

DIE PRODUKTPFADANALYSE: POLITISCHE, THEORETISCHE, EMPIRISCHE  
UND PRAGMATISCHE HINTERGRUENDE UND IMPLIKATIONEN EINER  
BEDUERFNISORIENTIERTEN EVALUIERUNGSTECHNIK

Detlef Schwefel

Sonderdruck aus

EVALUIERUNGSFORSCHUNG UND -PRAXIS IN DER ENTWICKLUNGSHILFE,  
Hrsg. v. Detlef Kantowsky

1977, Verlag der Fachvereine an den Schweizerischen Hochschulen und  
Techniken, ETH-Zentrum, 8092 Zürich

## INHALT

DETLEF KANTOWSKY

Die Rationalität von entwicklungspolitischen Massnahmen der deutschen Bundesregierung und deren Evaluierung

GUDRUN LACHENMANN

Evaluierungsforschung — historische Hintergründe, sozialpolitische Zusammenhänge und wissenschaftliche Einordnung

DIETER WEISS

Ein kritischer Vergleich des neuen Weltbank-Ansatzes mit dem UNIDO- und dem revidierten OECD-Ansatz

INGE KAUL

Systematische Evaluierung als Instrument zielgruppenorientierter Entwicklungsplanung. Zum gegenwärtigen Stand der Diskussion im UN-Bereich

DETLEF SCHWEFEL

Die Produktpfadanalyse: politische, theoretische, empirische und pragmatische Hintergründe und Implikationen einer bedürfnisorientierten Evaluierungstechnik

FRANZ-JOSEF VOLLMER

Was nützt uns eine Evaluierung? Bericht eines Praktikers

WALTER K.H. HOFFMANN

Evaluation eines Ausbildungsganges dargestellt am Beispiel des Interdisziplinären Nachdiplomkurses über Probleme der Entwicklungsländer (INDEL) an der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich

REINHARD KOPPE

Das Foremen Training Institut in Bangalore, Südindien; Eine Studie zur Projektinitiierung und -konzipierung einer Hilfsmassnahme des Landes Baden-Württemberg

EBERHARD WELLER

Der Europäische Entwicklungsfonds (EEF) 1957 bis heute. Prozedurale Aspekte des Verfahrensablaufes, untersucht am Beispiel von Entwicklungshilfeprojekten in der Republik Obervolta

GERHARD BIERWIRTH

Ideologische Funktion und praktische Konsequenz der Evaluierung von Entwicklungshilfeprojekten — Ein Erklärungsversuch am Beispiel von Massenmedienprojekten zur Unterstützung ländlicher Entwicklung in der Volksrepublik Bénin

GUDRUN LACHENMANN

Ausgewählte Bibliographie

DIE PRODUKTPFADANALYSE: POLITISCHE, THEORETISCHE, EMPIRISCHE  
UND PRAGMATISCHE HINTERGRUNDE UND IMPLIKATIONEN EINER  
BEDUERFNISORIENTIERTEN EVALUIERUNGSTECHNIK

Detlef Schwefel

---

Ueblicherweise wird Evaluierung definiert als quantitative Ueberprüfung des Zielerreichungsgrades eines Projektes, eines Programmes oder einer Politik im Rahmen eines iterativen Problemlösungszyklus; dieser iterative, d.h. ständig sich wiederholende Problemlösungszyklus verkettet Zielformulierung, Realitätsbeschreibung, Situationserklärung, Entwurf von Aktionsalternativen, Abschätzung des Zielerreichungsgrades (Ex-Ante-Evaluierung), Durchführung, Ueberprüfung des Zielerreichungsgrades (Ex-Post-Evaluierung), Veränderung der Zielformulierung usw.<sup>1</sup>

---

1 Vgl. CARO, F., ed., Readings in Evaluation Research. New York: Russell Sage Foundation, 1971; LACHENMANN, G., Evaluierungsforschung. Konstanz: Universität Konstanz, Fachgruppe Soziologie, 1976; MUSTO, S.A., Evaluierung sozialer Entwicklungsprojekte. Berlin: Bruno Hessling Verlag, 1971; WEISS, C.H., ed., Evaluierungsforschung. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1972; WEISS, D., Infrastrukturplanung. Berlin: Bruno Hessling Verlag, 1971. Die im folgenden dargestellten Ueberlegungen werden im Detail sehr ausführlich veröffentlicht werden in: SCHWEFEL, D., Bedürfnisorientierte Planung und Evaluierung. Berlin: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, 1977 (im Druck).

## 1. GRUNDFRAGEN

Solange modellhaft nur ein Ziel(komplex) berücksichtigt wird, kann dieser eindimensionale Planungszyklus als Hintergrund und Bezugsrahmen der Evaluierung angesehen werden. In realen sozialen Entscheidungssituationen wirtschafts- und sozialpolitischer Art aber müssen einige wichtige Fragen berücksichtigt werden.

### 1.1 Was wird als Ziel angesehen?

Die Diskussion über die Relativität von Zielen und Instrumenten — wie sie sich auch niederschlägt in der Unterscheidung zwischen Input-, Impact- und Outputindikatoren im Rahmen der Diskussion über soziale Indikatoren — hat klargelegt, dass Ziele vor allem politisch, d.h. normativ abgegrenzt werden von Instrumenten; nur in — modellhaft angenommenen — politischen Systemen, in denen eine eindeutige Zielfunktion gesellschaftlichen Handelns gesetzt ist, ist eine klare Unterscheidung zwischen Zielen und Instrumenten möglich.

