

Simonis, Udo E.

**Working Paper — Digitized Version**

## Indikatorforschung in Japan: Wegweiser zu einer neuen Wirtschafts- und Sozialpolitik?

WZB Discussion Paper, No. IIUG pre 82-2

**Provided in Cooperation with:**

WZB Berlin Social Science Center

*Suggested Citation:* Simonis, Udo E. (1982) : Indikatorforschung in Japan: Wegweiser zu einer neuen Wirtschafts- und Sozialpolitik?, WZB Discussion Paper, No. IIUG pre 82-2, Wissenschaftszentrum Berlin (WZB), Berlin

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/82979>

**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.

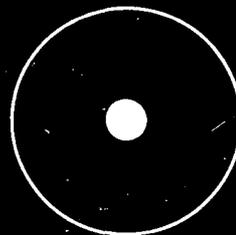
**Terms of use:**

*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.*

Wissenschaftszentrum



Berlin

INDIKATORFORSCHUNG IN JAPAN  
Wegweiser zu einer neuen Wirtschafts-  
und Sozialpolitik ?

Udo Ernst Simonis

Internationales  
Institut  
für  
Umwelt  
und  
Gesellschaft

International  
Institute  
for  
Environment  
and  
Society

IIUG preprints

MRZ. 1982 · Weltwirtschaft

11.333

Kiel

"To many it will always seem better to have measurable progress toward the wrong goals than unmeasurable progress toward the right ones."

John Kenneth Galbraith

## I. EINLEITUNG

Japan ist in verschiedenen Bereichen der Produktion materieller Güter führend in der Welt. Viele wissen das. Japan ist aber auch in einigen Bereichen der Produktion immaterieller Güter weit fortgeschritten. Dies wissen nur wenige. Der vorliegende Beitrag konzentriert sich auf die sozialwissenschaftliche Indikatorforschung, ein Bereich der Entwicklung und Anwendung von Planungswissen, in dem es in Japan einige hervorragende theoretische Versuche und bemerkenswerte empirische Tests gegeben hat. Neue theoretische Konzepte verändern nicht notwendigerweise oder in kurzer Frist die wirtschaftliche und soziale Realität. Sie sind historisch gesehen oft auch nicht mehr als ein Alibi einer ansonsten unveränderten Tradition. Doch gelegentlich entwickeln sie ihre Eigendynamik und werden damit zu Wegweisern einer neuen wirtschafts- und sozialpolitischen Praxis.

Im folgenden 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 Voraussetzungen 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 Ent-

wicklung der japanischen Wirtschaft (1) liegen nur wenige systematische wissenschaftliche Arbeiten zu Theorie und Methodik der japanischen Entwicklungsplanung 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 (3). Einige Stufen dieser Diskussion sollen im folgenden betrachtet und einige ihrer Ergebnisse sollen referiert werden - in der Hoffnung, 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 - liesen 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 Warenkorb - 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 Einbindung in Planungsmodelle. Auf die erstgenannten Studien werde ich hier nur relativ kurz eingehen (4), die zweiten will ich stattdessen 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 (5). 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 entwickeln 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." (6)

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 (7).

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 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." (8) Die aus diesem Auftrag entstandene Studie des sogenannten NNW-Komitees (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 (9).

Der NNW entsteht aus einer weitreichenden Modifizierung der traditionellen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR) und des darauf beruhenden Bruttosozialprodukt-Konzepts. (10) 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 infrage. 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 wohlfahrtsmindernd erachtete, jedoch bisher nicht (oder positiv) erfaßte Vorgänge und Transaktionen werden subtrahiert, andere, die als wohlfahrtssteigernd 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.

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 (11). 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
$C_{pr}$	$C_{pr}$	$C'_{pr} = C_{pr} - D_{pr} + T_l + T_{nm} + V_k$
$C_{st}$	$C_{st}$	$C'_{st} = C_{st} - D_{st}$
$I_{pr}^b$	$I_{pr}^n$	$I_{pr}^{n'} = I_{pr}^n + \boxed{I_{ntpr}^n + I_{hmpr}^n}$
$I_{st}^b$	$I_{st}^n$	$I_{st}^{n'} = I_{st}^n + \boxed{I_{ntst}^n + I_{hmst}^n}$
<u>Erläuterungen:</u>		
$C_{pr}$	=	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
$I_{ntpr}^n$	=	private Nettoinvestitionen in intangibles Kapital
$I_{nst}^n$	=	staatliche Nettoinvestitionen in intangibles Kapital
$I_{hmpr}^n$	=	private Nettoinvestitionen in human capital
$I_{hmst}^n$	=	staatliche Nettoinvestitionen in human capital
$\boxed{\phantom{0}}$	=	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 Zuwachsrates nicht unwesentlich von den Ergebnissen der herkömmlichen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung ab. Auf Einzelheiten kann und braucht an dieser Stelle nicht eingegangen zu werden (12). 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 (13); 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 (14). 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 (15), 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 Tokyo als die am weitesten fortgeschrittenen gelten (16). 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 Aggregation 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 (17). 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 (18). Unter Weglassung des "zero point level" (survival point) und des Stadiums "destitution" (19) 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 (20).

