische Herausforderung?, in: Gewerkschaftliche Monatshefte, Bd. 22, 8, Köln 1971, S. 460—469; Keizai Shingikai NNW Kaihatsu Iinkai hen, Okurasho Insatsu-kyoku, Tokyo 1973.

<sup>5</sup> Vgl. *E. G. Dolan*, The Economic Strategy of Environmental Crisis, New York 1971, S. 9 ff.

zept „... treats some outputs that are really costs of production as final rather than as intermediate products“<sup>6</sup>. Strukturwandel, Urbanisierung und steigende Komplexität des Lebens führen zu „extra outlays“ und „extra inputs“, die in der gesamtwirtschaftlichen Erfolgsrechnung als Endverbrauch (Produkt) erscheinen, in dem Maße aber, wie sie zur Aufrechterhaltung oder Teilnahme am Produktionsprozeß notwendig sind, eher Zwischenprodukte (oder Kosten) darstellen. Sie einzubeziehen bedeutet Übersteigerung des Ergebnisses, Aufblähung der Wachstumsrate und überhöhten Produktionsnachweis. Das Ergebnis seiner Umrechnungen am Beispiel der USA: das Bruttosozialprodukt ist um rund 20 % überhöht.

Einen Schritt über die Verbesserung des traditionellen Sozialprodukt-Konzepts hinaus, bis zu seiner Ergänzung oder Substitution, gehen andere Ansätze, die im folgenden skizziert werden sollen.

### III.

#### 1. „Erweiterter Index des Lebensstandards“

Ein erweiterter Lebensstandard-Index, wie er ebenfalls vom japanischen Planungsamt entwickelt wurde, besteht aus einem „Gesamt-Index des Individuellen Lebensstandards“ (A) und einem „Gesamt-Index des Sozialen Lebensstandards“ (B), die sich aus sieben bzw. acht Indices von Bedürfniskomponenten zusammensetzen, die ihrerseits wiederum aus mehreren Einzelbedürfnissen (insgesamt 35) bestehen und mit mehreren (eins bis drei) Maßstäben gemessen werden. Die Komponenten-indices bzw. Gesamtindices werden als geometrische Mittel aus den Einzelindices bzw. Komponentenindices entwickelt.

Für Japan selbst zeigt sowohl der „Gesamt-Index des Individuellen Lebensstandards“ (A) wie der „Gesamt-Index des Sozialen Lebensstandards“ (B) signifikante Abweichungen vom Bruttosozialprodukt-Index<sup>7</sup>. Eine Anwendung dieses methodischen Ansatzes auf die Verhältnisse in der Bundesrepublik bestätigt dieses Ergebnis in erstaunlicher Weise<sup>8</sup>.

Bei diesem Ansatz werden aber auch bereits die zahlreichen Probleme eines umfassenderen Sozialindikatorsystems in voller Schärfe sichtbar,

---

<sup>6</sup> S. Kuznets, *Economic Growth of Nations*, Cambridge/Mass. 1971, S. 75 ff.

<sup>7</sup> Vgl. *Keizai Kikaku Cho*, Showa 44 nempun Kokumin seikatsu hakusho, Tokyo 1969. Dazu vgl. U. E. Simonis, *Infrastrukturausgaben in Japan*. Zum Problem des Sozialen Gleichgewichts in der modernen Industriegesellschaft, in: *Internationales Asienforum*. *International Quarterly for Asian Studies*, Vol. 3, 3, München 1972, S. 415–440, bes. S. 425.

<sup>8</sup> Vgl. S. Hauser/S. Lörcher, „Lebensstandard“ und „Sozialprodukt“. Ein Vergleich BRD — Japan, in: *Konjunkturpolitik*, Bd. 19, 2, Berlin 1973, S. 99.

insbesondere das Selektions-, das Bewertungs- und das Aggregationsproblem. Konkret: welche Komponenten (Bedürfnisse) sollen ausgewählt und aufgrund welcher Maßstäbe indiziert werden? Sodann die Frage der Gewichtung der einzelnen Komponenten bei der Bildung des Gesamt-Index. Schließlich läßt die Wahl des Index selbst die Vorstellung bestehen, daß unlimitiertes Wachstum der einzelnen Komponenten und des Gesamt-Index wünschenswert an und für sich seien — jeder zusätzliche Indexpunkt also gleich wichtig ist.