Ohne eine politisch-normativ begründete Entscheidung über die Zielfunktion gesellschaftlicher Aktivitäten ist jede wissenschaftlich-analytische Unterscheidung zwischen Zielen und Instrumenten willkürlich.

### 1.2 Wessen Ziele werden berücksichtigt?

Ein Investitionsprojekt hat für den Staat, für Unternehmer und für Arbeiter unterschiedliche Ziele; was für den Arbeiter sozial vermitteltes und notwendig erscheinendes Mittel zur Aufrechterhaltung des physischen Lebens ist, mag für einen Unternehmer zusätzliches Prestige- oder Spekulationsobjekt sein und für den Staat eine wirtschaftspolitische Massnahme zum regionalen Ausgleich. Dass es einen gemeinsamen Nenner dieser drei Zielträger geben könnte, ist theoretisch nicht unproblematisch.

matisch; es muss vielmehr angenommen werden, dass zum einen ein qualitativer Unterschied zwischen individuellen und gesellschaftlichen Zielen besteht, dass zum anderen eine wesentliche Ungleichheit zwischen individuellen Zielen gemäss grundlegender Lebenslagen besteht und dass daraus eine Ziel-Mittel-Relativität bei unterschiedlichen Gruppen von Zielträgern resultiert.

### 1.3 Welche Ziele werden überprüft?

Der häufig anzutreffende Mangel einer klaren und bedeutsamen Unterscheidung zwischen Absichten, Bedürfnissen, Motiven, Trieben, Zielen und dergleichen lässt diese Frage wissenschaftlich unbeantwortbar erscheinen. Dennoch ist die Wahl des Bezugspunktes einer Evaluierung nicht beliebig; zwar werden viele Projekte, Programme und Politiken unter Vorspiegelung "falscher" Ziele oder Absichten begründet; würde aber ein Kernkraftwerk beispielsweise nur unter dem Gesichtspunkt des finanziellen Ertrags und der geschaffenen Arbeitsplätze überprüft werden, so wäre eine solche Evaluierung im Entscheidungsprozess über ein Kraftwerk sicherlich relativ irrelevant, sofern nicht auch Umweltfragen, die Art und Qualität des Energieträgers, die Betriebssicherheit usw. berücksichtigt werden. Dieses Beispiel weist darauf hin, dass es oftmals gar nicht entscheidend ist, ob Ziele und Absichten im Vorhinein genannt werden, sondern dass es auch darauf ankommt, gesellschaftlich wichtige Ziele und Implikationen zu entlarven, die sich in einem geplanten oder durchgeführten Projekt oder Programm tatsächlich durchsetzen. Man könnte hier sprechen vom Aufdecken unbeabsichtigter oder verdeckter Implikationen eines Projektes und d.h. von einer zielsuchenden, zielentdeckenden und ideologiekritischen Funktion der Evaluierung.

#### 1.4 Gibt es eine wertfreie Evaluierung?

Ein gängiges Thema der Evaluierungsforschung ist die Feststellung, dass Ziele in der Regel so vage formuliert werden, dass sie nicht Ausgangspunkt einer Evaluierung sein können, sofern sie nicht erst vom Zielträger präzisiert werden. Ziele werden oftmals erst im Laufe einer Evaluierung benannt oder verworfen; im Rahmen eines sich ständig erweiternden Problemlösungszyklus ist eine Zielüberprüfung ja auch eine der Aufgabenstellungen einer Evaluierung. Eine tragende Rolle spielen hierbei die Zielinterpretationen des Evaluierers, ohne die eine Evaluierungsaufgabe praktisch nicht durchgeführt werden kann; diese Interpretationen führen die eigenen Werte und Normen des Evaluierers in die Diskussion mit dem Zielträger bewusst oder unbewusst ein; das ist auch dann der Fall, wenn sich ein Evaluierer gleichsam unbedarft den Wertsetzungen einer gängigen Evaluierungstechnik aussetzt und sie dem Auftraggeber gegenüber verteidigt. Der ziellose, zielübernehmende Evaluierer ist eine Fiktion ebenso wie der zielformulierende und zielsetzende Politiker — eine gängige Vorstellung der Evaluierungsforschung.

Angesichts der Zeit-, Personal- und Finanzknappheit für Evaluierungen in tatsächlichen sozial- und wirtschaftspolitischen Entscheidungssituationen verschärfen sich diese Fragen. Denn bei knapp bemessenen zeitlichen, personellen und finanziellen Mitteln für eine Evaluierung ist es undenkbar, dass alle Ziele überprüft werden, alle Unterziele offen gelegt werden, alle Zielträger berücksichtigt werden und alle Implikationen aufgedeckt werden. Deshalb berücksichtigt eine aktuell und evtl. entscheidungsrelevant bleibende Evaluierung in jedem Fall nur einige für wichtig erachtete Aspekte eines Projektes, eines Programmes oder einer Politik und in jedem Fall stellt sich eine Evaluierung damit auf die Seite einer Gruppe von Zielträgern. Eine unpolitische Evaluierung ist eine Fiktion.

Die meisten Evaluierungen kennzeichnen sich dadurch, dass sie sich am Standardrepertoire gängiger Evaluierungstechniken festklammern, ohne die theoretischen Hintergründe, die sozialen Implikationen und die politischen Einseitigkeiten dieser Evaluierungstechniken offen darzulegen und in Frage zu stellen. Viele Sozialwissenschaftler haben dies erkannt und Evaluierungstechniken, wie beispielsweise die Kosten-Nutzen-Analyse, hinsichtlich ihrer politisch-normativen Inhalte kritisiert — auf der Basis eigener politisch-normativer Absichten; andere haben — vermeintlich wertneutral — das Evaluierungsproblem systematisch und forschungslogisch zu beschreiben versucht. Das ist wichtig, reicht aber nicht aus. Methodenkritik und Methodenreflexion bleiben so lange jungfräulich, wie sie sich nicht selbst auf die Suche nach Alternativen machen.