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 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 (21). 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.); des Weiteren 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 (22). In dieser Studie ist insbesondere der Datenteil stark verbessert worden (Zeitreihen 1960 - 1971). Die regionale Disaggregation von Indikatoren auf die 64 Selbstverwaltungseinheiten Tokyos erhöht die Tiefenschärfe des Analyse- raumes, 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 (23). 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 Gewerkschaftsverband DOMEI ein vielbeachtetes, methodisch interessantes Indikatormodell aufgestellt (24) in der Absicht, von der mono-numerischen Gläubigkeit abzulenken, die alles an die Zuwachsrates 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 passendes 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 ..." (25). 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 folgenden Tabelle 2 aufgeführt sind.

Tabelle 2: Indikatormodell des DOMEI-Gewerkschaftsverbandes

Anliegen	Ökonomische Indikatoren
I. Einkommen und Vermögen	1) Volkseinkommen pro Kopf 2) Sparbeträge je Familie 3) Durchschnittslöhne in der verarbeitenden Industrie
II. Stabilität und Sicherheit	4) BSP-Fluktuationsrate <sup>+) </sup> 5) Konsumpreisteigerung <sup>+) </sup> 6) Bodenpreisteigerung <sup>+) </sup> 7) Baupreisteigerung <sup>+) </sup> 8) Defizit der Zahlungsbilanz <sup>+) </sup> 9) Arbeitslosenrate <sup>+) </sup> 10) Sozialversicherungsanteil 11) Sozialversicherungsleistung pro Kopf
III. Verteilung	12) Lohnquote 13) Einkommensdispersion <sup>+) a)</sup> 14) Pers. Einkommensverteilung <sup>+) b)</sup> 15) Lohnunterschiede <sup>+) </sup> a) nach Betriebsgröße <sup>+) </sup> b) nach Gewerbezweig <sup>+) </sup> c) nach Alter <sup>+) </sup> d) nach Region <sup>+) </sup>
Anliegen	Soziale Indikatoren
A) "Grundbedürfnisse"	
1. Subsistenz	1) Engel-Koeffizient <sup>+) </sup>
2. Sicherheit	2) TB-Sterblichkeit <sup>+) </sup>
	3) Kinder-Sterblichkeit <sup>+) </sup>
	4) Mütter-Sterblichkeit <sup>+) </sup>
	5) Verkehrstote <sup>+) </sup>
	6) Morde <sup>+) </sup>
	7) Lebenserwartung
3. Gesundheit	8) Mediziner
	9) Krankenschwestern
	10) Krankenhausbetten

Tabelle 2: (Fortsetzung)

Anliegen	Soziale Indikatoren
B) "Umweltbedürfnisse"	
4. Natürliche Umwelt	11) Luftverschmutzung <sup>+</sup> a) SO <sub>2</sub> (Tokyo) <sup>+</sup> b) CO <sub>2</sub> (Tokyo) <sup>+</sup> c) Staub (t/km <sup>2</sup> ) <sup>+</sup>
	12) Wasserverschmutzung <sup>+</sup>
5. Wohnumwelt	13) Wohnfläche je Einwohner 14) Kanalisation 15) Parkplätze (Tokyo)
6. Arbeitsumwelt und Wohlfahrts-einrichtungen	16) Tote bei Arbeitsunfällen <sup>+</sup> 17) Streiktage <sup>+</sup> 18) Arbeitszeit <sup>+</sup> 19) Sozialarbeiter <sup>+</sup> 20) Wohlfahrtseinrichtungen
C) "Höhere Bedürfnisse"	
7. Erziehung und Kultur	21) Studenten <sup>++</sup> 22) Oberstufenschüler <sup>+</sup> 23) Klassenfrequenz <sup>+</sup> a) Grundschule <sup>+</sup> b) Mittelschule <sup>+</sup> 24) Zeitungsauflage 25) Fernseher 26) Telefone
8. Freizeit	27) Freizeitstunden 28) Reisende a) Übernachtende b) Auslandsreisende 29) Freizeitkonsum
9. Kommunalität (Entfremdung)	30) Selbstmorde <sup>+</sup>
Anmerkungen:	
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), a.a.O.	

