ECONSTOR
*Make Your Publications Visible.*

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Simonis, Udo E.

**Book Part — Digitized Version**

# Zielkriterien einer neuen Wirtschafts- und Sozialpolitik - Indikatorenforschung in Japan

**Provided in Cooperation with:**
WZB Berlin Social Science Center

*Suggested Citation:* Simonis, Udo E. (1983) : Zielkriterien einer neuen Wirtschafts- und Sozialpolitik - Indikatorenforschung in Japan, In: Artur Woll, Klaus Glaubitt, Hans-Bernd Schäfer (Ed.): Nationale Entwicklung und internationale Zusammenarbeit: Herausforderung ökonomischer Forschung. Festschrift zum 65. Geburtstag von Willy Kraus, ISBN 0-387-12221-4, Springer, Berlin ; Heidelberg ; New York, NY ; Tokyo, pp. 67-87

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/112194

**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.*

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

WZB
Wissenschaftszentrum Berlin
für Sozialforschung

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

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

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.

# Zielkriterien einer neuen Wirtschafts- und Sozialpolitik – Indikatorforschung in Japan

Udo Ernst Simonis

*„Es muß grundsätzlich die Frage aufgeworfen werden, ob das Bruttosozialprodukt, definiert und berechnet in der bisherigen Form, als Zielgröße der Wirtschafts- und Sozialpolitik überhaupt noch haltbar ist."*

*Willy Kraus*

## I. Einleitung

Professor Willy Kraus hat frühzeitig und wiederholt auf das Problem aufmerksam gemacht, daß die negativen Auswirkungen des quantitativen Wirtschaftswachstums zunehmend soziales und politisches Gewicht erhalten und daß mit krisenhaften Erscheinungen zu rechnen ist, wenn die Qualifizierung des Wachstumsprozesses nicht gelingt (vgl. Hax/Kraus, 1970; Hax/Kraus, 1975). Sein besonderes Interesse an Japan und sein großes Engagement für die deutsch-japanischen Wirtschafts- und Kulturbeziehungen haben ihm gezeigt, daß dort eine Anpassung der Ziele, Verhaltensweisen und Institutionen möglich ist, wo der Wille dazu besteht oder entwickelt wird (vgl. Kraus, 1979). Japan, so meint Professor Kraus, mag prinzipiell bessere Voraussetzungen als Europa mitbringen, um Quantität und Qualität, Wirtschaftswachstum und Lebensqualität in ein vernünftiges, ausgewogenes Verhältnis zu bringen. In Japan, so sagt er, hat man dem Bruttosozialprodukt als Indikator für wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Fortschritt eine bedeutende Rolle beigemessen; aber in keinem Lande ist auch intensiver über Sinn und Widersinn dieses Indikators mehr diskutiert und gestritten worden (vgl. Kraus, 1975, S. 328 ff.).

In diesem Beitrag zu Ehren von Professor Kraus sollen verschiedene, methodisch interessante und anspruchsvolle Studien über Wohlfahrts- und Sozialindikatoren betrachtet und analysiert werden, die in Japan durchgeführt worden sind und auch Eingang in die nationale Entwicklungsplanung gefunden haben. Die japanische sozialwissenschaftliche Indikatorforschung ist außerhalb Japans bisher eigentlich nicht recht zur Kenntnis genommen worden. Trotz behender, allgegenwärtiger Klagen um die Ergebnisse (die Erfolge) der japanischen Entwicklungsplanung scheinen ihre methodischen Grundlagen und Vorausset-

Ich danke Christian Leipert, Siegfried Lörcher, Helmut Weidner und Klaus Zimmermann für die kritische Durchsicht des Manuskripts und für vielfältige Anregungen

zungen im Ausland nicht bekannt zu sein – wenn man als Indikator für diese Vermutung die geringe Häufigkeit und fehlende Intensität der Auseinandersetzung mit der japanischen Indikatorforschung nimmt.

Anders als in bezug auf die empirische Analyse der Entwicklung der japanischen Wirtschaft[1] liegen nur wenige systematische wissenschaftliche Arbeiten zu Theorie und Methodik der japanischen Entwicklung vor[2], obwohl in Japan die Diskussion um eine neue, integrierte Wirtschafts- und Sozialpolitik schon seit einiger Zeit im Gange ist – einschließlich der dazu erforderlichen neuen Zielkriterien, Planungsmodelle und mittel- bzw. langfristigen Wirtschafts- und Sozialentwicklungspläne (vgl. z. B. Economic Planning Agency, 1977). Einige Stufen dieser Diskussion sollten im folgenden betrachtet und einige ihrer Ergebnisse sollen referiert werden – in der Erwartung, daß neue Erkenntnisse aus dem bisherigen und neue Vorstellungen über den zukünftigen japanischen Entwicklungsprozeß auch für andere Länder nützlich sein oder nutzbar gemacht werden können.

Ein erster Anlaß für die Gewinnung und Bestimmung neuer Zielkriterien und Planungsmodelle für die Wirtschafts- und Sozialpolitik war die Tatsache, daß in Japan (wie auch anderswo) nicht nur Produktion und Einkommen sondern auch die Umweltschäden außerordentlich zugenommen hatten, so daß die Vermutung entstand, daß das gebräuchliche Maß zur Messung von Produktion und Einkommen (das Bruttosozialprodukt) und ein (noch zu bestimmendes) Maß zur Messung der Wohlfahrt der Bevölkerung sich keineswegs gleichförmig und gleichgerichtet entwickeln würden. Ein anderer Anlaß lag in den Ergebnissen zahlreicher repräsentativer Befragungen der japanischen Bevölkerung begründet, aus denen eindeutig hervorging, daß die wirtschaftliche Entwicklung nicht so positiv eingeschätzt wurde, wie dies die überdurchschnittlich hohen Zuwachsraten des Bruttosozialprodukts glauben machen konnten. Diese Vermutung und diese Bestätigung – wie aber auch die allgemeine und ausgeprägte Präferenz für längerfristige Planung – ließen in Japan dann frühzeitig und umfassender als in allen anderen Industrieländern eine Reihe von theoretisch-methodischen und empirischen Studien entstehen, die sich – neben der gebräuchlichen, mehr oder weniger kontinuierlichen Revision der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung in Form der Anpassung des Warenkorbes – zu zwei Gruppen bündeln lassen: (a) Studien zur Ermittlung der Netto-Wohlfahrt der Bevölkerung und (b) Studien zur Entwicklung von Sozialindikatoren auf nationaler und regionaler Ebene bzw. von Systemen sozialer Indikatoren – und deren Einbin-

---

1 Japan hat nach dem Zweiten Weltkrieg lange Zeit – und insbesondere in den 60er Jahren – als „westliches Industrieland mit den höchsten Wachstumsraten" ein beträchtliches empirisches Interesse ausländischer Wissenschaftler auf sich gezogen. Bis in die 70er Jahre hinein bestand das zentrale Anliegen darin, „Schlüssel des japanischen Wirtschaftswunders" zu entdecken, um möglichst für die eigene Volkswirtschaft „Nachschlüssel" anfertigen zu können. Seit einiger Zeit scheint sich dieses zentrale Erkenntnisinteresse stärker zu differenzieren. Als Versuch einer umfassenden Kritik der deutsprachigen wissenschaftlichen Literaur vgl. Simonis/Teichler/Teichler-Urata (1978)

2 Zur Kritik einer wichtigen frühen Phase der japanischen nationalen Planung vgl. Bieda (1969); Lörcher (1971)

dung in Planungsmodelle. Auf die erstgenannten Studien werde ich hier nur relativ kurz eingehen[3], die zweiten will ich statt dessen intensiver betrachten.

## II. Wohlfahrtsmessung

Der wohl wichtigste Vorläufer der Bemühungen um die quantitative Ermittlung der Wohlfahrt der Bevölkerung in Japan ist die vom japanischen Planungsamt durchgeführte Untersuchung, die im „Weißbuch zum Lebensstandard" von 1969 veröffentlicht worden ist[4]. Inhaltlich geht es in dieser Studie um die Frage, wie sich der Lebensstandard in Japan in der Vergangenheit entwickelt hat und wie Japan in dieser Beziehung im internationalen Vergleich abschneidet. Abweichend von der Vorstellung, den Lebensstandard am Bruttosozialprodukt (BSP) oder am Pro-Kopf-Einkommen zu messen, heißt es in dieser Studie: „Um den Lebensstandard umfassend in den Griff zu bekommen, muß man die verschiedenen Faktoren heranziehen, die das Leben ausmachen. Unser Lebensstandard wird aber hauptsächlich vom individuellen Verhalten und seinen Ergebnissen sowie von der Umwelt bzw. von Einrichtungen bestimmt, die jenes individuelle Verhalten exogen einschränken. Die Bestimmungssubjekte des zunächst genannten Lebensstandards auf Individualbasis und die des sogenannten Kollektiv-Konsums, wie z. B. der Umwelteinrichtungen, unterscheiden sich; nichts spricht dafür, daß sich beide unbedingt parallel nach oben entwikkeln würden ... Deshalb haben wir Indikatoren für das individuelle Verhalten und seine Ergebnisse als individuellen Lebensstandard bezeichnet und dem sozialen Lebensstandard gegenübergestellt, der den Grad der Umwelt- und Infrastruktur-Qualität anzeigt." (Kokumin Seikatsu Hakusho 1969; Übersetzung nach Lörcher, 1976, S. 34).

