

**Paul Cockshott  
Allin Cottrell**

**Sozialismus ist machbar**

Englischer Originaltitel:  
*Towards a New Socialism*

Titel der schwedischen Ausgabe:  
*Planhushallning och direct-demokrati*

Titel der tschechischen Ausgabe:  
*Směrem k novému socialismu*

Herausgegeben von Helmut Dunkhase

## Vorwort des Herausgebers

„Eine andere Welt ist möglich!“ - Dies ist der allgemeinste Ausdruck für das Unbehagen an der hier herrschenden und weltweit dominierenden Herrschaft des Monopolkapitals, ein Unbehagen, das einen nicht geringen Teil der Bevölkerung in den westlichen Metropolen erfasst (während in Ländern der Peripherie Menschen im hautnahen Kampf um Unabhängigkeit oder Befreiung stehen). „Eine andere Welt ist nötig!“ ist die mehr oder weniger ausgesprochene Implikation. Doch wohin soll die Reise gehen?

Der triumphierende Siegeszug des Kapitals nach dem Untergang der sozialistischen Länder in Europa hat die Bewegungen für den gesellschaftlichen Fortschritt in die Defensive gedrängt und insbesondere Stimmen verstummen lassen, die für eine wissenschaftlich begründete, auf Marx und Engels zurückgehende Einsicht in die historische Notwendigkeit der „Besitzergreifung der sämtlichen Produktionsmittel durch die Gesellschaft“ und ihrer Subsumtion unter einen „gemeinsamen Plan“ eintreten.

Selbst Menschen, die den gewesenen Sozialismus verteidigt haben und heute weiter für ihn eintreten, werden häufig recht einsilbig bei der Frage, wie denn künftig - die politischen Bedingungen dafür einmal vorausgesetzt - eine sozialistische Ökonomie zu organisieren sei. W. Paul Cockshott und Allin Cottrell zeigen in ihrem Buch *Towards a New Socialism*, dessen deutsche Übersetzung hier vorgelegt wird, dass es weniger denn je Grund für Zurückhaltung in dieser Frage gibt. Sie insistieren auf der Notwendigkeit und der Möglichkeit der effektiven Planung einer sozialistischen Ökonomie. Dabei stützen sie sich auf die Möglichkeiten moderner Computertechnik, angewandt auf mathematische Iterationsverfahren und Simulationstechniken (wie z.B. neuronale Netze), sowie auf die Erfassung ökonomischer Verflechtungen (mit herkömmlichen Input-Output-Tafeln) auf der Basis - und das ist neu - von Arbeitszeitrechnung. Mit der konsequenten Verwendung der Arbeitszeitrechnung wird ein dünner und löchriger Diskussionsstrang innerhalb des Marxismus wieder aufgenommen, der an den Vorschlag von Marx in der *Kritik des Gothaer Programms* (MEW Bd. 19, S.20), wie eine geplante, sozialistische Ökonomie jenseits der Warenproduktion zu bewerkstelligen sei, anknüpfte, nach der sogenannten Wirtschaftsrechnungsdebatte in den Zwanzigerjahren im westlichen Marxismus nahezu abrisss und in der Sowjetunion nur dank des Ökonomen und Statistikers S. G. Strumilin nicht ganz in Vergessenheit geriet.

Cockshott und Cottrell zeigen, dass die Organisierung der Ökonomie auf der Basis der Arbeitszeitrechnung radikale egalitäre und demokratische Konsequenzen hat. Das Werk/Denkzeug Computer spielt eine wesentliche Rolle dabei, weil dieser eine Erweiterung der Sinnesorgane insofern ermöglicht, als er die indirekte Kommunikation über den Markt durch direkte Kommunikation in Echtzeit und praktisch nach überall hin ersetzt. Wir werden es zu tun haben mit einer Ge-

meinschaft von nicht nur gleich *Berechtigten*, sondern auch gleich *Gestellten*, für die Wesensmerkmale einer Demokratie in Erscheinung treten können, die Aristoteles in der griechischen Polis auf die freien Bürger bezog: Auf der Agora von heute kann man bequem im Sessel sitzen und den Knopf des interaktiven Fernsehers bedienen, Leitungspersonen werden durch Losentscheid bestimmt .... So lässt sich heute Lenins Gedanke fassen, dass die Köchin die Küche und zugleich den Staat verwalten können muss.

Die Arbeiten an diesem Buch reichen bis in die Achtzigerjahre zurück. Cockshott und Cottrell gehörten zu den hellseherigen Marxisten, die merkten, dass in den sozialistischen Ländern - von denen sie etliche besucht und sich dort sehr genau umgesehen hatten - etwas schief läuft und die Auswege aus der krisenhaften Entwicklung in der falschen Richtung gesucht wurden: von Forderungen nach ökonomischer Eigenverantwortung und Selbststeuerung der Betriebe und Genossenschaften über Stimulierung von Marktbeziehungen bis zur Abschaffung einer gesamtgesellschaftlichen Planung.

Als das Buch dann schließlich 1993 erschien, konnte der Zeitpunkt ungünstiger nicht sein. Wer wollte nach dem Sieg der Konterrevolution und damit der Marktwirtschaft noch etwas von einer geplanten Ökonomie wissen? Dabei ist es im Grunde bis heute geblieben, und diese simple Tatsache liefert die Begründung dafür, weshalb ich es notwendig finde, ein Buch den deutschen Lesern nahezulegen, das vor mehr als 10 Jahren geschrieben wurde: Die Zeit steht auf dieser Schiene seither still.