Die Arbeit, die in die empirische Ausfüllung dieses Indikatormodells geflossen ist, hat allgemeine Anerkennung gefunden; die Weiterverarbeitung der ermittelten Daten hingegen weniger (26). Die DOMEI-Forschergruppe hat die Einzelindikatoren auf der Basis 1960 = 100 zu Indizes umgerechnet (bis 1970) und diese dann als einfaches arithmetisches Mittel zu Bereichsindikatoren (3 ökonomische Bereiche und 9 soziale Bereiche) zusammengefaßt. Des weiteren 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 (27). 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 (28) - und der in der Absicht erfolgte, ein gehaltvolleres Maß für die Wohlfahrt zu finden als es der Privatkonsum aus der Hauhaltsstatistik 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 (29) in Tabelle 3.

Tabelle 3: Indikatormodell des japanischen Arbeitsministeriums

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

Anmerkungen:

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, a.a.O.

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 (30), 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.

#### 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 (31), 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 (32). 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"

Anliegen			
1. Ordnung ("Fundamental Social Concern")	2. Ordnung ("Sub-Concern")	3. Ordnung ("Sub-Sub-Concern")	Indikator
Einkommen, Vermögen, Verbrauch sollen			
	E-1) wachsen	1-a) Einkommens- wachstum	- Zunahme an Privat- einkommen
	1-b) Verbesserung der Ver- brauchsstruk- tur	- Abnahme zwangswei- ser Ausgaben  - Abnahme notwendi- ger Ausgaben - Zunahme des öf- fentl. Konsums	- Arbeitswege- kosten <sup>a</sup> - Gesundheits- ausgaben <sup>a</sup> - Engel-Koeffi- zient <sup>a</sup> - Staatsausgaben für private Wohlfahrt
	1-c) Vermögens- wachstum	- Zunahme an Pri- vatvermögen - Zunahme an öffent- lichem Vermögen	- Sparvolumen - Wohnbesitz - Wohlfahrts- kapital <sup>b</sup>
E-2) gleichmäs- sig verteilt werden	2-a) Abnahme von Einkommens- differenzen		- Gini-Koeffi- zient <sup>a</sup>
	2-b) Abnahme von Vermögens- differenzen	- desgl. für Pri- vatvermögen	- für Gesamt- vermögen <sup>a, b</sup> - für Spar- vermögen <sup>a</sup>
	2-c) Steuergerech- tigkeit		- Steuerhinter- ziehung <sup>a, b</sup>
	2-d) Abnahme der Zahl der Armen	- Abnahme von Klein- verdienern - Abnahme von Besitzlosen	- Sozialhilfe- fälle <sup>a</sup> - Slumbewohner <sup>a</sup>
	2-e) Abnahme der Differenz zwischen hohen und durchschnitt- lichen Ein- kommen		- Höchst-: Durch- schnittsein- kommen

Tabelle 4: (Fortsetzung)

1.Ordnung ("Fundamental Social Concern")	2.Ordnung ("Sub-Concern")	3.Ordnung ("Sub-Sub-Concern")	Indikator
E-3) stabilisiert werden	3-a) Absicherung gegen Einkom- mensverlust	-Erweiterung des erfaßten Per- sonenkreises	-Rentenwarte- zeit <sup>a</sup> Rate der: -Arbeitslosen- versicherung -Arbeitsunfall- versicherung -Lebensversi- cherung
	3-b) Stabilität des Real- einkommens	-Erhöhung der Leistungen -Abnahme von In- flationsverlu- sten	-in Arbeitslo- senversicherg. -Preisindex der Lebenshal- tung <sup>a, c</sup>
	3-c) Sicherung vor Vermö- gensverlusten		-Rate der all- gemeinen Scha- densversiche- rung
E-4) sich ver- bessern	4-a) Erhöhung der Produkt- sicherheit		
	4-b) Sicherung des freien Wettbewerbs	-Abnahme von Preis- bindung u.a. Wett- bewerbsbeschrän- kungen -Abnahme von unlau- terem Wettbewerb -Verbesserung des Eichwesens	-entsprechende Kartellver- fahren <sup>a</sup>  -entsprechende Verstöße <sup>a</sup>
	4-c) Verbesserung der Konsumen- tenaufklärung	-quantitativ -qualitativ	-Rate der Ein- heitspreisaus- zeichnungen

Anmerkungen:

<sup>a</sup> Negativer Indikator - <sup>b</sup> Nicht quantifiziert, weil Daten zu lückenhaft. -  
<sup>c</sup> 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. - <sup>d</sup> Noch nicht quantifiziert, da die entsprechenden Untersuchungen (und somit auch die vorgeschlagenen Indikatoren) noch zu lückenhaft sind.