Zur Bestimmung des *„individuellen Lebensstandards"* werden für 7 Kategorien (Ernährung; Ausbildung; Gesundheit; Freizeit; Wohnen; Sicherheit; Soziale Sicherung) insgesamt 17 Einzelindikatoren ausgewählt, indiziert und als geometrisches Mittel zu einem Gesamtindikator aggregiert. Zur Bestimmung des *„sozialen Lebensstandards"* werden 8 Kategorien gebildet (Umwelthygiene; Wohlfahrt; Ausbildung; Freizeit und Erholung; Kommunikation; Verkehr; Unfallverhütung; Medizinische Versorgung) und insgesamt 18 Indikatoren zu einem Gesamtindikator zusammengefaßt[5].

Obwohl diese Vorgehensweise bestimmte methodische Mängel hat, war diese Lebensstandard-Studie für Japan insgesamt doch sehr bedeutsam, weil sie einerseits spezifische Entwicklungsdefizite aufdeckte, die eine ausschließliche

---

3 Hierzu liegen einige Veröffentlichungen in westlichen Sprachen vor, vgl. z. B. Hauser/Lörcher (1973); Simonis (1975); Isamu (1973); Scheppach (1975)

4 Kokumin Seikatsu Hakusho (1969). Die wichtigsten empirischen Ergebnisse dieser Studie sind wiedergegeben in Simonis (1974), S. 71 ff.

5 Zur Vorgehensweise und den betreffenden Daten vgl. Simonis (1974), S. 71 ff.

Orientierung am BSP verdeckt, und indem sie andererseits (direkt und indirekt) Anlaß zu weiterreichenden Untersuchungen gab.

Im Jahre 1971 betraute der japanische Wirtschaftsplanungsrat einen Ausschuß mit der Aufgabe, „... einen neuen monetären Zielindikator für die Wirtschaftsplanung zu entwerfen, der die Entwicklung der wirtschaftlichen Wohlfahrt des Landes mißt – im Gegensatz zur bloßen Ausweitung der Wirtschaftsaktivität, wie sie das Bruttosozialprodukt reflektiert."[6] Die aus diesem Auftrag entstandene Studie des sogenannten NNW-Komites (Net National Welfare Measurement Committee) hat in Japan große Aufmerksamkeit gefunden und ist – nicht sehr intensiv und nur mit einiger Verspätung – auch im Ausland zur Kenntnis genommen worden. Der mit dieser Studie vorgelegte Nettowohlfahrtsindikator (NNW) stellt bis heute den in dieser Richtung weitreichendsten Versuch zur Ermittlung der Wohlfahrt eines Landes dar[7].

Der NNW entsteht aus einer weitreichenden Modifizierung der traditionellen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) und des darauf beruhenden Bruttosozialprodukt-Konzepts (vgl. zu den Einzelheiten Simonis, 1975). Dabei geht man davon aus, daß an der spezifischen Nützlichkeit der traditionellen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung im Hinblick auf die Messung der effektiven Marktnachfrage nicht zu zweifeln sei; sie sei z. B. unverzichtbar für kurzfristige Stabilitätspolitik. Dagegen stellt man ihre Nützlichkeit zur Evaluierung der Wohlfahrt der Bevölkerung, deren regionaler und temporaler Entwicklung, bewußt in Frage. Der NNW ist also nicht konzipiert, um das BSP völlig zu ersetzen, vielmehr sollen beide Indikatorsysteme nebeneinander verwendet werden.

Grundlegend für die Bestimmung und Berechnung des NNW ist der Konsum. Es wird also angenommen, daß das wirtschaftliche Endprodukt für das Individuum und die Gesellschaft der entscheidende Wohlfahrtsfaktor sei. An den Konsumausgaben in der durch die traditionelle volkswirtschaftliche Gesamtrechnung erfaßten Form werden indessen umfassende Korrekturen bzw. Ergänzungen vorgenommen: Als wohlfahrts*mindernd* erachtete, jedoch bisher nicht (oder positiv) erfaßte Vorgänge und Transaktionen werden subtrahiert, andere, die als wohlfahrts*steigernd* angesehen werden, hinzuaddiert. Auf diese Weise soll den erkannten Mängeln der traditionellen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung begegnet werden und eine neue als Wohlfahrtsindikator verwendbare monetäre Größe entstehen.

Der NNW ergibt sich als Summe der folgenden neun Teilaggregate: NNW-Privater Konsum; NNW-Staatlicher Konsum; Leistungen der Infrastruktur; Leistungen dauerhafter Konsumgüter; Freizeit; Nicht-marktgängige Aktivitäten; Kosten der Maßnahmen zur Erhaltung der Umwelt; Umweltschädigung; Kosten der zunehmenden Urbanisierung – von denen die ersten sechs mit einem *positiven*, die letzten drei mit einem *negativen* Vorzeichen in die Berechnung eingehen.

---

6 Aus dem Vorwort des Abschlußberichtes des Ausschusses. Vgl. Economic Council of Japan (1974), eigene Übersetzung

7 Der NNW ist in Methode und empirischer Durchführung insbesondere weiter vorangetrieben als der vergleichbare Versuch von Nordhaus/Tobin (1973)

Die detaillierte Begründung für die Subtraktionen („defensive Ausgaben" der Privaten und des Staates) und Additionen (unterstellte und zugerechnete Freizeit, Hausfrauenarbeit, Leistungen der Infrastruktur und aus dauerhaften Konsumgütern) im Vergleich zum bisherigen BSP-Konzept braucht an dieser Stelle nicht referiert zu werden, dazu sei auf die inzwischen vorliegende Literatur und Kritik verwiesen (vgl. Simonis, 1975, S. 311 ff.; Lörcher, 1976, S. 38 ff.). Doch soll der formale Zusammenhang zwischen der traditionellen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (Bruttoinlandsprodukt bzw. Nettoinlandsprodukt) und dem hier behandelten neuartigen Ansatz zur Bestimmung der Nettowohlfahrt (NNW) in Form der folgenden Übersicht erläutert werden (Tabelle 1).

**Tabelle 1.** Übersicht über den Zusammenhang von Bruttoinlandsprodukt (BIP), Nettoinlandsprodukt (NIP) und Nettowohlfahrt (NNW)

| BIP | NIP | NNW |
|---|---|---|
| $C_{pr}$ | $C_{pr}$ | $C'_{pr} = C_{pr} - D_{pr} + T_l + T_{nm} + V_k$ |
| $C_{st}$ | $C_{st}$ | $C'_{st} = C_{st} - D_{st}$ |
| $I^b_{pr}$ | $I^n_{pr}$ | $I^{n\prime}_{pr} = I^n_{pr} + \boxed{I^n_{ntpr} + I^n_{hmpr}}$ |
| $I^b_{st}$ | $I^n_{st}$ | $I^{n\prime}_{st} = I^n_{st} + \boxed{I^n_{ntst} + I^n_{hmst}}$ |

*Erläuterungen:*

$C_{pr}$ = privater Konsum
$I_{st}$ = staatlicher Konsum
$I_{pr}$ = private Investitionen
$I_{st}$ = staatliche Investitionen
$D_{pr}$ = ‚Defensive Ausgaben der Privaten'
$D_{st}$ = ‚Defensive Ausgaben des Staates'
$T_l$ = unterstellte und zugerechnete Freizeit
$T_{nm}$ = unterstellte und zugerechnete Hausfrauenarbeit
$V_k$ = Nutzungen aus Beständen an Infrastruktur und dauerhaften Konsumgütern
$I^n_{ntpr}$ = private Nettoinvestitionen in intangibles Kapital
$I^n_{nst}$ = staatliche Nettoinvestitionen in intangibles Kapital
$I^n_{hmpr}$ = private Nettoinvestitionen in human capital
$I^n_{hmst}$ = staatliche Nettoinvestitionen in human capital
$\boxed{\phantom{x}}$ = derzeit noch in Konsum

Wie zu erwarten war, weichen die Ergebnisse dieser Art der Ermittlung der Wohlfahrt der Bevölkerung am Beispiel Japans in Höhe, Struktur und Zuwachsrate nicht unwesentlich von den Ergebnissen der herkömmlichen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ab. Auf Einzelheiten kann und braucht an dieser Stelle nicht eingegangen zu werden (vgl. Economic Council of Japan, 1974, S. 121 ff.). Illustrativ ist jedoch der aggregierte Vergleich der bisherigen und der neuen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (in gewisser Weise ein „Spiegel der Probleme" der japanischen Wirtschaft): In der Untersuchungsperiode (1955–1970) ist die Relation von NNW (Nettowohlfahrt) zu NIP (Nettoinlandsprodukt) von 1,15 (1955) auf 0,92 (1970) zurückgegangen. Die Wohlfahrt hat danach in Japan also weit weniger schnell zugenommen als das Sozialprodukt.