Dass Evaluierungen niemals allein Entscheidungen begründen, muss festgestellt und vorhergesagt werden; dass Entscheidungen und ihre Begründungen oftmals schwieriger werden nach vorliegenden Evaluierungsberichten kann aber auch festgestellt werden und auch, dass Evaluierungen nichts anderes sind als die Sammlung von Argumenten in der gesellschaftspolitischen Diskussion, der auch ein Evaluierer nicht entrinnen kann.

Im folgenden soll dementsprechend eine Evaluierungstechnik entworfen werden, die einige der gestellten Fragen beantwortet; dieses Beispiel soll die Stufen beleuchten, die von einem politischen Werturteil zu einer wissenschaftlichen Evaluierungstechnik führen.

## 2. SOZIALPOLITISCHER AUSGANGSPUNKT

Angesichts des offenbaren und nachweisbaren Scheiterns vorwiegend wachstums- und beschäftigungsorientierter Entwicklungsstrategien, die Grundlage der üblicherweise benutzten Evaluierungskriterien sind, wurde auf der Welternährungskonferenz 1974 gefordert, Beurteilungsinstrumente für Projekte, Programme und Politiken zu entwerfen, die sich auf die Qualität des Produzierten beziehen sollen, insbesondere auf die Ernährungsauswirkungen von Projekten, Programmen und Politiken.<sup>1</sup> Die Weltbeschäftigungskonferenz von 1976 verallgemeinerte dieses Thema und forderte unter dem Titel "Beschäftigung, Wachstum und Grundbedürfnisse", die Bedürfnisbefriedigung als ein grundlegendes Ziel der weltweiten Entwicklungsstrategie anzusehen.<sup>2</sup> Welternährungskonferenz und Weltbeschäftigungskonferenz stellten sich mit diesen Forderungen in eine Reihe von anderen internationalen Organisationen, die vom Wirtschafts- und Sozialrat der Vereinten Nationen bis hin zur Weltbank eine bedürfnisorientierte Alternative zu den bisher vorwiegend wachstumsorientierten und zunehmend beschäftigungsorientierten Entwicklungsstrategien empfahlen.

Internationale Übereinstimmung konnte in diesem Fall leicht hergestellt werden, da die Empfehlungen vage und unklar blieben. Das Zauberwort "Bedürfnisse" mit der ihm üblicherweise zugeschriebenen Uneindeutigkeit und Nebelhaftigkeit scheint in der Tat konsensträchtiger zu sein bei einer Diskussion über Alternativen zur herkömmlichen Wirtschaftsplanung und ihren Entscheidungsinstrumenten; die Vagheit des Begriffes erlaubt viele Interpretationen. Deshalb ist es auch nicht verwunderlich, dass

---

1 Siehe: United Nations, Economic and Social Council, World Food Conference, Resumed Fifty-Seventh Session, Agenda Item 6 (a), November 22, 1974. Washington: United Nations, 1974.

2 Siehe: International Labour Organisation, Employment, Growth and Basic Needs. Geneva: International Labour Organisation, 1976.

sogar freie Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler das gleiche politische Reizwort benutzen, von traditionellen Ökonomen bis hin zu Imperialismustheoretikern.<sup>1</sup> Inhaltsanalytisch findet sich dieses Zauberwort "Bedürfnisse" fast immer im Umkreis von Situationsbeschreibungen über Armut, Abhängigkeit, Machtlosigkeit und Ungleichheit.

### 3. THEORETISCHER HINTERGRUND

"Reinen" Humanwissenschaftlern mag erstaunlich sein, dass weltweit in der sozial- und wirtschaftspolitischen Diskussion der Bedürfnisbegriff wieder benutzt wird, ein Begriff, der in wirtschafts- und sozialwissenschaftlichen Theorien lange Zeit kaum mehr eine tragende Rolle gespielt hatte, der vielmehr fast allgemein aus den Gesellschaftswissenschaften als Psychologismus entfernt worden war. Was jedoch in den "reinen" Sozial- und Wirtschaftswissenschaften nur noch in der Wissenschaftsgeschichte sichtbar war, wurde Mitte der 60er Jahre in eher sozialpolitisch orientierten humanwissenschaftlichen Überlegungen weltweit wiederentdeckt, in den östlichen Industrieländern unter dem Schlagwort der wirtschaftspolitischen Bedeutung des Grundgesetzes des Sozialismus, in westlichen Industrieländern unter dem Schlagwort der sozialen Indikatoren und in Entwicklungsländern unter dem Schlagwort der nationalen Nahrungsmittel- und Ernährungspolitik.

---

1 Siehe beispielsweise: EMMANUEL, A., Unequal Exchange. New York: Monthly Review Press, 1972, p. 105ff; BOCCARA, P. et al., Der staatsmonopolistische Kapitalismus. Berlin: Dietz Verlag, 1972, p. 269ff; HONDRICH, K.O., Menschliche Bedürfnisse und soziale Steuerung. Hamburg: Rowohlt Verlag, 1975.