„It has not exactly been a best-seller,“ stellten die Autoren mit angelsächsischer Ironie fest. Ähnliches wird sicherlich für die heutige deutsche Leserschaft gelten. Doch unter den 80 Millionen Bundesbürgern gibt es gewiss eine wachsende Anzahl von Menschen, die Antworten auf die täglich erfahrene Misere im Kapitalismus suchen und für die es vielleicht nur eines Anstoßes für neuen Kampfesmut bedarf. Das Buch spricht jedenfalls alle diejenigen an, die sich - unter welchem Aspekt auch immer - für Probleme und Lösungsmöglichkeiten in einem künftigen sozialistischen Gemeinwesen interessieren: seien es Einzelheiten der Planung wie eine den Bedürfnissen der Endverbraucher angepassten Verteilung der Konsumgüter oder die Unterscheidung von einfacher und qualifizierter Arbeit, Fragen der Landwirtschaft oder des Außenhandels mit sozialistischen und kapitalistischen Staaten, Entwicklung neuer Formen des Zusammenlebens und der Demokratie.

Enttäuscht wird allerdings sein, wer Überlegungen für den Weg dorthin, d. h. eine Strategie des Klassenkampfes zur Schaffung der erforderlichen politischen Voraussetzungen sucht. Dies ist nicht Thema des Buches. Es geht vielmehr darum - und darin besteht der hohe Gebrauchswert des Buches - zu zeigen: Es ist nicht die vermeintliche theoretische Unmöglichkeit einer effektiven Planwirtschaft - wie Apologeten des Kapitals im Gefolge der Österreichischen Schule (Mises, Hayek, u. a.) immer wieder nachzuweisen versuchten - sondern „nur“ eine Handvoll Shareholder, die uns daran hindern, ein gesichertes und befreites Leben für alle zu leben.

Die deutsche Übersetzung dieses Buches wäre ohne die solidarische Hilfe anderer nicht zu Stande gekommen. Ich danke sehr herzlich Ursel Blankenhorn, Andreas Fuhs, Erik Gutendorf, Gabriela Hoffmann, Petra Lehmann, Sven Reumann, Bruno Rixius, Carsten Schiefer, Manfred Sohn und Jürgen Urbanek für Übersetzungsarbeiten und Elke Dunkhase, die als „letzte Instanz“ den gesamten Text kritisch durchgesehen hat.

## Vorwort zur deutschen Ausgabe

Das Buch wurde während der späten 80er Jahre geschrieben und zuerst in Englisch 1993 unter dem Titel *Towards a New Socialism* veröffentlicht. Es ist durch den Zusammenhang gekennzeichnet, in dem es geschrieben wurde: die Gorbatschow Periode. Das Sowjetsystem existierte zwar noch, aber seine Krise war unübersehbar. Reformen, die von Verfechtern eines Marktsozialismus vorangetrieben wurden, begannen die Wirtschaft zu zerrütten und ermunterten gesellschaftliche Gruppen, die eine vollständige Restauration des Kapitalismus wollten. In Großbritannien war die extrem rechte Thatcher-Regierung an der Macht. Seit einem Jahrzehnt zerstörte diese Regierung systematisch die sozialen Errungenschaften, die die Arbeiterklasse unter vorhergehenden sozialdemokratischen Regierungen erreicht hatte. Staatliche Industrien waren privatisiert worden, repressive Gesetzgebung gegen Gewerkschaften wurden eingeführt und die Armen wurden durch die *Poll Tax* (Kopfsteuer) ihres Stimmrechtes beraubt.

Thatchers Programm zur Zurückdrängung des Sozialismus und der Festigung der Macht der Reichen wurde nachträglich durch die herrschende ökonomische Denkrichtung unter dem Namen „Neoliberalismus“ gerechtfertigt. Ihre führenden Theoretiker, Leute wie Hayek und Friedman, verfochten ungehemmte freie Märkte, minimale Sozialleistungen und eine auf die Inflationskontrolle reduzierte ökonomische Rolle des Staates. Die Pinochet-Diktatur in Chile hatte den Neoliberalen zum ersten Mal die Gelegenheit gegeben, ihre Ideen in die Praxis umzusetzen; Thatchers Regime war ihr zweiter Versuch. Ihr nächster ökonomischer Triumph sollte Jelzins Russland sein.

Ein Jahrhundert zuvor schrieb Lenin, als er die Gründung der russischen kommunistischen Partei vorantrieb, dass es ohne eine revolutionäre Theorie keine revolutionäre Bewegung gibt. Verallgemeinernd können wir sagen, dass ohne ein angemessenes theoretisches Selbstverständnis sich keine gesellschaftliche Gruppierung als eine Klasse im politischen Sinne konstituieren kann. Eineinhalb Jahrhunderte zuvor schrieben Marx/Engels bei der Gründung der deutschen kommunistischen Partei, dass „der nächste Zweck der Kommunisten [...] derselbe wie der aller übrigen proletarischen Parteien: Bildung des Proletariats zur Klasse“ ist. Die Formierung der russischen und deutschen Arbeiter zur Klasse war mit der Ausbreitung der revolutionären Interpretation der politischen Ökonomie in Marx' Kapital verbunden. Mit diesem Buch hatten die sozialdemokratischen Parteien, die im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert erstarkten, ihre Bibel gefunden. Es wurde natürlich nicht von jedem Mitglied gelesen, aber durch die Vermittlung durch Partei-Intellektuelle wirkte seine Zielsetzung auf die sozialdemokratische Presse ein und schlug sich in Reden sozialistischer Politiker nieder. Sozialistische Lehrer wie John Maclean in Glasgow lehrten marxistische Ökonomie an Arbeiterhochschulen.