Gegen den Ansatz zur Ermittlung der Wohlfahrt, wie er sich im NNW-Konzept niederschlägt, können – bei aller Anerkennung der konzeptionellen Leistung der Autoren, der erbrachten Quantifizierungsarbeit, aber auch dem Mut einer Regierung, die Studien fördert, mit denen eine kritische Evaluierung der Politik möglich wird – eine Reihe kritischer Einwände vorgebracht werden. Kritisiert werden kann beispielsweise: die Beibehaltung der Prämisse, daß Wohlfahrt kardinal und monetär meßbar sei; die Mischung von Markt- und Simulationsdaten; die generelle Bevorzugung von „flow"-Größen und die Vernachlässigung von „stock"-Größen; die unterschiedslose Gleichbewertung von Indexpunkten; die expertokratische Vorgehensweise usw. Schließlich hat das NNW-Konzept die methodische Schwäche, Inputs zu messen, die theoretisch gesehen ganz verschiedene Wohlfahrtsniveaus bewirken können (vgl. hierzu Lörcher, 1976, S. 42); diese Schwäche bzw. dieser Mangel ist mit monetären Meßzahlen der vorgestellten Art nicht zu beheben.

Die genannten und andere Gründe haben zur Entwicklung von Sozialindikator-Systemen und entsprechender Quantifizierungsversuche geführt, mit denen man über Output-Indikatoren den Grad der Wohlfahrt auf verschiedenen Gebieten direkt messen will. Mit einigen der in Japan hierzu vorgelegten Studien will ich mich im folgenden befassen[8]. Verschiedene dieser methodischen Versuche gehen vollständig ab vom herkömmlichen Konzept der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, an welches das NNW-Konzept in gewisser Weise noch angelehnt ist. Hier wird vielmehr mit Hilfe von mehrheitlich nicht-monetären Output-Indikatoren das Wohlfahrtsniveau der Bevölkerung in sozial als relevant betrachteten Bereichen zu ermitteln versucht. Solche Indikatorsysteme sind je nach Fragestellung unterschiedlich aufgebaut und/oder gewichtet und liefern entsprechend auch unterschiedliche Ergebnisse. Unterteilt man die betreffenden Studien in regionale, sektorale und in Gesamtstudien und nimmt man – angesichts des hier zur Verfügung stehenden Raumes – eine (allerdings subjektiv geprägte) Auswahl vor[9], so gelangt man zu der dem folgenden Abschnitt zugrundeliegenden Aufteilung.

## III. Sozialindikatoren

### 1. Indikatormodell der Präfektur Tokyo

Was die japanischen Forschungen über Sozialindikatoren auf regionaler bzw. lokaler Ebene angeht, so können die Studien der Präfekturverwaltung von To-

8 Zu dieser Thematik seien hier zunächst die folgenden, in westlichen Sprachen vorliegenden Veröffentlichungen genannt: Japanese Confederation of Labor (DOMEI) (1972); Maruo (1973); Maruo/Murata (1973); Tominaga (1974); Maruo (1974); DOMEI and International Metalworkers' Federation (1975); Tokyo Metropolitan Government (1976); Maruo (1978); Maruo (1979)

9 Weitere methodische Ansätze beschreibt Lörcher (1976), S. 45 ff.

kyo als die am weitesten fortgeschrittenen gelten (vgl. Tokyo Metropolitan Government, 1976 sowie zum folgenden Lörcher, 1976). Die Schattenseiten des raschen Wirtschaftswachstums waren in Tokyo frühzeitig zutage getreten. Ihrer Messung und Bewertung – und auch ihrer Beseitigung – galt das besondere Interesse zweier Untersuchungsberichte von 1972 bzw. 1974, die sich vier (den typischen vier) Problemfeldern von Sozialindikatoren annehmen: der Klassifizierung der zu untersuchenden sozialen Bereiche, Bedürfnisfelder oder Anliegen; der Auswahl geeigneter Einzelindikatoren; der Festlegung von Schwellenwerten; der Gewichtung und Aggregierung der Einzelindikatoren zu einem Gesamtindikator.

Eine erste Ebene der Klassifizierung der Studie von 1972 enthält 10 Bedürfnisfelder (von Einkommen und Konsum über Gesundheit bis zu Sicherheit und Natürliche Umwelt); eine zweite Ebene ist eine Klassifizierung nach Art der Befriedigung der entsprechenden Bedürfnisse (Indikatoren der individuellen Lebenshaltung; Indikatoren der Lebensumwelt; gesellschaftlich bestimmte Indikatoren); schließlich wird zwischen Strömungs-(flow) und Bestands-(stock) Größen unterschieden.

Die Auswahl der geeigneten Einzelindikatoren erfolgt nach den Kriterien ihrer Korrelation mit dem betreffenden Bedürfnis, der Repräsentativität, der Schwankung im Zeitablauf (vgl. Lörcher 1976, S. 47). Die Studie der Präfektur Tokyo hat mit insgesamt 250 Einzelindikatoren begonnen, die dann auf 180 und, wegen verbleibender Datenprobleme, auf 159 Indikatoren (mit entsprechenden Zeitreihen für die Jahre 1965–1970) reduziert worden sind.

Was die Einführung von (unteren und oberen) Schwellenwerten und damit markierter Entwicklungsstadien angeht, so greift man u. a. auf die Arbeiten von Drewnowski für UNRISD zurück (vgl. Drewnowski, 1970). Unter Weglassung des „zero point level" (survival point) und des Stadiums „destitution" („Armut") wird die Bestimmung der M- und F-Punkte („minimum level point" und „fully satisfactory level") nach einer mündlichen Befragung von (48) Experten vorgenommen. Wegen der Schwierigkeit, Schwellenwerte für sämtliche Indikatoren festzulegen, kommt es in dieser Phase zu einer weiteren Reduzierung der Zahl der Einzelindikatoren, so daß man letztlich bei 79 stehen bleibt. Die Definition der M- und F-Punkte, d. h. die explizite Bestimmung von Existenzminima bzw. von Sättigungswerten, hat dabei neben einer inhaltlichen auch eine methodische Funktion, nämlich die unterschiedlich dimensionierten Indikatoren aggregieren zu können[10].

Aussagen über das Wohlfahrtsniveau (insgesamt bzw. in den einzelnen Bedürfnisfeldern) werden möglich bei Zusammenfassung der Einzelergebnisse: Hierzu wird keine Gleichgewichtung vorgenommen, die Gewichte werden vielmehr durch eine repräsentative Befragung der Bevölkerung Tokyos gesetzt, und

---

10 Dazu wird der Abstand eines Indikatorwertes $Z_i$ vom entsprechenden Minimalwert $M_i$ in Beziehung gesetzt zur Differenz zwischen dem Sättigungswert $F_i$ und $M_i$, um zum aggregierbaren Index $I_i$ zu gelangen:

$$I_i = \frac{Z_i - M_i}{F_i - M_i} \times 100$$

Zu dieser sog. two standard-points Methode vgl. besonders Tominaga (1974)

zwar nach der subjektiven Einschätzung eines Problems als „sehr wichtig", „ziemlich wichtig", „ungefähr mittel", „nicht so wichtig", „unwichtig" und einer entsprechenden Gewichtung der betreffenden Aussage mit 100, 75, 50, 25 oder 0. Auf dieser Grundlage lassen sich entsprechende Bereichsindikatoren und aus deren Aggregation ein Gesamtindikator über das Wohlfahrtsniveau ermitteln. Auf die Ergebnisse der Studie der Präfektur Tokyo näher einzugehen (und sie mit bestimmten ökonomischen Indikatoren zu konfrontieren), reicht hier an dieser Stelle der Platz nicht aus[11]. Doch sollen einige der Probleme angeschnitten werden, die bei diesem methodischen Ansatz auftreten.