Quelle: Kokumin Seikatsu Shingikai Chosa Bukai: Shakai Shihyo Chukan Hokoku, a.a.O., 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 Zuwachsraten 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 (33). Gegen Ende dieses Beitrages wird jedoch eine zusammenfassende und vergleichende Tabelle über die empirischen Ergebnisse vorgestellt.

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 (34).

## 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 (35). 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).

Tabelle 5: Zunahme der "Wohlfahrt" in Japan. Gegenüberstellung verschiedener Untersuchungen, 1960-1970

"Wohlfahrt"	100 Mrd.Yen (Mrd.DM)	1970	1965	Durchschnittliche jährliche Wachstumsraten		
		Index (1960=100)		60/65	65/70	60/70
<u>Nettowohlfahrt (NNW)</u> <sup>a</sup>	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) Haushaltskapita-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
<u>Sozialindikatoren (SI)</u>						
(insgesamt) <sup>b</sup>		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
<u>Bruttonsozialprodukt (BSP)</u>						
(BSP real; Preise von 1970)	710	282	160	9,8	12,0	10,9

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

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 infrage gestellt sein; die 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." (36). 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." (37).

Es bietet sich an, Meinungserhebungen stärker als bisher - sowohl in Hinblick auf das Auswahl-, das Gewichtung- 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 (38). 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 Zusammenhang in mehr als 800 Gleichungen erfaßt (39). Hingewiesen sei auch auf das Planungsmodell von Kimio Uno (40), das ebenfalls ökonomische und soziale Indikatoren umfaßt und diese Sozialindika-

toren 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." (41). 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 (42).

#### 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-Wachstums gestanden (43). 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. Gerade 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 pri-

mär für die konjunkturpolitische Ankurbelung getätigt werden, auch zur expliziten Verringerung von Wohlfahrtsdefiziten dienen (44). 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 (45). 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.

## ANMERKUNGEN

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

- (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 der meisten Abhandlungen über Japan darin, "Schlüssel des 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 deutschsprachigen wissenschaftlichen Literatur vgl. U.E.SIMONIS, U.TEICHLER, Y.TEICHLER-URATA: Zehn Jahre Japan-Literatur. Eine Auseinandersetzung mit 177 deutschsprachigen Buchveröffentlichungen, in: Internationales Asienforum. International Quarterly for Asian Studies, Vol.9,3/4, München 1978, S.295-388. Als beispielhaft für den Versuch, japanische und deutsche Ökonomen zum fruchtbaren Gedankenaustausch zusammen zu bringen, können die folgenden Sammelwerke gelten: Karl HAX und Willy KRAUS (Hg.): Industriegesellschaften im Wandel. Japan und die BRD, Düsseldorf: Bertelsmann, 1970; Karl HAX und Willy KRAUS (Hg.): Krise des Wirtschaftswachstums. Lebensqualität in Japan und in der Bundesrepublik Deutschland, Tübingen und Basel: Erdmann, 1975; Willy KRAUS (Hg.): Humanisierung der Arbeitswelt. Gestaltungsmöglichkeiten in Japan und in der Bundesrepublik Deutschland, Tübingen und Basel: Erdmann, 1979.
- (2) Zur Kritik einer wichtigen frühen Phase der japanischen nationalen Planung vgl. K.BIEDA: Economic Planning in Japan, in: The Economic Record, Vol.45, Melbourne 1969, S.181-205; S.LÖRCHER: Wirtschaftsplanung in Japan. Ein Beitrag zur Theorie staatlicher Makroplanung, Göttingen: Kümmerle, 1971.
- (3) Vgl. z.B. Economic Planning Agency (Ed.): Seeking an Integrated Social Policy. Report of the Committee for the Study of Basic Problems of an Integrated Social Policy, Tokyo 1977.
- (4) Hierzu liegen einige Veröffentlichungen in westlichen Sprachen vor, vgl. z.B. S.HAUSER und S.LÖRCHER: 'Lebensstandard' und 'Sozialprodukt'. Ein Vergleich BRD-Japan, in: Konjunkturpolitik, Vol.19, Berlin 1973, S.81-116; U.E.SIMONIS: Nettowohlfahrtsindikator. Ein japanischer Ansatz, in: W.ZAPF (Hg.): Soziale Indikatoren. Konzepte und Forschungsansätze III, Frankfurt und New York: Campus 1975, S.296-317; M.ISAMU: From GNP to NNW - Net National Welfare, in: The Japan Interpreter, Vol.8, Tokyo 1973,1, S.109-120; W.SCHEPPACH: Supplementation of GNP with NNW, in: Rivista Internazionale die Scienze Economiche e Commerciali, Vol.22,9, Milano 1975, S.861-881.
- (5) Kokumin Seikatsu Hakusho, Tokyo 1969. Die wichtigsten empirischen Ergebnisse dieser Studie sind wiedergegeben in: H. und U.E.SIMONIS: (Hg.): Japan. Wirtschaftswachstum und soziale Wohlfahrt, Frankfurt und New York: Herder & Herder, 1974, S.71ff.
- (6) Ebenda. Übersetzung nach S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung der "Sozialen Wohlfahrt" in Japan, Hamburg: Mitteilungen des Instituts für Asienkunde Hamburg, Nr.80, 1976, S.34.