### 3.1 Die Diskussion im Osten

Anfang der 70er Jahre fand in der Deutschen Demokratischen Republik eine ausgeprägte Diskussion darüber statt, wie das Grundgesetz des Sozialismus "maximale Befriedigung der Bedürfnisse der Menschen als Hauptaufgabe des Sozialismus" in die Volkswirtschaftsplanung integriert werden könne.<sup>1</sup>

Im Rahmen dieser Ueberlegungen wurden insbesondere folgende Fragestellungen aufgeworfen: Verhältnis von Bedürfnissen, Produktivkräften und Produktionsbedingungen, Aufstellung von Bedürfniskomplexen, Ermittlung von Rangfolgen von Bedürfnissen bzw. Bedürfnishierarchien, Bedürfnisprognosen, Formulierung und Operationalisierung von Zielfunktionen sozialistischen Wirtschaftens. Im Rahmen dieser Diskussion wurden Bedürfnisse zunehmend definiert als "quantitativ und qualitativ bestimmtes Niveau der Konsumtion (Volumen des Verbrauchs im Naturalausdruck), das unabhängig von den derzeitigen Kaufkraftverhältnissen und sonstigen zeitweiligen ökonomischen Restriktionen ist und in künftigen Perioden entsprechend dem möglichen Wachstum der volkswirtschaftlichen Ressourcen erreicht werden kann".<sup>2</sup> Die entsprechende Planungskategorie "Grenznormativ des Verbrauchs" kann am ehesten operationalisiert werden durch den Entwurf eines "rationalen Budgets". Solches rationale Budget, ein sowjetisches Planinstrument mit einiger Tradition, stellt einen Warenkorb von Konsumgütern zusammen, der bestimmten Bedingungen genügt: Verträglichkeit mit den Produktivkräften, Verträglichkeit mit

- 
- 1 Neben der andauernden Diskussion in der Zeitschrift "Wirtschaftswissenschaft" siehe insbesondere: ROHRBERG, P., Bedürfnisse und Volkswirtschaftsplanung. Berlin: Verlag Die Wirtschaft, 1974. Grundlegendes Werk ist: KOZIOLEK, H., ed., Grundfragen der Entwicklung und Befriedigung der Bedürfnisse unter dem Aspekt der untrennbaren Einheit von Ziel und Mittel der Hauptaufgabe. Berlin: Akademie-Verlag, 1973.
  - 2 Siehe: HAUSTEIN, H.-D., Ueber die Notwendigkeit der langfristigen Bedürfnisforschung. In: KOZIOLEK, H., ed., Grundfragen der Entwicklung und Befriedigung der Bedürfnisse (siehe Fussnote 1), 133-139. p. 134.

den Lebensgewohnheiten, Verträglichkeit mit wissenschaftlichen Normen. Derartige rationale Budgets wurden in der Sowjetunion ansatzweise mit Hilfe linearer Programmierungstechniken entwickelt.<sup>1</sup>

### 3.2 Die Diskussion im Süden

Aehnlich erstellte Warenkörbe werden im Rahmen der Entwürfe nationaler Nahrungsmittel- und Ernährungspolitiken in vielen Entwicklungsländern als Planungs- und Evaluierungsgrundlage benutzt.<sup>2</sup>

Wegen der Schwierigkeit, einen Warenkorb aus sehr unterschiedlichen Konsumgütern wissenschaftlich-normativ zu begründen, werden hier in der Regel vor allem Warenkörbe für Nahrungsmittel entworfen, die ernährungsphysiologischen Normen entsprechen und für den Konsumenten möglichst billig sind. Solche Warenkörbe sind Orientierungspunkte für Planung und Evaluierung einer nationalen Nahrungsmittel- und Ernährungspolitik; solch eine nationale Nahrungsmittel- und Ernährungspolitik kennzeichnet sich durch den Entwurf eines integralen Zusammenhanges zwischen angebots-, nachfrage- und verwertungsbezogenen Wirtschafts- und Sozialpolitiken, die auf die verteilungsgerechte Produktion solcher Warenkörbe ausgerichtet sind. Beispielsweise haben fast alle lateinamerikanischen Länder derartige nationale Nahrungsmittel- und Ernährungspolitiken institutionalisiert ebenso wie eine Reihe der dort tätigen

- 
- 1 Vgl. vor allem: RAITSIN, V.I., Planning the Standard of Living According to Consumption Norms. In: Problems of Economics, 6/7 (1969), 1-69. p. 1ff.
  - 2 Vgl.: Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Guía para la Definición y Formulación de Política y un Plan de Alimentación y Nutrición para los Países de Centro América y Panamá. Guatemala: INCAP, 1974 (hekt.) und: Food and Agriculture Organization of the United Nations, Food and Nutrition Strategies in National Development. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations, 1976.

internationalen Institutionen.<sup>1</sup> Trotz offenkundiger Durchführungsschwierigkeiten müssen solche nationalen Nahrungsmittel- und Ernährungspolitiken gesehen werden als Versuch des Entwurfs einer Alternative zur herkömmlichen Wirtschaftsplanung, einer Alternative, die auf Produktion und Verteilung von Gebrauchswerten — Nahrungsmitteln — hin ausgerichtet ist und nicht bloss auf die Vermehrung von Tauschwerten.