Insgesamt sieht das Konzept 60 Einzelfelder vor (10 Anliegen bzw. Bedürfnisfelder, 3 Bereiche, 2 Arten von Indikatoren), so daß zunächst die Frage entsteht, ob die gewählten 79 Einzelindikatoren zur Ausfüllung des Konzepts überhaupt ausreichen. Bei der Festlegung der Schwellenwerte bestehen neben zeitlichen auch materielle Restriktionen (erforderliche Mehrfachbefragungen, Delphi-Methode usw.); desweiteren ist die Konsequenz aus der (partiellen) Überschreitung des F-Werts offen. Was die durch Befragung (der Bevölkerung) erfolgte Gewichtung der Indikatoren angeht, so besteht natürlich die Möglichkeit der periodischen Schwankung bei der Einschätzung der Dringlichkeit eines Anliegens bzw. Bedürfnisfeldes; auch der Einbau des Minderheitenschutzes und des Verteilungsaspektes bleibt bei dem vorgestellten Konzept offen.

Einige dieser hier skizzierten Fragen sind in der Studie der Präfektur Tokyo aus dem Jahre 1974 aufgegriffen worden, andere wurden aber ausgeklammert (vgl. Lörcher, 1976, S. 53ff.). In dieser Studie ist insbesondere der Datenteil stark verbessert worden (Zeitreihen 1960–1971). Die regionale Disaggregierung von Indikatoren auf die 64 Selbstverwaltungseinheiten Tokyos erhöht die Tiefenschärfe des Analyseraumes, der Vorschlag zur Anwendung der Faktorenanalyse bringt eine Präzisierung der Gesamtaussage; andererseits ist in der Studie von 1974 die Zahl der empirisch ausgefüllten Einzelindikatoren gegenüber der Studie von 1972 weiter reduziert worden (ausführlicher dazu Lörcher, 1976, S. 87ff.). Insgesamt gesehen empfiehlt es sich für den an Entwicklungsplanung Interessierten daher, beide Studien als komplementär zu betrachten und gemeinsam zu studieren.

## 2. Indikatormodell des DOMEI-Gewerkschaftsverbandes

Studien zur umfassenden quantitativen Ermittlung der Wohlfahrt in Japan sind nicht nur von staatlichen und kommunalen Planungsämtern vorgelegt worden. So hat etwa der Gerwerkschaftsverband DOMEI ein vielbeachtetes, methodisch interessantes Indikatormodell aufgestellt (vgl. Japanese Confederation of Labor, 1972) in der Absicht, von der mono-numerischen Gläubigkeit abzulenken, die alles an die Zuwachsrate des Bruttosozialprodukts hängt. Die Bedrohung, die in der Verschmutzung der Umwelt liegt und die Verschlechterung der Umweltbedingungen selbst lassen Zweifel aufkommen, ob das BSP ein passen-

11 Vgl. hierzu Lörcher (1976), S. 49ff. In japanischer Sprache sind mehrere kritische Kommentare verfaßt und methodische Ergänzungen vorgenommen worden

**Tabelle 2.** Indikatormodell des DOMEI-Gewerkschaftsverbandes

| Anliegen | Ökonomische Indikatoren |
|---|---|
| I. Einkommen und Vermögen | 1) Volkseinkommen pro Kopf<br>2) Sparbeträge je Familie<br>3) Durchschnittslöhne in der verarbeitenden Industrie |
| II. Stabilität und Sicherheit | 4) BSP-Fluktuationsrate*<br>5) Konsumpreissteigerung*<br>6) Bodenpreissteigerung*<br>7) Baupreissteigerung*<br>8) Defizit der Zahlungsbilanz*<br>9) Arbeitslosenrate*<br>10) Sozialversicherungsanteil<br>11) Sozialversicherungsleistung pro Kopf |
| III. Verteilung | 12) Lohnquote<br>13) Einkommensdispersion* [a]<br>14) Pers. Einkommensverteilung* [b]<br>15) Lohnunterschiede*<br>a) nach Betriebsgröße*<br>b) nach Gewerbezweig*<br>c) nach Alter*<br>d) nach Region* |

| Anliegen | Soziale Indikatoren |
|---|---|
| A) „Grundbedürfnisse" | |
| 1. Subsistenz | 1) Engel-Koeffizient* |
| 2. Sicherheit | 2) TB-Sterblichkeit*<br>3) Kinder-Sterblichkeit*<br>4) Mütter-Sterblichkeit*<br>5) Verkehrstote*<br>6) Morde*<br>7) Lebenserwartung |
| 3. Gesundheit | 8) Mediziner<br>9) Krankenschwestern<br>10) Krankenhausbetten |
| B) „Umweltbedürfnisse" | |
| 4. Natürliche Umwelt | 11) Luftverschmutzung*<br>a) $SO_2$ (Tokyo)*<br>b) CO (Tokyo)*<br>c) Staub (t/km²)*<br>12) Wasserverschmutzung* |
| 5. Wohnumwelt | 13) Wohnfläche je Einwohner<br>14) Kanalisation<br>15) Parkplätze (Tokyo) |
| 6. Arbeitsumwelt und Wohlfahrtseinrichtungen | 16) Tote bei Arbeitsunfällen*<br>17) Streiktage*<br>18) Arbeitszeit*<br>19) Sozialarbeiter*<br>20) Wohlfahrtseinrichtungen |

**Tabelle 2** (Fortsetzung)

| Anliegen | Soziale Indikatoren |
|---|---|
| C) „Höhere Bedürfnisse" | |
| 7. Erziehung und Kultur | 21) Studenten<br>22) Oberstufenschüler<br>23) Klassenfrequenz*<br>a) Grundschule*<br>b) Mittelschule*<br>24) Zeitungsauflage<br>25) Fernseher<br>26) Telefone |
| 8. Freizeit | 27) Feizeitstunden<br>28) Reisende<br>a) Übernachtende<br>b) Auslandsreisende<br>29) Freizeitkonsum |
| 9. Kommunalität (Entfremdung) | 30) Selbstmorde* |

[a] Oberes geteilt durch unteres Einkommensquintil.
[b] Durchschnitt der 500 höchsten Einkommen geteilt durch Durchschnittseinkommen.
Erläuterung:
1 Beim internationalen Vergleich wurden bei den ökonomischen Indikatoren 2), 6), 7), 9), 13), 14), 15b–d) und bei den sozialen Indikatoren 2), 5), 11b), c), 19), 20), 22), 23), 27), 28a), 29) weggelassen, andere Indikatoren in der Definition leicht verändert, um den internationalen Vergleich möglich zu machen.
2 Die sozialen Indikatoren sind in der Regel auf 100 000 der Bevölkerung oder andere sinnvolle Größen (z. B. je Altersjahrgang bei 22) bezogen.
3 Die inversen Reihen sind mit einem Stern versehen.
*Quelle:* Japanese Confederation of Labor (DOMEI), 1972.

des Maß für die nationale Wohlfahrt ist. In der Einleitung der Studie heißt es entsprechend: „Wachstum des Bruttosozialprodukts an sich sollte nicht das primäre Ziel sein ..." (Japanese Confederation of Labor, S. 1, eigene Übersetzung). Der allgemeine Aufbau, nicht so sehr die Einzelheiten dieses methodischen Ansatzes sollen uns hier beschäftigen.

Das DOMEI-Indikatormodell enthält ökonomische und soziale Indikatoren: Die ersteren umfassen die Bereiche (Anliegen) „Niveau", „Stabilität" und „Verteilung" wirtschaftlicher Aktivität. Die letzteren umfassen Bereiche (Anliegen), die (möglicherweise etwas irritierend) mit „Grundbedürfnisse", „Umweltbedürfnisse" und „Höhere Bedürfnisse" umschrieben werden. Für diese genannten Bereiche (Anliegen) werden jeweils unterschiedlich viele Einzelindikatoren bestimmt, die in der vorstehenden Tabelle 2 aufgeführt sind.

Die Arbeit, die in die empirische Ausfüllung dieses Indikatormodells geflossen ist, hat allgemeine Anerkennung gefunden; die Weiterverarbeitung der ermittelten Daten hingegen weniger (vgl. Maruo, 1974). Die DOMEI-Forschergruppe hat die Einzelindikatoren auf der Basis 1960 = 100 zu Indizes umge-

rechnet (bis 1970) und diese dann als einfaches arithmetisches Mittel zu Bereichsindikatoren (3 ökonomische Bereiche und 9 soziale Bereiche) zusammengefaßt. Desweiteren haben die Verfasser der DOMEI-Studie versucht, die empirischen Defizite der japanischen Entwicklung nicht nur im Zeitablauf mittels Längsschnittanalyse, sondern auch im internationalen Vergleich mittels Querschnittsanalyse zu bestimmen. Hierbei wird so vorgegangen, daß für jeden Einzelindikator bzw. Bereichsindikator dem Vergleichsland mit dem höchsten Entwicklungsstand der Indexwert 100, dem Vergleichsland mit dem niedrigsten der Indexwert 0 zugewiesen wird (die anderen Länder werden zwischen diesen Extremwerten eingeordnet). Man operiert also nicht – wie etwa in der Studie der Präfektur Tokyo – mit explizit bestimmten Schwellenwerten und setzt auch nicht den jeweiligen japanischen Entwicklungsstand mit 100 gleich. Diese Vorgehensweise führt dazu, daß bei den Einzel- bzw. Bereichsindikatoren, bei denen auch das „beste" Vergleichsland insgesamt noch einen niedrigen (bzw. einen hohen) Wert verzeichnet, jeweils problematische Interpretationen möglich werden. Auch die große Bedeutung, die ein Einzelindikator in diesem Modell für die Bewertung der Gesamtentwicklung erlangen kann (für Japan z. B. die Verbreitung des Telefons), fordert entsprechende Kritik geradezu heraus (vgl. Lörcher, 1976, S. 67 ff.). Verdienstvoll aber erscheint die DOMEI-Studie nicht nur in Hinblick auf die umfangreiche Datenzusammenstellung, sondern auch und vor allem bezüglich der innergewerkschaftlichen Zieldiskussion in Japan.