Mitte des 20. Jahrhunderts waren die Aussichten für den Kapitalismus schlecht. Angesichts des Triumphs der Stalinschen UdSSR und des stückweise Vorrückens des Sozialismus nach Westeuropa fürchteten rechte Ökonomen wie Hayek um das bloße Überleben des liberalen Kapitalismus. Ihre Antwort bestand in einem theoretischen Projekt, das darauf zielte, für das Kapital zu schaffen, was Marx für die Arbeiter geleistet hatte: ihm eine schlüssige, politische und für die Bedürfnisse der Zeit angemessene Theorie zu geben. So wie Marx' *Kapital* - frei nach Bordiga - gleichermaßen ein Manifest für den Kommunismus wie eine Schrift über Wirtschaft war, so wurde Hayeks *Der Weg zur Knechtschaft* ein Manifest für die Konterrevolution. Im folgenden halben Jahrhundert kamen die Ideen des Neoliberalismus aus den hinteren Bücherregalen hervor und beherrschten schließlich die Wirtschaftspolitik in der ganzen Welt.

Dies geschah, weil sie beides lieferten: die Befriedigung eines Klassenbedürfnisses und eine plausible Kritik einer existierenden Gesellschaftsordnung. Sie wurden hegemonisch und bestimmten die Richtlinien der Debatte. Sie wurden offen von Politikern wie Thatcher aufgenommen, aber sie bewirkten auch einen Rückzug in der sozialistischen Bewegung. Sie schufen ein intellektuelles Klima, in der linke Theoretiker den Kritikern an der Planwirtschaft und Befürwortern eines freien Marktes ein wohlwollendes Ohr liehen. Im Westen wie im Osten begannen sozialistische Ökonomen wie Brus, Kornai, Aganbegyan und Nove Modelle eines Markt-Sozialismus zu verfechten.

Das Ereignis, das unmittelbar unserer Entscheidung *Towards a New Socialism* zu schreiben, voran ging, war wahrscheinlich die Veröffentlichung von Alec Noves *Economics of Feasible Socialism* (Die Ökonomie eines machbaren Sozialismus) (1983). In diesem Buch werden profunde Kenntnisse über die sowjetische Realität und eine Sympathie für Märkte mit einer sozialdemokratischen Zielrichtung verbunden. Es wurde von führenden Politikern der Labour-Partei gelesen und beeinflusste diese direkt. Es wurde von Neil Kinnock (Führer der Labour-Partei von 1983 bis 1992) zitiert, um das Abrücken vom programmatischen Ziel eines öffentlichen Eigentums an den Produktionsmittel zu rechtfertigen. Wir spürten, dass Noves Argumente zugleich glaubhaft, aber auch politisch gefährlich und grundlegend falsch waren. Märkte waren nicht der einzige Weg, um komplexe Wirtschaften zu führen. Eine zentrale Planung war nicht nur durchführbar, sie wurde vielmehr dank der Fortschritte in Computertechnik immer naheliegender. Unser Buch wurde bewusst weniger als eine Widerlegung von Hayek direkt angelegt als eine von Nove, doch stehen Hayek und Mises als Schatten hinter Nove.

Eine erfolgreiche revolutionäre Bewegung braucht als Leitlinien zweierlei: eine ökonomische Theorie und eine politische Theorie. Die alte kommunistische Bewegung hatte Marx' Ökonomie und Lenins Staats- und Parteitheorie als Doppelsäule. Der Neoliberalismus hat die Theorie des freien Marktes und die Idee der repräsentativen Regierung. Um dem Neoliberalismus begegnen zu können, müssen wir die marxistische ökonomische Theorie und die leninistischen Vorstellungen über den Staat auf die Höhe unserer Zeit bringen. Am Anfang des 21. Jahrhunderts können wir uns nicht damit zufrieden geben, die Arbeitswerttheorie auf die Analyse des Kapitalismus anzuwenden, wir müssen sie auch auf den Sozialismus anwenden. 90 Jahre nach Lenins *Staat und Revolution* müssen wir dessen Kritik der repräsentativen Staatsführung neu schreiben und radikalisieren. Wir meinen, dass man drei Hauptideen verbinden muss: Arbeitswerttheorie, kybernetische Regulierung und partizipative Demokratie - als eine Alternative

zur liberalen Dreieinigkeit von Preis, Markt und Parlament. Wir haben diese Themen in zahlreichen Publikationen entwickelt (Cockshott and Cottrell 1989, 1992, 1993; Cockshott 1990).