- (7) Zur Vorgehensweise und den betreffenden Daten siehe H. und U.E.SIMONIS: Japan. Wirtschaftswachstum und soziale Wohlfahrt, a.a.O., S.71-73.
- (8) Aus dem Vorwort des Abschlußberichtes des Ausschusses: Report of the NNW Measurement Committee, Economic Council of Japan: Measuring Net National Welfare of Japan, Tokyo 1974; eigene Übersetzung.
- (9) Der NNW ist in Methode und empirischer Datenausführung insbesondere weiter vorangetrieben als der vergleichbare Versuch von W.NORDHAUS/J.TOBIN: Is Growth Obsolete?, in: M.MOSS (Ed.): The Measurement of Economic and Social Performance, New York and London: Columbia University Press, 1973, S.509-532.
- (10) Zu den Einzelheiten siehe U.E.SIMONIS: Nettowohlfahrtsindikator, a.a.O.
- (11) Vgl. ebenda, S.311-315; sowie S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung..., a.a.O., S.38-44.
- (12) Vgl. Measuring Net National Welfare of Japan, a.a.O., S.121-131.
- (13) Vgl. hierzu S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung..., a.a.O., S.42.
- (14) Zu dieser Thematik seien hier zunächst die folgenden, in westlichen Sprachen vorliegenden Veröffentlichungen genannt: Japanese Confederation of Labor (DOMEI): Welfare Indicators of Workers, Tokyo 1972; N.MARUO: Measuring Welfare of the Japanese People - Including International Comparisons, in: Internationales Asienforum. International Quarterly of Asian Studies, Vol.4,3, München 1973, S.500-514; N.MARUO and S.MURATA: Towards Indicators of Welfare Life, Tokyo 1973; K.TOMINAGA: An Approach to the Measurement of the Levels of Welfare in Tokyo, in: J.W.MORLEY (Ed.): Prologue to the Future. The United States and Japan in the Postindustrial Age, New York 1974, S.155-178; Research Committee, The Council of National Living: Social Indicators of Japan, Tokyo 1974; N.MARUO: Measurement of Welfare in Japan. A New Basic for Social Planning, in: H. and U.E.SIMONIS (Eds.): Japan. Economic and Social Studies in Development, Wiesbaden: Harrassowitz, 1974, S.287-315; DOMEI and International Metalworkers' Federation, Japanese Council: Workers' Visions of Life and the Lifetime, Tokyo 1975; Tokyo Metropolitan Government, Statistics Division: Research and Development of Social Indicators, Tokyo 1976; N.MARUO: Economic Growth, Welfare and Industrial Relations. A Comparison between Sweden and Japan, in: The Journal of Economics, Vol.19,3, Chuo University, Tokyo 1978, S.1-37; N.MARUO: The Levels of Living and Welfare in Japan Reexamined, in: Japanese Economic Studies, Fall 1979, S.42-93.
- (15) Weitere methodische Ansätze beschreibt S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung ..., a.a.O.
- (16) Research and Development of Social Indicators, a.a.O.  
Zum folgenden vgl. S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung ..., a.a.O., S.45-47.
- (17) Vgl. ebenda, S.47.