## 3. Indikatormodell des Japanischen Arbeitsministeriums

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch der Versuch zur Bestimmung von „umfassenden Wohlfahrtsindikatoren für Arbeiter", wie er vom japanischen Arbeitsministerium vorgelegt worden ist (vgl. Rodosho, 1971) – und der in der Absicht erfolgte, ein gehaltvolleres Maß für die Wohlfahrt zu finden, als es der Privatkonsum aus der Haushaltsstatistik darstellt, der insbesondere die Verhältnisse der Arbeitswelt nicht widerspiegelt. Der erste Versuch dieser Art von 1971 ist im „Weißbuch zur Arbeit" von 1973 fortgeführt und durch eine regionale Gliederung erweitert worden. Der Aufbau des entsprechenden Indikatormodells entspricht der Übersicht (Übersetzung nach Lörcher, 1976) in Tabelle 3.

Auf eine Interpretation des Modells und eine eingehende Diskussion kann an dieser Stelle verzichtet werden. Wichtig ist jedoch, ein Verdienst dieser Studie des Arbeitsministeriums besonders herauszustellen, das in dem erfolgten Nachweis der innerjapanischen regionalen Entwicklungsunterschiede liegt. Dieser Frage ist auch die regelmäßig von der Asahi Shimbun, eine der großen japanischen Tageszeitungen, herausgegebene Studie „Minryoku" gewidmet (vgl. Lörcher, 1976, S. 76 ff.), die detailliertes Material zur Messung der Wohlfahrt in den einzelnen Präfekturen Japans liefert – und die (neuerdings) sowohl objektive als auch subjektive Indikatoren („Indikatoren der Lebenszufriedenheit") enthält.

**Tabelle 3.** Indikatormodelll des japanischen Arbeitsministeriums

| Oberkategorie | Anliegen | Indikatoren | |
|---|---|---|---|
| | | quantitative | qualitative |
| I. Beschäftigungsmöglichkeiten | C1: Fähigkeitsentfaltung | Übergangsrate zur:<br>1) Oberstufe<br>3) Universität<br>5) Berufsschule<br>7) Hörer in Spezialschulen | „Klassenfrequenz“ [b] in:<br>2) Oberschule<br>4) Universität<br>6) Berufsschule<br>8) Spezialschulen |
| | C2: Beschäftigungsmöglichkeiten | 9) offene: gesuchte Stellen | 10) Anstellungsrate |
| | C3: Stabilität der Beschäftigung | 11) Arbeitslosenquote [b] | 12) Rate der Dauerarbeitslosen [b] |
| II. Arbeitsverhältnisse [a] | C4: Arbeitssicherheit | 13) Rate der Arbeitsunfälle [b] | 14) Schwere der Arbeitsunfälle [b] |
| | C5: Arbeitszeit | 17) Arbeitsstunden | 18) Überstundenanteil [b] |
| | C6: Arbeitsbeziehungen | 19) Organisierungsgrad | 20) Arbeitsvertragsrate |
| | | 21) Streikbeteiligung [b] | 22) durch Streik verlorene Arbeitstage [b] |
| III. Einkommen und Vermögen [a] | C8: Einkommen | 31) Reallöhne | 32) Lohnunterschiede n. Betriebsgröße [b] |
| | C9: Vermögen | 33) Reales Geldvermögen | 34) Zuwachsrate von 33) |
| | | 35) Hausbesitzerrate | 36) Hausbesitzfläche |
| IV. Private Lebensumwelt | C10: Wohnung und Arbeitswege | 37) Kosten f. Fahrt zur Arbeit [b] | 38) Rushhour-Stau [b] |
| | | 39) Wohnraum | 40) Wasserver- und entsorgung |
| | C11: Gesundheit, Sicherheit | 41) Krankenversicherungsausgaben [b] | 42) Sterbeanteil der unter 50jährigen [b] |
| | | 43) Tote und Verletzte bei Verkehrsunfällen [b] | 44) Schwere der Verkehrsunfälle |
| | C12: Freizeit | 45) Freizeitstunden | 46) Freizeitkonsumausgaben |
| | | | 47) TV-Verbreitung |
| | | | 48) Ausgaben für Bücher |

[a] Aus Mangel an Regionaldaten wurden die Indikatoren 15) und 16) (Berufskrankheiten) und C7: Einkommens- und Gesundheitssicherung mit den Indikatoren weggelassen;
[b] Indexbildung mit inversen Werten

*Quelle:* Arbeitsministerium: Weißbuch zur Arbeit 1971

## 4. Sozialindikatoren nach OECD-Modell

Nachdem man sich im Rahmen der Vorarbeiten der OECD zur Entwicklung von Sozialindikatoren über eine Liste von grundlegenden sozialen Anliegen („Fundamental Social Concerns") geeinigt hatte (vgl. OECD, 1973; Strümpel, 1974; OECD, 1976), ist von einem Ausschuß des japanischen Planungsamtes im Jahre 1974 ein Bericht vorgelegt worden, der den OECD-Ansatz in einigen Punkten modifiziert und dazu dann eine Fülle statistischen Materials zusammenstellt (vgl. Kokumin Seikatsu Shingikai Chosa Bukai, 1974; Keizai Kikakucho, 1974). In diesem Indikatormodell werden 9 soziale „Zielbereiche" in 22 „Fundamental Social Concerns", 74 „Sub-Concerns" und 177 „Sub-Sub-Concerns" strukturiert, für die man jeweils einen oder mehrere, insgesamt 386 Einzelindikatoren definiert und statistisch ermittelt.

Als wesentliches Merkmal und in Ergänzung zu den anderen oben dargestellten Versuchen mit Sozialindikatoren mag man bei diesem Indikatormodell das systematische Vorgehen und die damit verbundene inhärente Zieldiskussion hervorheben. Am Beispiel des sozialen Zielbereichs „Einkommen und Verbrauch" sei in tabellarischer Form aufgezeigt, wo und in welchem Maße diese Vorgehensweise der traditionellen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung entspricht bzw. diese überwindet. Siehe hierzu die Übersicht in Tabelle 4.

**Tabelle 4.** Struktur des sozialen Zielbereichs E: „Einkommen und Verbrauch"

| 1. Ordnung („Fundamental Social Concern") | 2. Ordnung („Sub-Concern") | 3. Ordnung („Sub-Sub-Concern") | Indikator |
|---|---|---|---|
| Einkommen, Vermögen, Verbrauch sollen | | | |
| E-1) wachsen | 1-a) Einkommenswachstum | – Zunahme an Privateinkommen | – Pro-Kopf-Einkommen |
| | 1-b) Verbesserung der Verbrauchsstruktur | – Abnahme zwangsweisen Ausgaben | – Arbeitswegekosten[a] |
| | | | – Gesundheitsausgaben[a] |
| | | – Abnahme notwendiger Ausgaben | – Engel-Koeffizient[a] |
| | | – Zunahme des öffentlichen Konsums | – Staatsausgaben für private Wohlfahrt |
| | 1-c) Vermögenswachstum | – Zunahme an Privatvermögen | – Sparvolumen |
| | | | – Wohnbesitz |
| | | – Zunahme an öffentlichem Vermögen | – Wohlfahrtskapital[b] |
| E-2) gleichmäßiger verteilt werden | 2-a) Abnahme von Einkommensdifferenzen | | – Gini-Koeffizient[a] |
| | 2-b) Abnahme von Vermögensdifferenzen | – desgleichen für Privatvermögen | – – für Gesamtvermögen[a,b] |
| | | | – – für Sparvermögen[a] |