Unsere Betonung der partizipativen Demokratie mag einiges den besonderen politischen Umständen von Schottland in den Achtzigerjahren verdanken, als das Land von der Thatcher-Regierung fast wie eine Kolonie behandelt wurde. Dies führte zu einer breiten nationalen Bewegung der arbeitenden Klassen wie auch eines Großteils der Intelligenz gegen den Thatcherismus und für Selbstbestimmung. Diese Bewegung war im weiteren Sinne „sozialistisch“ und zielte auf eine Verfassungsreform. Sie schloss Dachorganisationen wie die Schottischen Sozialisten ein, zu der wir gehörten (wie auch Nove), aber auch die eher bürgerlich-demokratische Schottische Verfassungsversammlung (Scottish Constitutional Convention). Wir arbeiteten auch mit dem äußerst linken Flügel der Bewegung zusammen, weil wir meinten, dass nur direkte partizipativ-demokratische Massenaktionen das Volk gegen die Regierung verteidigen könnten. Diesem Flügel der nationalen Bewegung war die Initiierung der Kampagne für massenhaften zivilen Ungehorsam gegen die Kopfsteuer zu verdanken, die die englische Regierung Schottland auferlegt hatte. Wir traten dafür ein, diese Steuer auf das Stimmrecht mit der Verweigerung der Zahlung zu beantworten. Auf der Höhe der Kampagne behielt etwa die Hälfte der Glasgower Arbeiterklasse ihre Steuern ein, und Arbeiterwohnungen wurden massenhaft gegen Steuerentreiber verteidigt. Das Buch wurde mitten in dieser Kampagne geschrieben. Die Massenbewegung hatte durchschlagenden Erfolg: Der Widerstand gegen die Steuer weitete sich nach England aus und führte zu Thatchers Rücktritt.

Es gibt wenig, was wir in diesem Buch zu verändern hätten. In die deutsche Ausgabe wurden einige kleinere Aktualisierungen aufgenommen, die in der schwedischen Ausgabe „Planhushallning och direct-democrati“ enthalten sind. Seit dem Erscheinen des Buches haben wir zusätzliche Materialien zur Verteidigung der Relevanz und der wissenschaftlichen Gültigkeit der Arbeitswerttheorie veröffentlicht, um der Anschuldigung, unsere Fokussierung auf die Arbeit als Quelle des Werts sei eine Art „Naturalismus“, zu begegnen. Es gibt heute eine wachsende Anzahl empirischer Forschungen, die die Gültigkeit der Arbeitswerttheorie bestätigen, und wir sind mehr denn je von der Stichhaltigkeit dieses Herangehens überzeugt.

*Paul Cockshott*  
*Allin Cottrell*





# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort des Herausgebers</b>	<b>i</b>
<b>Vorwort zur deutschen Ausgabe</b>	<b>iii</b>
<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
Warum ist die Sozialdemokratie unzureichend? . . . . .	2
Was kann man aus dem Scheitern des Sowjetsozialismus lernen? . . . . .	6
Was ist die theoretische Basis für einen neuen Sozialismus? . . . . .	7
Synopsis des Buches . . . . .	8
<b>1 Ungleichheit</b>	<b>11</b>
Quellen der Ungleichheit . . . . .	11
Ausbeutung und Vererbung . . . . .	12
Arbeitslosigkeit . . . . .	16
Gebrechen und Alter . . . . .	18
Ökonomische Benachteiligung der Frauen . . . . .	18
<b>2 Beseitigung von Ungleichheiten</b>	<b>23</b>
Die Vorzüge der Einkommensumverteilung . . . . .	26
Wieviel wird in einer Stunde Arbeit produziert? . . . . .	26
Gleichheit ist effektiver als Wachstum . . . . .	27
Ungleichheit der Arbeit . . . . .	28
Unterschiede in der Bezahlung bei unterschiedlichen Ausbildungen und Fähigkeiten? . . . . .	28
Mangel an bestimmten Arbeitskräften . . . . .	30
Unterschiedliche Bezahlung für „persönliche Eigenschaften“? . . . . .	32
Qualifizierte Arbeit als „produzierter Input“ . . . . .	34
Vergleich mit dem historischen real existierenden Sozialismus . . . . .	36
Anhang:	
Beispiel für die Berechnung eines Multiplikators für qualifizierte Arbeit . . . . .	39
<b>3 Arbeit, Zeit und Computer</b>	<b>41</b>
Zeitökonomie . . . . .	42
Objektive Sozialkostenrechnung . . . . .	45
Bestimmung des Arbeitsinhalts . . . . .	46
Der Begriff der Komplexität . . . . .	48
Vereinfachung des Arbeitszeitproblems . . . . .	49