(18) Vgl. J.DREWNOWSKI: Studies in the Measurement of Levels of Living and Welfare, UNRISD Report No.70,3, Geneva: United Nations Research Institute on Social Development, 1970.

(19) Das ist "Armut". Vgl. ebenda.

(20) 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 K.TOMINAGA: An Approach to the Measurement of the Levels of Welfare in Tokyo, a.a.O.

(21) Vgl. hierzu S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung..., a.a.O., S.49ff. In japanischer Sprache sind mehrere kritische Kommentare verfaßt und methodische Ergänzungen vorgenommen worden.

(22) Vgl. ebenda, S.53ff.

(23) Ausführlicher dazu: ebenda, S.87ff.

(24) Japanese Confederation of Labor (DOMEI): Welfare Indicators of Workers, a.a.O.

(25) Ebenda, S.1. Eigene Übersetzung.

(26) Vgl. dazu N.MARUO: Measurement of Welfare in Japan, a.a.O.

(27) Vgl. S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung..., a.a.O., S.67-69.

(28) Rodosho (Arbeitsministerium): Rodo Hakusho (Arbeits-Weißbuch), Tokyo 1971.

(29) Übersetzung nach S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung..., a.a.O.,

(30) Vgl. hierzu ebenda, S.76-81.

(31) Vgl. hierzu OECD: List of Social Concerns Common to Most Member Countries, Paris 1973; B.STRÜMPFEL (Ed.): Subjective Elements of Well-Being, Paris: OECD, 1974; OECD: Measuring Social Well-Being. A Progress Report on the Development of Social Indicators, Paris 1976.

(32) Kokumin Seikatsu Shingikai Chosa Bukai: Shakai Shihyo Chukan Hoku-ku, Tokyo 1974. Keizai Kikakucho: Shakai Shihyo, Tokyo 1974.

(33) Zu verschiedenen Einzelheiten vgl. S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung... a.a.O., S.84-87.

(34) Vgl. ebenda, S.87-99.

(35) Vgl. z.B. N.TAKASAKI: Our Study of 'Quality of Life' and Contribution of Telecommunications, Research Institute of Telecommunications and Economics, Tokyo 1977; N.MARUO: Economic Growth, Welfare and Industrial Relations, a.a.O.

- (36) S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung..., a.a.O., S.103f.
- (37) Ebenda, S.124.
- (38) Vgl. Economic Planning Agency, Welfare Research Division (Ed.): The Polls on the Preferences in National Life. What are the People Seeking for? Tokyo 1980.
- (39) Einiges dazu ebenda, S.131-135.
- (40) K.UNO: The Limits of Japanese Growth: An Econometric Study, University of Illinois, Ph.D. Dissertation, Urbana 1973; Derselbe: An Econometric Model of Social Indicators and Its Application to Social Policies: A Japanese Experience, Tokyo 1977.
- (41) S.LÖRCHER: Zur Quantifizierung..., a.a.O., S.136.
- (42) Zum Gesamtzusammenhang und zu den planungsmethodischen Problemen vgl. E.BALLERSTEDT: Empirische Gesamtrechnungs-Ansätze einer konsumorientierten Messung ökonomischer Wohlfahrt, SPES-Arbeitspapier Nr.83, Sozialpolitische Forschergruppe Frankfurt/Mannheim, April 1978 (mimeo.); Seeking an Integrated Social Policy, a.a.O., insbes. S.66-72.
- (43) Vgl. Y.TAMANOI: Japans sozio-ökonomischer Wandel seit dem Ende der sechziger Jahre, in: Karl HAX und Willy KRAUS (Hg.): Krise des Wirtschaftswachstums, a.a.O., S.3-26.
- (44) Vgl. U.E.SIMONIS: Infrastrukturausgaben und Soziales Gleichgewicht. Das Beispiel Japan, in: U.E.SIMONIS (Hg.): Infrastruktur. Theorie und Politik, Köln: Kiepenheuer & Witsch, 1977, S.87-108.
- (45) Vgl. S.LÖRCHER: Japans Sozialkapital im internationalen Vergleich, in: Internationales Asienforum. International Quarterly of Asian Studies, Vol.13,1, München 1982; Economic Planning Agency (Ed.): The Changing Society and How People are Facing It. Annual Report on National Life 1980, Tokyo 1981.