**Tabelle 4.** (Fortsetzung)

| 1. Ordnung („Fundamental Social Concern") | 2. Ordnung („Sub-Concern") | 3. Ordnung („Sub-Sub-Concern") | Indikator |
|---|---|---|---|
| | 2-c) Steuergerechtigkeit | | – Steuerhinterziehung[a, b] |
| | 2-d) Abnahme der Zahl der Armen | – Abnahme von Kleinverdienern | – Sozialhilfefälle[a] |
| | | – Abnahme von Besitzlosen | – Slumbewohner[a] |
| | 2-e) Abnahme der Differenz zwischen hohen und durchschnittlichen Einkommen | | – Höchst- : Durchschnittseinkommen |
| E-3) stabilisiert werden | 3-a) Absicherung gegen Einkommensverlust | – Erweiterung des erfaßten Personenkreises | – Rentenwartezeit[a]<br>Rate der:<br>– Arbeitslosenversicherung<br>– Arbeitsunfallversicherung<br>– Lebensversicherung |
| | | – Erhöhung der Leistungen | – in Arbeitslosenversicherung |
| | 3-b) Stabilität des Realeinkommens | – Abnahme von Inflationsverlusten | – Preisindex der Lebenshaltung[a, c] |
| | 3-c) Sicherung vor Vermögensverlusten | | – Rate der allgemeinen Schadensversicherung |
| E-4) sich verbessern | 4-a) Erhöhung der Produktsicherheit | | |
| | 4-b) Sicherung des freien Wettbewerbs | – Abnahme von Preisbindung u. a. Wettbewerbsbeschränkungen | – entsprechende Kartellverfahren[a] |
| | | – Abnahme von unlauterem Wettbewerb | – entsprechende Verstöße[a] |
| | | – Verbesserung des Eichwesens | |
| | 4-c) Verbesserung der Konsumentenaufklärung | – quantitativ<br>– qualitativ | – Rate der Einheitspreisauszeichnungen |

[a] Negativer Indikator
[b] Nicht quantifiziert, weil Daten zu lückenhaft
[c] Obwohl alle monetären Indikatoren real gefaßt sind, wird der Preisindex hier explizit als (negativer) Indikator eingeführt, weil in Preiserhöhungen an sich ein Faktor gesehen wird, der die Unruhe erhöht und so die Wohlfahrt zusätzlich beeinträchtigt
[d] Noch nicht quantifiziert, da die entsprechenden Untersuchungen (und somit auch die vorgeschlagenen Indikatoren) noch zu lückenhaft sind

*Quelle:* Kokumin Seikatsu Shingikai Chosa Bukai, S. 92ff. und S. 271ff

Die empirischen Daten für die Einzelindikatoren des Modells des japanischen Planungsamtes wurden jeweils für die Jahre 1960, 1965 und 1970 ermittelt, in Indexwerte (1960 = 100) transformiert und dann als (in der Regel ungewichtetes) arithmetisches Mittel zu einem Indexwert der nächsthöheren Ebene aggregiert. Die mit diesem Indikatormodell ermittelte Größe über die Wohlfahrt der japanischen Bevölkerung weicht in Niveau, Struktur und Zuwachsrate ganz erheblich von den Ergebnissen der traditionellen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ab. Angesichts der vielen anzubringenden Erläuterungen sei auch hier auf eine Wiedergabe dieser einzelnen Ergebnisse verzichtet (vgl. Lörcher, 1976, S. 84ff.). Gegen Ende dieses Beitrages wird jedoch eine zusammenfassende und vergleichende Tabelle über die empirischen Ergebnisse vorgestellt (vgl. Tabelle 5).

Wie in anderen OECD-Ländern ist dieser Planungsansatz angesichts seiner methodischen Probleme auch in Japan kritisiert worden. Diese Kritik wurde jedoch in eine positive Richtung gelenkt, indem Studien zur Behandlung von Sozialindikatoren mit Hilfe der Faktorenanalyse angeregt worden sind, die sich der Ordnung der Daten, der Beseitigung von Redundanz und der Komprimierung der Information widmen (vgl. Lörcher, 1976, S. 87ff.).

## 5. Weitere Indikatormodelle

Die obige Auswahl der Studien über die Gewinnung und Bestimmung von Wohlfahrts- und Sozialindikatoren sollte das große Interesse dokumentieren, das die Methodik der Indikatorforschung und der reale Hintergrund der Fragestellung in Japan gefunden haben. Die Auswahl ist nicht umfassend, und sie beansprucht auch nicht, repräsentativ zu sein. Auch bei Anerkennung aller Erläuterungen, Hinweise und Kritikpunkte, die zu diesem Forschungsgebiet notwendig sind und bleiben, liegt der Wert dieser Studien m.E. vor allem darin, daß sie die zunehmende Sensibilisierung der Bevölkerung und der Planer für zahlreiche Probleme der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung aufgegriffen und zugleich weitergetragen haben (vgl. Takasaki, 1977; Maruo, 1978). Die Diskrepanz zwischen der üblichen Gleichsetzung von Wohlfahrt mit dem über die traditionelle volkswirtschaftliche Gesamtrechnung ermittelten Bruttosozialprodukt und der mit alternativen Methoden ermittelten Wohlfahrt ist aufgedeckt – je nach Ansatz in unterschiedlichem Umfang und mit unterschiedlicher Treffsicherheit, wie die folgende tabellarische Synopse einiger Ergebnisse belegt (Tabelle 5).

Die angeführten Studien zur Ermittlung der Wohlfahrt in Japan weisen deren Zunahme für die untersuchte Periode (1960–1970) allesamt weit niedriger aus, als dies die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung nahelegt. Während die Zuwachsrate des realen BSP für die genannte Periode durchschnittlich 10,9% p.a. beträgt, liegt die Zunahme der Nettowohlfahrt (NNW) bei durchschnittlich 8,2% p.a. – und die Zuwachsrate der aggregierten Sozialindikatoren (SI) liegt bei nur 3,1% p.a. Damit dürfte das traditionelle BSP für die Messung der Wohlfahrt der Bevölkerung sicherlich desavouiert und in seiner zentralen Stellung für die Wirtschafts- und Sozialpolitik tatsächlich in Frage gestellt sein; die

**Tabelle 5.** Zunahme der „Wohlfahrt" in Japan. Gegenüberstellung verschiedener Untersuchungen, 1960–1970

| „Wohlfahrt" | 100 Mrd. Yen (Mrd. DM) | 1970 (Index 1960 = 100) | 1965 (Index 1960 = 100) | Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten 60/65 | 65/70 | 60/70 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Nettowohlfahrt (NNW)*[a] | 442 | 219 | 145 | 7,7 | 8,6 | 8,2 |
| a) NNW-Staatskonsum | 30 | 220 | 164 | 10,4 | 6,1 | 8,2 |
| b) NNW-Privatkonsum | 238 | 223 | 151 | 8,6 | 8,1 | 8,4 |
| c) Haushaltskapital-Dienste | 26 | 1311 | 392 | 31,4 | 27,3 | 29,3 |
| d) Staatskapital-Dienste | 9 | 418 | 209 | 15,9 | 14,8 | 15,4 |
| e) Freizeit | 63 | 217 | 141 | 7,1 | 9,0 | 8,1 |
| f) Nicht-Markt-Aktivitäten | 64 | 254 | 156 | 9,3 | 10,2 | 9,8 |
| g) Umweltschutzkosten | − 4 | 987 | 321 | 26,3 | 25,2 | 25,7 |
| h) Umweltverschmutzungskosten | − 61 | 652 | 361 | 29,2 | 12,6 | 20,6 |
| i) Urbanisierungsverluste | − 12 | 165 | 128 | 5,0 | 5,2 | 5,1 |
| *Sozialindikatoren (SI)* (insgesamt)[b] | | 136 | 113 | 2,5 | 3,7 | 3,1 |
| A) Gesundheit | | (104/138) | (101/115) | (0,2/2,8) | (0,6/3,7) | (0,4/3,3) |
| B) Erziehung | | 156 | 123 | 4,2 | 4,9 | 4,6 |
| C) Beschäftigung/Arbeit | | 141 | 115 | 2,8 | 4,2 | 3,5 |
| D) Freizeit | | 181 | 126 | 4,7 | 7,6 | 6,1 |
| E) Einkommen/Verbrauch | | 164 | 124 | 4,4 | 5,7 | 5,1 |
| F) Umwelt | | 104 | 95 | − 1,0 | 1,9 | 0,4 |
| G) Sicherheit | | 109 | 98 | − 0,4 | 2,1 | 0,8 |
| H) Familie | | 116 | 108 | 1,6 | 1,4 | 1,5 |
| I) Soziale Gleichheit/Mobilität | | 133 | 119 | 3,5 | 2,3 | 2,9 |
| *Bruttosozialprodukt (BSP)* (BSP real; Preise von 1970) | 710 | 282 | 160 | 9,8 | 12,0 | 10,9 |

[a] Alle Größen real (Preise von 1970).
[b] Geometrisches Mittel von B) bis I).
[c] Aggregation der beiden Werte problematisch, deswegen A) nicht in Gesamtdurchschnitt enthalten.