### 3.3 Die Diskussion im Westen

In westlichen Industrieländern werden ansatzweise ähnliche Ueberlegungen über bedürfnisorientierte sozial- und wirtschaftspolitische Aktivitäten insbesondere diskutiert im Rahmen der sogenannten "Sozialindikatoren-bewegung".<sup>2</sup> Als Versuch einer konstruktiven Kritik am Indikator Bruttonationalprodukt werden Indikatorensysteme oder Sozialdatenbanken konzipiert, die über Wohlfahrt und Lebensqualität Auskunft geben sollen. Die Unterschiedlichkeit der benutzten "sozialen Indikatoren" aber hat es bislang verhindert, ein zusammenhängendes, bedürfnisorientiertes Indikatorensystem zu entwickeln, das auf der Basis einer ausformulierten Bedürfnistheorie beruht. Zu lange war der Bedürfnisbegriff im Rahmen humanwissenschaftlicher Theorieentwürfe und Klassifikationsvorhaben psychologisiert und an den Rand der Humanwissenschaften verdrängt worden. Erst allmählich wird er beispielsweise im Rahmen staatstheoretischer Ueberlegungen wieder verwendet, etwa bei der Diskussion über Güter und ihren Charakteristiken und bei der Diskussion über Staatsfunktionen. Beide Diskussionsrichtungen, Sozialindikatoren und Staatstheorie, aber haben noch nicht zueinander gefunden; ob eine den "rationalen

---

1 Vgl.: SCHWEFEL, D. et al., Produktion, Beschäftigung und rationale Konsumtion. Berlin: Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, 1976.

2 Vgl. z.B.: ZAPF, W., Zur Messung der Lebensqualität. In: Zeitschrift für Soziologie, 4 (1972), 353-376.

Budgets" vergleichbare Präzisierung und Operationalisierung von Bedürfnissen resultieren wird, bleibt abzuwarten.

### 3.4 Schlussfolgerung

Diese Schlaglichter auf einige sozial- und wirtschaftspolitisch begründete und orientierte wissenschaftliche Versuche, Bedürfnisse zu entpsychologisieren und sie zu einem zentralen Begriff der politischen Ökonomie zu machen, können jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass eine humanwissenschaftliche Bedürfnistheorie noch fehlt. Dennoch zeigen diese Versuche, dass es Ansatzpunkte gibt, zunächst einmal einzelne Bedürfniskomplexe — die natürlich nur analytisch getrennt werden können von anderen Bedürfniskomplexen — so zu präzisieren und zu operationalisieren, dass sie als Ausgangs- und Orientierungspunkt für Planung und Evaluierung dienen können. Am eindeutigsten und offenkundigsten ist dies der Fall bei einem der beiden Freudschen Grundtriebe, beim Hunger bzw. beim Bedürfniskomplex Ernährung. Denn jenseits aller wissenschaftlichen Skepsis ist die Ernährung eines der Grundbedürfnisse jeder menschlichen Existenz, die *conditio sine qua non* des Ueberlebens.

Am Beispiel der Ernährung soll im folgenden modellhaft und auf die wesentlichsten Elemente beschränkt, dargestellt werden, wie Bedürfnisse zum Ausgangspunkt von Planung und Evaluierung gemacht werden können. Den dafür entscheidenden Hinweis gibt die Beschäftigung mit den drei grob skizzierten bedürfnisorientierten Ansatzpunkten der internationalen Diskussion: Bedürfnisse können präzisiert und operationalisiert werden durch den Entwurf eines rationalen Budgets, im hier gewählten Beispiel durch die Konstruktion eines rationalen Nahrungsmittelbudgets.

#### 4. BEDUERFNISOPERATIONALISIERUNG<sup>1</sup>

Ein rationales Budget ist ein Warenkorb von Endverbrauchsgütern, der unterschiedlichen Bedingungen genügt; er soll wissenschaftlich legitimierbar sein, sozial akzeptiert, dem Stand der Produktivkräfte entsprechen und gegebenenfalls weiteren Bedingungen genügen. Der Grundgedanke für die Aufstellung derartiger rationaler Budgets für Nahrungsmittel kann am deutlichsten in der Sprache der linearen Programmierung skizziert werden: bei minimalen Kosten sollen fixe Nebenbedingungen eingehalten werden. Nach Ermittlung der Produktions- oder Konsumtionskosten von Nahrungsmitteln müssen die genannten Nebenbedingungen präzisiert werden.

- a) Berücksichtigung ernährungsphysiologischer Normen für die durchschnittliche tägliche Aufnahme von Kalorien, Proteinen, Mineralien, Vitaminen und anderen Nähr- und Wirkstoffen. Für diese Normen können wissenschaftlich begründete Minimalwerte aufgestellt werden, für einige Nähr- und Wirkstoffe auch Maximalwerte. Würde eine lineare Programmierung nur diese Nebenbedingungen berücksichtigen, so würde eine sozial nicht akzeptierbare Empfehlung für den Nahrungsmittelkonsum resultieren.
- b) Berücksichtigung der Ernährungsgewohnheiten. Dies kann geschehen durch die empirische Ermittlung des sozial aufweisbaren Minimal- und Maximalkonsums einzelner Nahrungsmittel, wie er sich in Konsumstrukturuntersuchungen zeigt, die nach unterschiedlichen sozialen Merkmalen differenziert werden. Im Rahmen einer linearen Programmierung könnte man Ernährungsgewohnheiten beispielsweise eingrenzen zwischen dem aufweisbaren Minimal- und Maximalkonsum bei einer nach mehreren Einkommensgruppen unterschiedenen Bevölkerung.

---

1 Siehe hierzu als empirisches Beispiel: SCHWEFEL, D. et al., Produktion, Beschäftigung und rationale Konsumtion (siehe Fussnote 1, S. 184). p. 18ff.

- c) Berücksichtigung der Produktivkräfte. Eine weitere Nebenbedingung kann als gegeben angesehen werden durch den gemäss Stand der Produktionskapazität möglichen oder wahrscheinlichen Mengenausstoss an Nahrungsmitteln; eine Präzisierung dieser Bedingung könnte sich orientieren an einer Extrapolation des gegenwärtig produktspezifischen Mengenausstosses, evtl. aufgrund alternativer Annahmen über das politisch erwünschte Verhältnis von Binnenproduktionsweisen (beispielsweise: Verhältnis von Subsistenz- und Marktproduktion) oder über das Verhältnis von Binnenproduktion und Welthandel. Diese produktspezifischen Mengenausstösse würden im Rahmen einer linearen Programmierung als Maximal-Konsumgrenze dann berücksichtigt werden, wenn der Maximalkonsum qua Ernährungsgewohnheiten empirisch höher angesetzt ist.