Die Vorteile gegenüber einem Rechnungssystem auf Basis realisierter Marktpreise, bei dem die soziale Relevanz jeder für die unterschiedlichsten Zwecke verausgabten Mark als gleich hoch angesehen wird, werden jedoch deutlich: einige wenige Indikatoren, z. B. über die medizinische Versorgung, über Art und Bestand an Wohnungen, über schulische Ausbildung usw., sagen unter Umständen weit mehr aus, als schwer faßbare Millionenausgaben, die die Frage offen lassen, ob das Gesundheits-, Wohnungs- und Bildungswesen eines Landes usw. besonders gut ausgebaut oder aber nur besonders teuer sind. Damit wird zugleich die Frage sichtbar, ob und inwieweit „Lebensqualität“ nicht von Bestandsgrößen im weitesten Sinne (!) stärker denn von Strömungsgrößen abhängt und beeinflußt wird.

## 2. „Quality of Life“ im Weltmodell

Dem Forrester-Weltmodell, das auch die Grundlage der bekannt gewordenen Studie des Club of Rome bildet, liegt ein hoch aggregierter Ansatz mit vier Indikatoren zugrunde<sup>9</sup>. „Quality of life“ wird als Maß für den Wirkungsgrad des Weltsystems verstanden und in Form eines Quality-of-Life-Standards, QLS, berechnet, der aus dem materiellen Lebensstandard (material standard of living), der Bevölkerungsdichte (crowding), der Ernährung (food) und der Umweltverschmutzung (pollution) gewonnen wird.  $QLS = 1$  wird als Wert der Quality of Life im Ausgangsjahr der Prognosen festgesetzt. Die vier Komponenteninputs sollen in der Weise bestimmt werden, daß sie die jeweilige Dringlichkeit der Komponenten passend wiedergeben. So wird z. B. angenommen, daß ein niedriger Ernährungsstand höhere Dringlichkeit ergibt als eine hohe Verschmutzungsrate, daß unterhalb eines bestimmten Niveaus eine weitere Reduktion der Umweltverschmutzung geringe Priorität hat usw. Aus diesen Annahmen über den nicht-linearen Charakter der Quality-of-life-Faktoren ergibt sich ihr Bedeutungswandel im Zeit-

---

<sup>9</sup> Vgl. J. W. Forrester, *World Dynamics*, Cambridge/Mass., 1971; D. H. Meadows et. al., *The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind*, New York, London 1972.

ablauf, mit unter Umständen rasch sich ändernden Prioritäten für wirtschaftliches und soziales Handeln.

Die generelle Problematik dieses Ansatzes liegt zum einen im hohen Abstraktionsgrad des Modells — ein hohes „crowding“ steht z. B. stellvertretend für psychologischen Stress, Verbrechen, Krieg und Kriegsdrohung, Mangel an Möglichkeiten zu privater Abgeschlossenheit usw. — zum anderen in den Annahmen, die sich in den Kurvenverläufen widerspiegeln. Dem könnte man allerdings durch veränderte Funktionsverläufe aufgrund empirisch fundierter Forschung begegnen<sup>10</sup>.

### 3. Sozialindikatormodelle

Aus der Annahme, daß bessere Informationen über die realen Lebensbedingungen der Bevölkerung und ihre aktive Gestaltung auch Verbesserungen in Quantität und Qualität der Statistik voraussetzen, entstanden die ersten systematischen Studien über Sozialindikatoren<sup>11</sup>. Die Ergänzung oder Substitution der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung durch ein System von Sozialindikatoren erfordert — zu Ende gedacht — einen enormen Lernprozeß. Nicht nur der Laie, auch der Wissenschaftler schätzt die Reduktion komplexer Abläufe auf einen einzigen Parameter (wie z. B. Gini, Philipps-Kurve usw.). Man wird aber, so sagt Bombach zu Recht, „... die Menschen nicht für ein Wachstum in neuen Bahnen auffordern können, wenn man den traditionellen Maßstab marginal ändert“<sup>12</sup>; man muß in Kategorien sozialer Kennzahlen denken lernen.

In einem weiteren Sinne sollen Sozialindikatoren „Lebensqualität“ messen, bewertbar und prognostizierbar machen können. Einen umfassenden Versuch unternahm das Stanford Research Institute (SRI), dessen Modell<sup>13</sup> zeigt, wie Sozialindikatoren verschiedener Ebene aggregiert werden könnten innerhalb eines Schemas, das aus zwei Elementen besteht: dem Individuen- und Sozialsystem, acht Indikator-Bereichen mit verschiedenen (zu definierenden) Erreichungsgraden. Für den Indikatorbereich „Umwelt“ werden z. B. drei Erreichungsgrade (attain-

<sup>10</sup> Vgl. B. Görzig, W. Hugger, H. Maier, Ergebnisse und Simulationen mit dem Welt-Modell von Jay W. Forrester. Versuch einer endogenen Kritik, in: Konjunkturpolitik, Bd. 19, 3, Berlin 1973, S. 175—188.