*Quellen:* Economic Council of Japan, 1974; Kokumin Seikatsu Shingikai Chosa Bukai, 1974; Zusammenstellung nach LÖRCHER, 1976.

Vermutung eines unmittelbar synchronen Verlaufs von Wirtschaftswachstum und Zunahme der Wohlfahrt der Bevölkerung ist unrealistisch.

Dennoch hinterlassen die japanischen Versuche einer besseren Ermittlung der Wohlfahrt eine Reihe von Zweifeln. Einen davon faßt Lörcher folgendermaßen zusammen: „Bei den Systemen der Sozial-Indikatoren wird zwar der ‚Glaube an den Markt', der dem Sozialproduktgedanken zugrunde liegt, aufgegeben, indem versucht wird, die Befriedigung in einzelnen Bedürfnisbereichen (Social Concerns) mit Hilfe repräsentativer, jedenfalls von den Marktpreisen losgelöster Output-Kennziffern zu ermitteln. Aber auch hier wird dann in der Regel eine Parallelität zwischen der Höhe der Kennziffer und der Nutzenhöhe unterstellt. Redet man aber von Nutzen, Grad der Bedürfnisbefriedigung, Grad der Zufriedenheit u. ä., so bietet sich als ergänzende Möglichkeit der Messung an, die Bevölkerung direkt über die Dinge zu befragen, mit denen sie zufrieden bzw. mit denen sie unzufrieden ist." (Lörcher, 1976, S. 103 f.). Solche Analysen subjektiver Art sind in Japan seit längerer Zeit und in großer Zahl durchgeführt worden und werden weiter durchgeführt. Viele dieser Analysen bestätigen den Widerspruch, der zwischen der Entwicklung der herkömmlichen ökonomischen Indikatoren und den oben skizzierten sozialen Indikatoren auftritt. Direkte Befragungen der Bevölkerung brauchen diese Ansätze der Wohlfahrtsermittlung jedoch nicht ersetzen; „... erst der weitere Ausbau dieser Methoden wird es möglich machen, zu verstehen, wie tatsächlich eine höhere Zufriedenheit aufgrund bestimmter – durch soziale Indikatoren ... meßbarer – Maßnahmen und Änderungen der Sozialentwicklung zustande kommt." (Lörcher, 1976, S. 124).

Es bietet sich an, Meinungserhebungen stärker als bisher – sowohl in Hinblick auf das Auswahl-, das Gewichtungs- und das Aggregationsproblem, als auch in Hinblick auf die Bestimmung von normativen (unteren und oberen) Schwellenwerten – in Sozialindikatormodelle der obigen Art zu integrieren. So wurde z. B. in der Befragung des Rates für Fragen des Sozialen Lebens von Ende 1978 („Untersuchung der Präferenzen der japanischen Bevölkerung") ein repräsentativer Bevölkerungsquerschnitt gebeten, zu 60 vorgegebenen Problemen, die entsprechend der Liste grundlegender sozialer Anliegen („List of Social Concerns") der OECD in 10 Zielbereiche eingruppiert und durch 265 Einzelindikatoren erfaßt waren, ihre subjektive Einschätzung zu geben – und zwar „über die Wichtigkeit des jeweiligen Problems" und darüber, „wie gut bzw. wie schlecht das Problem tatsächlich gelöst ist". Aus diesen beiden Bewertungen und Präferenzäußerungen wurde dann für jedes der Anliegen seine aktuelle „Intensität" ermittelt. Zur Frage, wie subjektive Einschätzungen von objektiven Indikatoren abhängen und beeinflußt werden, liegen also erste systematische Ergebnisse vor (vgl. Economic Planning Agency, 1980). In weiteren Schritten soll es darum gehen, den Zusammenhang von Instrumentvariablen und von gesellschaftlichen Zielen deutlicher zu machen, objektive und subjektive Indikatoren stärker miteinander in Beziehung zu setzen. An diesen planungsmethodischen Fragen wird in Japan weiterhin intensiv gearbeitet.

Abschließend soll hier die Arbeit zur Entwicklung des langfristigen, umfassenden System-Modells COSMO (Comprehensive System Model) erwähnt werden, das ökonomische und soziale Faktoren und deren funktionalen Zusam-

menhang in mehr als 800 Gleichungen erfaßt (vgl. einiges dazu in Economic Planning Agency, 1980, S. 131 ff.). Hingewiesen sei auch auf das Planungsmodell von Kimio Uno (vgl. Uno 1973, 1977), das ebenfalls ökonomische und soziale Indikatoren umfaßt und diese Sozialindikatoren mit dem wirtschaftlichen Produktionssystem zu verknüpfen sucht, weil hier eine starke Interdependenz vorliegt. Die Verknüpfung mit dem Produktionssystem dürfte für die weitere Sozialindikatorforschung besonders wichtig sein, „. . . denn auch wenn man für jeden einzelnen Indikator die Richtung einer wünschenswerten Änderung und die hierfür notwendigen politischen Mittel kennt, wird es erst so möglich abzuschätzen, ob alle diese Verbesserungen insgesamt konsistent sind oder nicht. Den trade-off zwischen den Indikatoren kann man aus einer einfachen Aufstellung derselben nicht erkennen" (Lörcher, 1976, S. 136). Planungsmethodisch gesehen wird erst durch die Einbeziehung der (einzelnen) Strukturelemente von Sozialindikatoren in den Produktionsmechanismus (und die Darstellung in entsprechenden Gleichungssystemen) ein analytisches Instrumentarium bereitgestellt, das der komplexen Aufgabe einer systematischen Verbesserung der Wohlfahrt der Bevölkerung angemessen ist[12].

## IV. Indikatorforschung und Entwicklungsplanung in Japan – ein Ausblick

Die obigen Ausführungen dürften gezeigt haben, daß in Japan wichtige Grundlagen für eine operationale Theorie einer integrierten Wirtschafts- und Sozialpolitik gelegt worden sind, auch wenn eine stärkere Einbindung der Indikatorforschung in eine allgemeine Wohlfahrtstheorie weiterhin erforderlich zu sein scheint. In der Praxis wiederum sieht es so aus, als ob in den letzten Jahren – und auch hier steht Japan nicht allein – das konjunkturpolitische Krisenmanagement eine an der langfristigen Zunahme der Wohlfahrt orientierte Wirtschafts- und Sozialpolitik in den Hintergrund gedrängt hat.

Ein Indiz dafür ist etwa, daß die größere Zahl der in diesem Beitrag erläuterten Beispiele der japanischen Indikatorforschung aus der ersten Hälfte der 70er Jahre stammt, einer Zeit, in der die Behandlung der vielen und lange übersehenen negativen Folgen des raschen Wirtschaftswachstums als eine politische Hauptaufgabe angesehen wurde. Die „Ölschocks" haben dann zu einer Reduzierung der Wachstumsrate der japanischen Wirtschaft geführt, dadurch aber die Dringlichkeit anderer Probleme – z. B. der Arbeitsmarktprobleme – in den Vordergrund gerückt.

Ein weiteres Indiz dafür sind auch die staatlichen Wirtschaftspläne selbst, die regelmäßig vom japanischen Planungsamt erarbeitet werden. Die Wirtschaftsplanung hatte in den 60er Jahren eindeutig unter dem Primat des BSP-

12 Zum Gesamtzusammenhang und zu den planungsmethodischen Problemen vgl. Ballerstedt (1978); Economic Planning Agency (1977)

Wachstums gestanden (vgl. Tamanoi, 1975). Erst im Jahre 1967 hatte dann mit dem „Wirtschafts- und Sozialentwicklungsplan" (Plan V, 1967–71) eine Phase der Planung begonnen, die der Zunahme der Wohlfahrt der Bevölkerung eine spezifische Priorität einräumte. Den Höhepunkt erlebte diese an der Wohlfahrt orientierte Planung mit dem „Grundplan für Wirtschaft und Gesellschaft" (Plan VII, 1973–77). Sowohl der oben beschriebene Versuch, als Ergänzung zum BSP einen NNW-Indikator zu entwickeln, als auch erste Untersuchungen der Präferenzen der Bevölkerung waren organisatorisch in die Erstellung des letztgenannten Plans integriert. Gerde dieser Plan wurde aber durch den ersten „Ölschock" vom Herbst 1973 schnell obsolet.