Das Internet und die Arbeitswerte . . . . .	51
<b>4 Grundlegende Planungskonzepte</b>	<b>53</b>
Planung und Steuerung . . . . .	54
Kapitalistische Ziele zweiter Ordnung . . . . .	56
Was wären erstrangige Ziele? . . . . .	57
Planungsebenen . . . . .	58
<b>5 Strategische Planung</b>	<b>61</b>
Planung der Industriestruktur . . . . .	61
Umwelt und Naturressourcen . . . . .	64
Die Zeitdimension der Produktion . . . . .	67
Markt und nicht marktmäßige Verteilung . . . . .	69
Bürgerrechte . . . . .	70
Wahlfreiheiten . . . . .	70
Umgang mit der Knappheit . . . . .	70
Zumessungsaufwand . . . . .	71
Landwirtschaft . . . . .	71
<b>6 Detaillierte Planung</b>	<b>75</b>
Planung in der UdSSR . . . . .	80
Detaillierte Planung und Fondszwänge . . . . .	83
Ein neuer Planausgleichs-Algorithmus . . . . .	84
Die Harmoniefunktion . . . . .	85
Stufen des Algorithmus . . . . .	87
Ökonomische Kybernetik in Chile . . . . .	89
<b>7 Makroökonomische Planung und Haushaltspolitik</b>	<b>91</b>
Makroökonomische Arbeitszeitsrechnung . . . . .	92
Sparen der Haushalte und Kredit . . . . .	95
Zinsen auf Sparguthaben? . . . . .	101
Steuerpolitik . . . . .	102
Grundrente . . . . .	103
Verbrauchssteuer . . . . .	104
Besteuerung und Akkumulation . . . . .	104
<b>8 Marketing für Konsumgüter</b>	<b>107</b>
Gleichgewichtspreise . . . . .	108
Konsumgüter und der Makroplan . . . . .	109
Vergleich mit kapitalistischen Märkten . . . . .	112
Schlussfolgerung . . . . .	113
<b>9 Plan und Information</b>	<b>115</b>
Information und Eigentum . . . . .	115
Anforderungen an einen statistischen Dienst . . . . .	116
Produktcodierung . . . . .	116
Einheitliche Lagerkontrolle . . . . .	117
Standardisierte Datenformate . . . . .	117
Gewinnung technischer Koeffizienten . . . . .	117
Information als soziales Problem . . . . .	118

Informationsleistungsmessungen und -anreize . . . . .	119
Ermittlung der Betriebsleistung . . . . .	119
Statistische Bewertung für Konsumgüterbetriebe . . . . .	120
Gegen Monopolstellung . . . . .	121
Belohnung und Sanktionen? . . . . .	122
<b>10 Außenhandel</b>	<b>125</b>
Technologie und Handelsstruktur . . . . .	129
Niedriglohn- und Hochlohnökonomien . . . . .	130
Vorteile von Handelsbilanzdefiziten . . . . .	131
Internationaler Handel im Kontext des Sozialismus . . . . .	133
Staatliche Nachfrage nach ausländischer Währung . . . . .	134
Alternativen zum Devisenverkehr . . . . .	135
Wechselkurse, Tourismus und Schwarze Märkte . . . . .	138
Politische Instrumente . . . . .	141
Nicht abgesetzte Exporte . . . . .	142
Verbesserte <i>terms of trade</i> . . . . .	142
<b>11 Handel zwischen sozialistischen Ländern</b>	<b>145</b>
Handel und Eigentum . . . . .	145
Weniger entwickelte Länder . . . . .	146
Was wir vorschlagen . . . . .	149
Die Bedeutung der nationalen Souveränität . . . . .	151
<b>12 Die Kommune</b>	<b>153</b>
Die Aktivitäten der städtischen Kommunen . . . . .	154
Nahrungszubereitung . . . . .	155
Kinderfürsorge . . . . .	156
Einige Freizeitaktivitäten . . . . .	156
Altenhilfe . . . . .	156
Das Grundprinzip hinsichtlich der Effizienz . . . . .	156
Systeme der Bezahlung und der externe Austausch . . . . .	157
Verteilung der Aufgaben . . . . .	162
Der Rechtsstatus der Kommune . . . . .	162
Die öffentliche Ordnung der Kommune . . . . .	162
<b>13 Über Demokratie</b>	<b>165</b>
Demokratie und Parlamentarismus . . . . .	165
Direkte Demokratie oder Rätedemokratie? . . . . .	168
Institutionen der klassischen Demokratie . . . . .	170
„Demokratischer Zentralismus“ - eine Sackgasse . . . . .	172
Ist Demokratie heute möglich? . . . . .	172
Demokratie und Planung . . . . .	174
Der Azephalus-Staat . . . . .	176
<b>14 Eigentumsverhältnisse</b>	<b>179</b>
Wem gehört was? . . . . .	179
Eigentumsrechte kodieren . . . . .	180
Was kann Besitz sein? . . . . .	181
Reiner Kapitalismus und gemischter Kapitalismus . . . . .	182