Neben diesen drei Typen von Nebenbedingungen liesse sich eine Vielzahl weiterer Nebenbedingungen einführen, die ein Nahrungsmittelbudget allmählich rationaler machen. Sowjetische Ueberlegungen über rationale Budgets legen es aber nahe, schon dann ein Nahrungsmittelbudget als rational anzusehen, wenn diese Bedingungen erfüllt sind.

Ein wesentliches weiteres Argument der Rationalität ist der Konstruktion solcher Budgets implizit: die verteilungspolitische Norm der Gleichrangigkeit menschlichen Lebens, die allen Individuen vergleichbare Ernährungsbedingungen einräumt.

Berücksichtigt man derartige Nebenbedingungen, dann resultieren wirtschaftlich, sozial, politisch und ernährungsphysiologisch begründete Empfehlungen für die durchschnittliche Aufnahme von Nahrungsmitteln. Ein solches Budget operationalisiert die Ernährungsbedürfnisse, wobei die Bedürfnisinterpretation unterschiedliche Legitimationsquellen hat.

Vergleicht man solch ein rationales Budget mit dem gegenwärtigen Nahrungsmittelkonsum der Bevölkerung, so ergeben sich aus einer negativen Differenz zwischen aktuellem und rationalem Budget Bedarfe; diese

Bedarfe zeigen sich insbesondere dann, wenn der gegenwärtige Nahrungsmittelkonsum unterschiedlicher Gesellschaftsklassen mit dem rationalen Budget verglichen wird. Eine derartige, im folgenden vereinfacht dargestellte Identifizierung des Bedarfs kann als Orientierungspunkt gelten für Planung und Evaluierung.

Ernährungsbedürfnisse, Ernährungsbedarf (in Gramm pro Kopf und Tag)

	Bedürfnis <sup>1</sup>	Konsum <sup>2</sup>		Bedarf <sup>3</sup>	
		Unter- klasse	Ober- klasse	Unter- klasse	Ober- klasse
Nahrungsmittel A	5	10	20	- 5	- 15
Nahrungsmittel B	10	5	30	+ 5	- 20
Nahrungsmittel C	15	10	10	+ 5	+ 5
Nahrungsmittel D	20	5	25	+ 15	- 5
Nahrungsmittel E	10	10	15	0	- 5
Nahrungsmittel F	30	5	30	+ 25	0
Nahrungsmittel G	5	10	5	- 5	0
etc.					

Anmerkungen:

1. Operationalisiert durch die Konstruktion eines rationalen Budgets.
2. Operationalisiert durch Konsumstrukturuntersuchungen.
3. Bedarf = Bedürfnis - Konsum

## 5. BEDUERFNISORIENTIERTE EVALUIERUNG

Ist die sozialökonomische Zielsetzung von Projekten, Programmen und Politiken in dieser Weise operationalisiert, dann können diese hinsichtlich ihres Zielerreichungsgrades — Bedarfsdeckung — überprüft werden; es gilt aufzuweisen, ob und inwieweit Projekte, Programme und Politiken zu einer Reduktion von Bedarfen beitragen. Angesichts der sektoralen Vielfalt von Projekten scheinen auf den ersten Blick nur landwirtschaftliche Projekte für eine derartige Evaluierung sich anzubieten. Angenom-

men, die Zielgruppe sei die Unterklasse — operationalisiert als die 50% der Bevölkerung mit geringstem Versorgungsniveau — hätte folgendes Projekt einen hohen Zielerreichungsgrad: Hülsenfruchtanbau (Hülsenfrüchte seien Bedarfsgüter) in der Subsistenzwirtschaft (die Unterklasse konsumiere das Produzierte). Ein ähnliches Projekt in einer Marktwirtschaft hätte einen geringeren Zielerreichungsgrad, da gemäss beispielhaft genommener Teilnahmerate der Oberklasse am Markt der Hülsenfrüchte von 70%, nur 30% des Produzierten von der Unterklasse konsumiert würde; die Effekte der Einkommensentstehung und Einkommensverwendung bleiben hierbei zunächst unberücksichtigt.

Bei multifunktional verwendbaren Produkten, die nicht gleichzeitig Endverbrauchsgüter sind, ist der Nachweis der Bedarfsrelevanz komplizierter. Handelt es sich beispielsweise bei einem Projekt um eine Düngemittelfabrik, so muss die aktuelle Verteilung der Düngemittel auf unterschiedliche Produkte (= Endverbrauchsgüter) analysiert werden; es sei angenommen, in einem zu evaluierenden Projekt werde das Düngemittel je zur Hälfte für Hülsenfruchtproduktion und für Weizenproduktion verbraucht. Für Hülsenfrüchte bestehe ein Bedarf, für Weizen nicht. Am Markt der Hülsenfrüchte partizipiere die Unterklasse zu 30%, am Weizenmarkt zu 20%. Es ergibt sich hiernach, dass 25% der Düngemittel für die Nachfragedeckung der Unterklasse funktional ist, 15% für die Bedarfsdeckung.