In dem derzeit gültigen japanischen „Neuen Sieben-Jahresplan für Wirtschaft und Gesellschaft" (Plan IX, 1979–85) stehen denn auch die wirtschaftspolitischen Ziele „Erreichung der Vollbeschäftigung" und „ Preisstabilität" an erster Stelle. Erst nachgeordnet folgt das Ziel „Sicherung und Vervollkommnung des sozialen Lebensstandards" – mit den unmittelbar wohlfahrtsrelevanten Unterzielen: „Verbesserung der Umweltbedingungen und Erhöhung des Sozialkapitals"; „Verbesserung der Sozialversicherung"; „Förderung von Erziehung und Kultur"; „Lösung des Wohnungsproblems". Zwischen einer auf Vollbeschäftigung ausgerichteten globalen Wachstumspolitik und einer auf Zunahme der Wohlfahrt ausgerichteten Strukturpolitik muß nicht unbedingt ein Widerspruch bestehen. Das wird dann deutlich, wenn die staatlichen Investitionen, die primär für die konjunkturpolitische Ankurbelung getätigt werden, auch der expliziten Verringerung von Wohlfahrtsdefiziten dienen (vgl. Simonis, 1977). Nach den Vorgaben im neuesten japanischen Plan sollen die staatlichen Investitionen – und hier schwerpunktmäßig die haushaltsbezogenen Infrastrukturinvestitionen und die Investitionen für den Umweltschutz – kontinuierlich schneller zunehmen als die Gesamtwirtschaft (vgl. Lörcher, 1982; Economic Planning Agency, 1981). In realen Größen (Preise von 1978) sieht der Originalplan für den Zeitraum 1979–85 eine Bildung von Sozialkapital (kumuliert und brutto) in Höhe von 240 Bio. Yen (ca. 2400 Mrd. DM) vor (!) – und zwar gerade in jenen Bereichen, die in den in diesem Beitrag betrachteten empirischen Studien als defizitär ausgewiesen sind.

Insofern spielen Wohlfahrts- und Sozialindikatoren im Rahmen der japanischen Entwicklungsplanung auch in den frühen 80er Jahren eine Rolle. Allerdings hat ein Follow-Up-Bericht zum neuesten Plan Anfang 1981 ergeben, daß die hochgesteckten Ziele vermutlich nicht zu verwirklichen sein werden. Auch in Japan werden jetzt der „Konsolidierung der Staatsfinanzen" staatliche Investitionsabsichten geopfert; die Planzahl für die Bildung von Sozialkapital wurde um rund 20% reduziert. Dennoch könnten viele der noch bestehenden Wohlfahrtsdefizite Japans ausgeglichen werden. Ob und wieweit dies auch tatsächlich geschieht, kann wiederum nur durch künftige Indikatorforschung geklärt werden.

# Literaturverzeichnis

Ballerstedt E (1978) Empirische Gesamtrechnungs-Ansätze einer konsumorientierten Messung ökonomischer Wohlfahrt. SPES-Arbeitspapier Nr. 83 (Sozialpolitische Forschergruppe Frankfurt/Mannheim). April (mimeo)
Bieda K (1969) Economic Planning in Japan. The Economic Record 45, p 181–205
DOMEI and International Metalworkers' Federation (1975) Workers' Visions of Life and the Lifetime, Tokyo
Drewnowski J (1970) Studies in the Measurement of Levels of Living and Welfare. UNRISD Report No 70, 3, Genf
Economic Council of Japan (1974) Report of the NNW Measurement Committee: Measuring Net National Welfare of Japan, Tokyo
Economic Planning Agency (1981) The Changing Society and How People are Facing It. Annual Report on National Life 1980, Tokyo
Economic Planning Agency, Welfare Research Division (1980) The Polls on the Preferences in National Life. What are the People Seeking for? Tokyo
Economic Planning Agency (1977) Seeking an Integrated Social Policy. Report of the Committee for the Study of Basic Problems of an Integrated Social Policy, Tokyo
Hauser S, Lörcher S (1973) ‚Lebensstandard' und ‚Sozialprodukt'. Ein Vergleich BRD–Japan. Konjunkturpolitik 19, S 81–116
Hax K, Kraus W (Hrsg) (1975) Krise des Wirtschaftswachstums. Lebensqualität in Japan und in der Bundesrepublik Deutschland, Tübingen/Basel
Hax K, Kraus W (Hrsg) (1970) Industriegesellschaften im Wandel – Japan und die BRD, Düsseldorf
Isamu M (1973) From GNP to NNW – Net National Welfare. The Japan Interpreter 8, 1, p 109–120
Japanese Confederation of Labor (DOMEI) (1972) Welfare Indicators of Workers, Tokyo
Keizai Kikakucho (1974) Shakai Shihyo, Tokyo
Kokumin Seikatsu Hakusho (1969) Tokyo
Kokumin Seikatsu Shingikai Chosa Bukai (1974) Shakai Shihyo Chukan Hokoku, Tokyo
Kraus W (Hrsg) (1979) Humanisierung der Arbeitswelt. Gestaltungsmöglichkeiten in Japan und in der Bundesrepublik Deutschland, Tübingen/Basel
Kraus W (1975) Die japanische Entwicklung nach dem zweiten Weltkrieg aus deutscher Sicht, in: Hax/Kraus (Hrsg), S 296–332
Lörcher S (1982) Japans Sozialkapital im internationalen Vergleich. Internationales Asienforum 13, S 103–135
Lörcher S (1976) Zur Quantifizierung der „Sozialen Wohlfahrt" in Japan. Mitteilungen des Instituts für Asienkunde Nr 80, Hamburg
Lörcher S (1971) Wirtschaftsplanung in Japan. Ein Beitrag zur Theorie staatlicher Makroplanung, Göppingen
Maruo N (1979) The Levels of Living and Welfare in Japan Reexamined. Japanese Economic Studies, Fall, p 42–93
Maruo N (1978) Economic Growth, Welfare and Industrial Relations. A Comparison between Sweden and Japan. The Journal of Economics 19, 3, p 1–37
Maruo N (1974) Measurement of Welfare in Japan. A New Basis for Social Planning, in: Simonis H and UE (eds), Japan. Economic and Social Studies in Development, Wiesbaden, S 287–315
Maruo N (1973) Measuring Welfare of the Japanese People – Including International Comparisons. Internationales Asienforum 4, S 500–514
Maruo N, Murata S (1973) Towards Indicators of Welfare Life, Tokyo
Nordhaus W, Tobin J (1973) Is Growth Obsolete?, in: Moss M (ed) The Measurement of Economic and Social Performance, New York/London, p 509–532
OECD (1976) Measuring Social Well-Being. A Progress Report on the Development of Social Indicators, Paris
OECD (1973) List of Social Concerns Common to Most Member Countries, Paris

Research Committee, The Council of National Living (1974) Social Indicators of Japan, Tokyo
Rodosho (Arbeitsministerium) (1971) Rodo Hakusho (Arbeits-Weißbuch), Tokyo
Scheppach W (1975) Supplementation of GNP with NNW. Rivista Internazionale di Scienze Economiche e Commerciali 22, p 861–881
Simonis UE (1977) Infrastrukturausgaben und Soziales Gleichgewicht. Das Beispiel Japan, in: Simonis UE (Hrsg), Infrastruktur. Theorie und Politik, Köln, S 87–108
Simonis UE (1975) Nettowohlfahrtsindikator. Ein japanischer Ansatz, in: Zapf W (Hrsg), Soziale Indikatoren. Konzepte und Forschungsansätze III, Frankfurt/New York, S 296–317
Simonis H und UE (Hrsg) (1974) Japan. Wirtschaftswachstum und soziale Wohlfahrt, Frankfurt/New York
Simonis H and UE (eds) (1974) Japan. Economic and Social Studies in Development, Wiesbaden
Simonis UE, Teichler U, Teichler-Urata Y (1978) Zehn Jahre Japan-Literatur. Eine Auseinandersetzung mit 177 deutschsprachigen Buchveröffentlichungen. Internationales Asienforum 9, S 295–388
Strümpel B (ed) (1974) Subjective Elements of Well-Being, Paris (OECD)
Takasaki N (1977) Our Study of 'Quality of Life' and Contribution of Telecommunications (Research Institute of Telecommunications and Economics), Tokyo
Tamanoi Y (1975) Japans sozio-ökonomischer Wandel seit dem Ende der sechziger Jahre, in: Hax/Kraus (Hrsg), S 3–26
Tokyo Metropolitan Government, Statistics Division (1976) Research and Development of Social Indicators, Tokyo
Tominaga K (1974) An Approach to the Measurement of the Levels of Welfare in Tokyo, in: Morley JW (ed), Prologue to the Future. The United States and Japan in the Postindustrial Age, New York, p 155–178
Uno K (1977) An Econometric Model of Social Indicators and Its Application to Social Policies: A Japanese Experience, Tokyo
Uno K (1973) The Limits of Japanese Growth: An Econometric Study (University of Illinois, PhD Dissertation), Urbana