Das sowjetische Modell . . . . .	183
Der Betrieb als Mittelpunkt der Widersprüche . . . . .	183
Das vorgeschlagene kommunistische Modell . . . . .	185
Individuelle Eigentumsrechte . . . . .	185
Planungsrechte und ökonomische Projekte . . . . .	187
Selbstständigkeit . . . . .	192
Landeigentum . . . . .	193
Exkurs über die Rententheorie Ricardos . . . . .	193
Eigentum an natürlichen Ressourcen . . . . .	195
Trennung von Kontrolle und Nutzen . . . . .	197
<b>15 Untersuchung einiger Gegenargumente</b>	<b>199</b>
Verteilung, Werte und Preise . . . . .	199
Marktwirtschaftlicher Sozialismus? . . . . .	202
Diane Elson : der vergesellschaftete Markt? . . . . .	203
Aganbegyan : Administrative und ökonomische Methoden . . . . .	208
<b>Anhang</b>	<b>211</b>
A.1 Kapitalismus und Sozialismus . . . . .	211
A.1.1 Widersprüche in den Eigentumsverhältnissen . . . . .	211
A.1.2 Widersprüche im Akkumulationsprozess . . . . .	216
A.2 Ökonomischer Übergang zum Sozialismus . . . . .	222
A.3 Historische Mängel des Sozialismus . . . . .	224
A.3.1 Die Aneignung des Mehrprodukts . . . . .	224
A.3.2 Preise und Wirtschaftsrechnung . . . . .	227
A.3.3 Planungsmechanismus: Orthodoxie und Konservatismus . . . . .	229
A.3.4 Computertechnologie . . . . .	232
A.4 Verteidigung der direkten Demokratie . . . . .	233
A.5 Sozialismus versus Kommunismus . . . . .	235
A.6 Die sozialistische Wirtschaftsrechnungsdebatte . . . . .	237
A.6.1 Planung in Naturalien . . . . .	238
A.6.2 Die Verwendung von Arbeitswerten . . . . .	241
A.6.3 Die Verwendung von Marktpreisen . . . . .	242
A.6.4 Lange und der neoklassische Sozialismus . . . . .	243
A.6.5 Einige Gegenargumente der Österreichischen Schule . . . . .	245
A.7 Warum Arbeitszeit? . . . . .	247
A.7.1 Wert und abstrakte Arbeit . . . . .	248
A.7.2 Marx und die Kritik am „Arbeitsgeld“ . . . . .	249
<b>Literaturverzeichnis</b>	<b>253</b>
<b>Namen- und Sachverzeichnis</b>	<b>258</b>

# Einleitung

„Der Sozialismus wurde ausprobiert. 70 Jahre nach der Bolschewistischen Revolution ist klar geworden, dass er gescheitert ist.“ Alle diejenigen, die sich auch in den neunziger Jahren noch Sozialisten nennen wollen, müssen eine Antwort auf diese weit verbreitete Ansicht finden. Dieses Buch ist unsere Antwort. Es ist sicher sinnvoll zu klären, inwiefern sich unsere Ansichten von anderen Antworten innerhalb der westlichen Linken abheben. Wahrscheinlich würden die meisten Sozialisten sagen, dass das System, das sie anstreben sich grundlegend vom sowjetischen Modell unterscheidet. Aber die Gründe hierfür sind recht unterschiedlich. Zunächst müssen wir zwischen Sozialdemokraten und solchen, die wir „idealistische Marxisten“ nennen wollen, unterscheiden. Die ersteren könnten sagen, dass das Scheitern der Sowjetunion wenig über die Aussichten eines sozialdemokratischen Wohlfahrtsstaates nach skandinavischen Muster aussagt. Das mag stimmen. Doch hat es sich so ergeben, dass das Ende der Sowjetunion mit einem massiven Angriff auf sozialdemokratische Ideen und Institutionen zusammenfällt. Besonders in den USA und Großbritannien, aber keineswegs nur da. Man könnte dieses Zusammentreffen nun für bloßen Zufall halten und einen logischen Zusammenhang leugnen: Auch wenn das Ende der Sowjetunion endgültig ist, könnte das „politische Pendel“ zurück schwingen und eine Auferstehung der Sozialdemokratie herbeiführen. Wie wir noch sehen werden, gibt es jedoch Gründe dies zu bezweifeln. Idealistische Marxisten, auf der anderen Seite, sind der Auffassung, dass das Ende der Sowjetunion nicht gegen den Marxismus spricht, weil das Sowjetsystem mehr für den Verrat an marxistischen Idealen steht als für ihre Verwirklichung. Während die Sozialdemokraten sagen, dass der sowjetische Sozialismus nicht die Art Sozialismus war, den sie anstreben, bestreiten diese Marxisten, dass die UdSSR (nach Lenin vielleicht) überhaupt sozialistisch war. Sozialdemokraten können akzeptieren, dass das sowjetische System in der Tat marxistisch war und den Marxismus ablehnen. Idealistische Marxisten dagegen halten an ihrer Theorie fest und behaupten, dass sie nie in die Praxis umgesetzt wurde. Unsere Position unterscheidet sich von beiden Ansichten. Zunächst einmal lehnen wir die Sozialdemokratie als einen Ausverkauf der historischen Bestrebungen des Sozialismus ab. Sie steht für eine zu wenig radikale Lösung für die Übel des modernen Kapitalismus. Im Gegensatz zu den Sozialdemokraten glauben wir, dass viel für das traditionelle marxistische Programm einer radikalen Umgestaltung der Gesellschaft spricht. Auf der anderen Seite weisen wir den idealistischen Standpunkt zurück, der um der Reinheit der Ideale willen in Kauf nimmt den Bezug zur historischen Realität zu verlieren. Wir erkennen an, dass die Sowjetunion in einem signifikanten Sinne sozialistisch war. Sicher stellte sie nicht die Verwirklichung der Ideale von Marx und Engels oder vielleicht auch Lenins da, aber welche reale Gesellschaft war je die

Verwirklichung eines Ideals?