Derartige Ueberprüfungen des Weges zwischen Projektoutput und Endverbrauchsgütern lassen sich auch bei anwendungsunspezifischeren Produkten wie etwa Edelstahl, Elektrizität oder Erdöl empirisch ermitteln; die dafür entwickelte Methode der Produktpfadanalyse wurde in einer Reihe von Entwicklungsländern verwendet für Elektrizitätswerke, Krankenhäuser, Stahlwerke, Staudämme, Zementfabriken, etc. Mit nur geringen Veränderungen lässt sie sich auch übertragen auf Programme und Politiken, wie etwa auf die sozioökonomische Analyse von Importpolitiken, Lohnpolitiken oder Subventionsprogrammen. Die Argumentationsstruktur

Argumentationsstruktur der Produktpfadanalyse

Projekt- output	Zwischenverbrauch	Endver- brauchs- güter	Wasser- verteilung %	Marktanteile Unter- klasse %    Ober- klasse %	Nachfrage Unter- klasse %	Bedarf Unter- klasse %		
	→ 20% → Hirse	→ 100% → Hirse	20	60    40	12	12		
Wasser	→ 30% → Baumwolle	→ 50% → Textilien	15	20    80	3	3		
	→ 50% → Oel	→ 50% → Oel	15	30    70	4,5	-		
	→ 50% → Mais	→ 60% → Mais	30	50    50	15	-		
	→ 40% → Geflügel	→ 40% → Geflügel	20	10    90	2	2		
			100		36,5	17		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)

Anmerkungen:

1. Bei diesem Beispiel handelt es sich um ein vereinfachtes Staudammprojekt.
2. Gemäss Flächenvermehrung und produktspezifischem Bewässerungskoeffizienten ermittelt.
3. Gemäss Nahrungsmittelbilanz geschätzt bzw. empirisch ermittelt.
4. Endverbrauchs-kategorien gemäss Konsumstrukturuntersuchungen.
5. Berechnet aus (2) und (3).
- 6., 7. Berechnet aus Konsumstrukturuntersuchungen.
8. Berechnet aus (5) und (6).
9. Ermittelt aus "rationalem Budget".

der Produktpfadanalyse wird auf Seite 190 anhand eines schematischen Beispiels verdeutlicht; in den Anmerkungen sind die üblichen Datenquellen vermerkt.

Wenngleich diese Methode eher als eine Suchstrategie auf der Grundlage sozialwissenschaftlicher Phantasie angesehen werden kann, denn als eine mechanische Evaluierungstechnik, so scheint sie zur Beantwortung der sozialpolitischen Ausgangsfrage doch eher geeignet zu sein als andere zur Zeit üblicherweise eingesetzte Evaluierungstechniken.

Während die Produktpfadanalyse versucht, den integrierten Zyklus der Produktion, der von der Produktion bis zum Konsum und seiner Bedarfslegitimierung reicht, empirisch nachzuvollziehen, muss auf der anderen Seite auch der integrierte ökonomische Zyklus der Beschäftigung, der von der Beschäftigung über Einkommen, Einkommensverwendung bis zum Konsum und seiner Bedarfslegitimierung reicht, in analoger Weise überprüft werden.

## 6. RESUMEE

Rationales Budget und Produktpfadanalyse beantworten eine Reihe der eingangs gestellten Fragestellungen.

### 6.1 Was wird als Ziel angesehen?

Die skizzierte Evaluierungstechnik geht aus von der Operationalisierung eines Ziels, das erst in den 70er Jahren wieder entdeckt wurde, obwohl es schon den Klassikern der politischen Oekonomie als Orientierungspunkt der Sozialwissenschaften galt: Befriedigung von Bedürfnissen für alle und jeden; dieses Ziel wird operationalisiert durch die Konstruktion eines rationalen Budgets. Am Beispiel der Operationalisierung von

Ernährungsbedürfnissen zeigt sich, dass die Bedürfnisinterpretation und -operationalisierung unterschiedliche Argumente und Argumentationsquellen berücksichtigen muss: Argumente der Bevölkerung bezüglich ihrer Präferenzen und Konsumgewohnheiten; Argumente der Ernährungswissenschaft bezüglich ernährungsphysiologisch begründeter Normen für Nährwert, Nähr- und Wirkstoffe; Argumente der Politiker und Ökonomen bezüglich entwicklungsstrategischer Überlegungen über Produktionskapazitäten, Handelsstrategien, usw. Selbst bei einem Grundbedürfnis, wie dem der Ernährung, müssen Bedürfnisinterpretationen der unterschiedlichsten Herkunft berücksichtigt werden. Allerdings, so technokratisch man solches Bedürfnis auch mithilfe von Optimierungsverfahren definieren mag, es werden mögliche andere Zielinterpretationen ausgeschaltet. Es werden zum einen nur Individualbedürfnisse berücksichtigt — solche öffentlichen Güter wie Verteidigung und Infrastruktur haben sich der zugrunde liegenden Logik entsprechend zu legitimieren durch ihre Funktionalität für die Befriedigung von Individualbedürfnissen — und es werden zum anderen bestimmte Bedürfnisinterpretationen nicht berücksichtigt, wie etwa die, dass unterschiedliche Gesellschaftsschichten qua Gewohnheitsrecht oder wie immer gerechtfertigt, höhere Bedürfnisse hätten. Diese Beispiele belegen, dass der Evaluierer im Prozess der Zielinterpretation und Zieloperationalisierung seine eigenen Präferenzen und Normen einbringt mit dem überzeugenden Argument, er würde darüber hinwegsterben, wollte er alle Ziele berücksichtigen; denn es wäre schon aus technischen Gründen nicht möglich, alle möglichen Zielinterpretationen zu berücksichtigen, zu operationalisieren und zu gewichten.