<sup>11</sup> Vgl. z. B. R. Bauer (Ed), Social Indicators, Cambridge/Mass., London 1966; United Nations Research Institute for Social Development (UNRISD), Contents and Measurement of Socio-Economic Development, Report No. 70, 10, Genf 1970.

<sup>12</sup> G. Bombach, Konsum oder Investition für die Zukunft? in: Aufgabe Zukunft: Qualität des Lebens, Beiträge zur 4. Internationalen Arbeitstagung der IG-Metall, Bd. 7, Frankfurt 1972, S. 48.

<sup>13</sup> Toward Master Social Indicators, Menlo Park 1969, (vervielf.).

ment levels) mit 10 Subkategorien (sub-categories) und 10 Indikatoren (possible indicators) vorgeschlagen.

Der entscheidende Punkt ist, daß in der Bestimmung von Sozialindikatoren (und Subindikatoren) ein Zielsetzungsprozeß zu sehen ist. „Lebensqualität“ stellt sich dar als ein Raster, in dem verschiedene Bereiche in ein wertendes Verhältnis zueinander gesetzt werden müssen. Da es nur allzu verständlich ist, daß verschiedene Einzelziele außerhalb des Deckungsbereichs der Indikatoren fallen können, besteht die Gefahr der Außerachtlassung ungemessener, nicht deklarerter Ziele. Da ferner über hohe Abstraktionen (Gesundheit, Sicherheit, Frieden) in der Regel ein hoher Konsens herrscht, bedeuten die speziellen Ziele das *eigentliche Problem eines solchen Ansatzes*. Bei den Erreichungsgraden schließlich müssen Wertentscheidungen getroffen werden, die ihrerseits wieder flexibel sein müssen — und im SRI-Modell unter „Minimum“, „Standard“ und „Optimum“ subsumiert sind.

Ein Versuch der Erfassung, Bewertung und Prognose von Lebensqualität in dieser Form stößt also auf verschiedene offene Fragen, wie z. B.: welche Erreichungsgrade sind für einzelne Indikatorbereiche (z. B. „Umwelt“) zu bilden, wie sind die einzelnen Elemente der Lebensqualität sektoral miteinander verknüpft, inwieweit ist ein „Standard“ in einem Indikatorbereich Folge oder Voraussetzung eines „Optimum“ in einem anderen Bereich? Schließlich ist aber auch zu fragen, ob man den Versuch einer Aggregation der Indikatoren zu einem einzigen Gesamtindikator — wie es dem SRI-Modell vorschwebt — überhaupt unternehmen sollte. Bei einer umfassenden Aggregation begänne der Streit um die Gewichte neu, und man würde am Ende zu einem globalen Maß und einer globalen Zuwachsrates der „Lebensqualität“ kommen, die ähnlichen Zweifeln ausgesetzt sein könnte wie der auf dem Sozialprodukt basierende „Lebensstandard“.

#### IV.

Es läßt sich festhalten, daß die hier vorgestellten methodischen Vorschläge und Möglichkeiten zur Verbesserung und Ergänzung des Sozialprodukt-Konzepts und zur Annäherung an den Komplex „Lebensqualität“ vielfältig, zum Teil miteinander verknüpft sind, sich zum Teil aber auch gegenseitig ausschließen. Die Antworten auf die Frage, wieviele und welche Indikatoren notwendig sind, „Lebensqualität“ hinreichend zu messen, reichen von grundsätzlichen Verbesserungen des derzeitigen zentralen Indikators Sozialprodukt über zwei Indikatoren (im Ansatz von Jochimsen), vier Indikatoren (im Forrester-Modell), 35 Indikatoren (in den Arbeiten des japanischen Planungsamtes), bis

zu einer nach oben hin offenen Anzahl (im Modell des Stanford Research Institute).

Dies macht bereits deutlich, daß sie sowohl beeinflußt werden von der Eigendynamik des Problembewußtseins, dem Wandel in der Einschätzung einzelner Bestands- und Strömungsgrößen, wie aber auch davon, *wer* die Indikatoren oder Indikator-Systeme entwickelt und bestimmt: die Wirtschaft, der Staat, die Demoskopien, die Wissenschaftler (z. B. der Ausschuß Entwicklungsländer im Verein für Socialpolitik) oder die Bevölkerung im Rahmen partizipatorischer Entwicklungsplanung<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> Vgl. hierzu das Sonderheft „Qualität des Lebens“ von: VORGÄNGE. Zeitschrift für Gesellschaftspolitik, Vol. 1, 4, Weinheim 1973.