Wenn wir den Ausdruck „Sozialismus“ als einen sozialwissenschaftlichen Begriff verwenden, der eine spezifische Form der sozialen Organisation bezeichnet, die durch eine spezifische Produktionsweise gekennzeichnet ist, müssen wir anerkennen, dass der Sozialismus keine Utopie ist. Es ist unwissenschaftlich zu behaupten, dass die Sowjetunion, da sie nicht demokratisch war, auch nicht sozialistisch sein konnte oder allgemeiner: jede Eigenschaft einer Gesellschaft, die man für besonders erstrebenswert hält, in die Definition des Sozialismus einzubauen. Unsere Position kann folgendermaßen zusammengefasst werden:

- (1) Die Sowjetunion war in der Tat sozialistisch.
- (2) Diese Gesellschaft hatte viele unerwünschte und problematische Eigenschaften.
- (3) Die Probleme der sowjetischen Gesellschaft hingen teilweise mit den extrem schwierigen historischen Umständen zusammen, unter denen die Bolschewiki den Sozialismus aufzubauen hatten, aber das ist nicht alles: Es wurden schwerwiegende politische Fehler begangen (was in einer sozialistischen Gesellschaft genauso möglich ist wie im Kapitalismus), darüber hinaus spiegeln die Probleme des sowjetischen Sozialismus teilweise Schwächen des klassischen Marxismus wider.
- (4) Das Scheitern der Sowjetunion ist daher keineswegs irrelevant für den marxistischen Sozialismus. Wir müssen sorgfältig über die Lektion nachdenken, die wir aus diesem Scheitern lernen können.
- (5) Anders als jene, die die vollständige Niederlage des Marxismus bejubeln, halten wir daran fest, dass eine andere Form des Sozialismus - als marxistische wiedererkennbar, wenn auch substanziell reformuliert - möglich ist. Die Sowjetunion war sozialistisch, aber andere Formen eines marxistischen Sozialismus sind möglich.
- (6) Diese Behauptung kann nur dadurch untermauert werden, dass die ökonomischen Mechanismen und politischen Formen, die Sozialisten für erstrebenswert und verwirklichtbar halten, sehr viel detaillierter dargestellt werden als dies bisher geschehen ist. Dies versuchen wir in diesem Buch.

In dieser Einleitung beginnen wir damit Antworten auf Fragen zu präsentieren, die sich aus diesen Behauptungen ergeben: Warum ist die Sozialdemokratie unzureichend? In welchem Sinne war die Sowjetunion sozialistisch? Wenn sich die Mängel der Sowjetgesellschaft aus politischen Fehlern und Lücken der marxistischen Theorie ergaben, welche Fehler und Lücken waren das? Welche Grundlage hat die Behauptung, dass eine Wiederbelebung des Sozialismus, sowohl möglich, als auch wünschenswert ist? Wir können auf diese großen Fragen hier nicht im Detail eingehen; wir beabsichtigen die Grundzüge dieser Antworten hier zu skizzieren und ansonsten auf die Kapitel zu verweisen, die diese Skizzen mit Leben füllen.

## **Warum ist die Sozialdemokratie unzureichend?**

Die Sozialdemokratie hat traditionell für eine „gemischte Ökonomie“ gestanden, für die Abmilderung der Ungleichheiten des Kapitalismus durch progressive

Steuern und soziale Wohlfahrt, für parlamentarische Demokratie und bürgerliche Freiheiten. Zu ihren größten Erungenschaften gehört sicherlich, dass es sozialdemokratischen Parteien gelungen ist im Vergleich mit einem unregulierten Kapitalismus die Lebensverhältnisse der Arbeiterklasse zu verbessern. In Britannien bleibt das öffentliche Gesundheitswesen ein bleibendes Monument für derartige Verbesserungen. Dennoch bleiben schwerwiegende Probleme. Zunächst einmal tendiert der Kapitalismus dazu, krasse Ungleichheiten im Einkommen, Wohlstand und in den Lebensperspektiven zu schaffen (was in Kapitel 1 diskutiert wird). Die Sozialdemokratie hat auf diese Ungleichheiten, die sich während der letzten zehn Jahre noch verschlimmert haben, nur wenig Einfluss gehabt. Nur ein radikaler Umbruch in der Art und Weise, wie Einkommen verteilt werden kann, eröffnet eine wirkliche Perspektive diese krasen Ungleichheiten zu beseitigen, wie in Kapitel 2 argumentiert wird. Außerdem sind „gemischte Ökonomien“ auf zweierlei Weise problematisch. In den gemischten Ökonomien, die bislang existiert haben, blieb der sozialistische Sektor dem kapitalistischen untergeordnet. Das heißt, Ware und Lohn sind die primären Organisationsformen für die Produktion und die Bezahlung der Arbeit geblieben. „Sozialistische“ Aktivitäten waren darauf angewiesen durch Steuereinkommen aus dem kapitalistischen Sektor finanziert zu werden, was bedeutete, dass die Möglichkeiten „Wohlfahrtsmaßnahmen“ und „kostenlose“ Grunddienste auszudehnen, vom Gedeihen des kapitalistischen Sektors und der Steuerbasis abhängig geblieben sind. Nur wenn der kapitalistische Sektor kräftig gewachsen war, konnten sozialdemokratische Regierungen diese „Segnungen“ liefern. Dadurch war die Fähigkeit sozialdemokratischer Regierungen die Klassenstrukturen zu verändern von vorn herein beschränkt: Versuche zu radikalen Umverteilungen bedrohten stets die Maschinerie der kapitalistischen Reichtumserzeugung, von der diese Regierungen abhängen.