## 6.2 Wessen Ziele werden berücksichtigt?

Gemäss der Logik der Aufstellung eines rationalen Budgets berücksichtigt die Produktpfadanalyse nur diejenigen Bedürfnisse, bei denen gegenwärtig noch ein legitimierbarer Bedarf besteht.

Die der Produktpfadanalyse zugrundeliegende Unterscheidung zwischen Nachfrage, Bedarf und Bedürfnis, die bewusst der Bedarf-Nachfrage-Gleichung der gängigen Ökonomie widerspricht, für die hohes Einkommen mit hoher Nachfrage und hohem Bedarf gleichzusetzen ist, entzerrt zunächst einmal die wirtschaftswissenschaftliche Tradition der ungleichmässigen Gewichtung menschlicher Leben gemäss Dicke des Geldbeutels. Durch eine Unterscheidung der Bedarfslage unterschiedlicher Gesellschaftsgruppen — wohlgemerkt: Bedarfe, nicht aber Bedürfnisse werden differenziert — wurde bei der empirischen Anwendung der Produktpfadanalyse in einer Reihe von Entwicklungsländern nur die Bedarfsdeckung für die — aus pragmatischen Gründen bloss statistisch definierte — Unterklasse berücksichtigt.

## 6.3 Welche Ziele werden überprüft?

Wollte eine Evaluierung wertfrei nur den faktischen und den sich durchsetzenden Zielsetzungen nachjagen, so machte sie sich eigentlich überflüssig oder tautologisch; sie würde im Extremfall nur diejenige Zielkonfiguration als Beurteilungskriterium operationalisieren, die sich letzten Endes faktisch bei der Durchführung durchsetzte. Deshalb kann eine Evaluierung nur dann sinnvoll sein, wenn sie entweder ideologiekritisch unbeabsichtigte, vermeintliche oder versteckte Zielsetzungen im tatsächlichen Durchführungs- und Planungsprozess entlarvt oder wenn sie von gesetzten, rationalistischen Zielen ausgeht. Die meisten bislang verwandten Evaluierungen gingen häufig von ökonomistisch-rationalistischen Zielen aus, die im Planungsprozess ursprünglich verwirklicht werden

sollten: Wachstum, Beschäftigung, Einkommen beispielsweise. Eine andere Funktion von Evaluierungen ist es aber auch, zu überprüfen, ob das zumeist vergessene Grundgesetz der Oekonomie — als Begründungszulage im politischen Entscheidungsprozess immer wieder gebraucht — realisiert wurde oder nicht; in diesem Sinne ist Evaluierung eher Ideologiekritik als Entscheidungshilfe. Deutlich wird diese Funktion der Produktpfadanalyse, die der Entwicklungspolitik der Bundesregierung nachweisen kann, dass nur ein verschwindend geringer Anteil der — so geprüften — entwicklungspolitischen Aktivitäten das realisiert, was als oberstes entwicklungspolitisches Ziel gilt: Verbesserung der Lebensbedingungen der Mehrheit der Bevölkerung und Sicherung eines menschenwürdigen Mindestmasses an Lebensstandard. Die Produktpfadanalyse operationalisiert diese grundlegende Zielsetzung gesellschaftlicher Aktivitäten und entlarvt sie als ideologische, wohlklingende Phrase.

#### 6.4 Gibt es eine wertfreie Evaluierung?

Der Ausgangspunkt und die Implikationen der Evaluierung — jeder Evaluierung — spiegeln Werte und Werturteile wider; sind sie bewusst gemacht und kommuniziert, dann ist auf dieser Basis eine wissenschaftliche Vorgehensweise möglich, die zu nachvollziehbaren, objektiven, zuverlässigen und validen Ergebnissen führt.

#### 6.5 Was heisst quantitative Ueberprüfung?

Die Produktpfadanalyse scheint ein sehr viel weniger präzises Evaluierungsinstrument zu sein als etwa Cash-Flow-Analysen, Cost-Benefit-Analysen und dergleichen. Ueberprüft man aber, welches Messniveau der sozialen Realität angemessen ist, dann zeigt sich recht deutlich, dass man den Schnitt zwischen qualitativer Aussage und quantitativer Aussage getrost zwischen Nominal- und Ordinalskala legen kann: die

vermeintlich höheren Messniveaus vieler anderer Evaluierungstechniken entpuppen sich ja bei genauerem Hinsehen als recht problematisch; wer wollte beispielsweise stichhaltig behaupten, eine Einkommensskala sei mehr als eine Ordinalskala und könne im sozialökonomischen Kontext als Intervallskala interpretiert werden? Diese Interpretation wäre deshalb problematisch, weil soziale Lebenslagen sich nicht parallel zu Einkommensdifferenzen verändern. Das den Sozialwissenschaften angemessene Messniveau ist noch immer das der Ordinalskala. Deshalb wäre es vermessen anzunehmen, eine Evaluierung könnte exakt den absoluten Wert eines Projektes, eines Programmes oder einer Politik bestimmen; es genügt, wenn sie mit gewisser Wahrscheinlichkeit das eine Projekt als zielgerechter beurteilen kann als das andere.

Die Formulierung 'Evaluierung ist die quantitative Ueberprüfung des Zielerreichungsgrades eines Projektes, eines Programmes oder einer Politik im Rahmen eines iterativen Problemlösungsprozesses', lässt viele Fragen — entscheidende Fragen — offen. Vielleicht sollte man besser Evaluierung definieren als: Versuch einer kritischen Beurteilung unterschiedlicher Projekte, Programme und Politiken hinsichtlich ihrer als wesentlich erachteten Implikationen für eine Zielgruppe, in deren Interesse der Evaluierer zu handeln versucht.