Um auf das Vorhergehende zurück zu kommen: Wenn die gemischte Ökonomie eine Mischung aus sozialistischen und kapitalistischen Prinzipien ist, so hat es doch nur halbherzige Versuche gegeben die Funktionsprinzipien des sozialistischen Sektors näher zu bestimmen. Zu einer Zeit, in der die Planwirtschaften zerfallen, macht dies die gemischten Ökonomien verwundbar. Die Verfechter eines ungebremsten Marktes können vorbringen: Wenn Planung selbst in ihren Kernländern aufgegeben wird, warum sollte sie dann im Westen, selbst als untergeordnetes Element des Systems, geduldet werden? Da westliche Sozialdemokraten keine kohärenten Vorstellungen davon haben, wie geplante und nicht warenförmige Produktionsformen aussehen und wie sie effektiv umgesetzt werden könnten, sind sie schlecht darauf vorbereitet, die von ihnen favorisierte „Mischung“ zu verteidigen, außer in einer vagen und moralisierenden Weise. Von diesem Standpunkt aus kann unser Versuch, die Prinzipien einer sozialistischen Ökonomie zu entwickeln, als Untermauerung der sozialistischen Grundlage, die der heutigen Sozialdemokratie so offensichtlich fehlt, angesehen werden. Selbst jenen, die mit unserem Eintreten für eine vollständig geplante Ökonomie nicht einverstanden sind, könnten unsere Ausführungen nützlich sein, da sie Licht auf das unentwickelte Element der „Mischung“ wirft.

### **In welchem Sinne war die Sowjetunion sozialistisch?**

Hier stützen wir uns auf die klassische marxistische Gesellschaftsanalyse. Aus Marx' Sicht ist das grundlegende Unterscheidungsmerkmal unterschiedlicher so-

zialer Organisationen die Art und Weise, wie sie die „Aneignung des Mehrprodukts“ von den direkten Produzenten sicherstellt. Dies bedarf der Erläuterung. Das „notwendige Produkt“ ist nach dieser Theorie das Produkt, das benötigt wird um die Arbeitskraft selbst zu erhalten. Dies nimmt die Form von Konsumgütern und Dienstleistungen für die Arbeiter und ihre Familien an, sowie Investitionen in Anlagen, Ausrüstungen und so weiter, die gebraucht werden um die Produktionsmittel der Gesellschaft zu erhalten. Das „Mehrprodukt“ andererseits besteht aus einem Teil, der dazu genutzt wird um die nicht-produzierenden Mitglieder der Gesellschaft zu unterhalten (ein bunt gemischter Haufen, der sich aus müßigen Reichen, Politikern, Soldaten bis hin zu Arbeitern im Ruhestand zusammensetzt) und dem Teil, der zur Nettoausweitung des Bestandes der Produktionsmittel dient. Jede Gesellschaft, die in der Lage ist, den Unterhalt nicht-produktiver Mitglieder und ökonomisch eine fortschreitende Steigerung der Nettoinvestitionen zu gewährleisten, muss über Mittel verfügen, um die unmittelbaren Produzenten dazu zu bringen oder sie zu zwingen mehr zu produzieren als sie benötigen um sich selbst zu erhalten. Die genaue Eigenart dieses Mechanismus ist, nach Marx, der Schlüssel zum Verständnis der gesamten Gesellschaft - nicht nur der Ökonomie, sondern auch der Staatsform und der Politik. Unsere These ist, dass das Sowjetsystem über Mechanismen zur Aneignung des Mehrproduktes verfügte, die sich sehr von denen im Kapitalismus unterschieden haben. Um das Gesagte in einen größeren Zusammenhang zu stellen, mag ein historischer Hintergrund nützlich sein.

Betrachten wir zunächst den Unterschied zwischen feudaler und kapitalistischer Gesellschaft. Im Feudalismus war die Aneignung des Mehrproduktes für alle offensichtlich. Die spezifischen Formen waren vielfältig, aber typisch war, dass die Bauern für einige Tage auf ihrem eigenen Feld arbeiteten und den Rest der Woche auf dem ihres Herren. Alternativ wäre es möglich gewesen, dass sie ein Teil der Produkte ihrer eigenen Felder an ihren Herren hätten abgeben müssen. Damit sich eine solche Gesellschaft reproduzieren kann, müssen die direkten Produzenten in irgendeiner Form der Unterordnung oder Dienstbarkeit gehalten werden; politische und juristische Gleichheit sind gänzlich ausgeschlossen. Eine religiöse Ideologie, die davon spricht, dass jedes Individuum seinen ihm bestimmten Platz hat und himmlische Belohnungen für jene verspricht, die sich in dieses göttliche Schema fügen, erweist sich da als nützlich.

Im Kapitalismus dagegen ist die Aneignung des Mehrproduktes - in der Form von Arbeitsverträgen - unsichtbar. Die Parteien des Vertrages sind rechtlich gleichgestellt, jede bringt ihr Eigentum auf den Markt und sie kommen zu einer freiwilligen Übereinkunft. Es ertönt keine Glocke am Ende des Teils des Arbeitstages, der dem Äquivalent des Lohnes entspricht und den Beginn der Produktion für den Profit des Unternehmers einleitet. Dennoch sind die Löhne der Arbeiter beträchtlich niedriger als der Gesamtwert der Produkte, die sie hervorbringen: Dies ist die Basis von Marx' Theorie der Ausbeutung. Der jeweilige Grad der Ausbeutung, der realisiert wird, hängt dabei von den Kämpfen zwischen Arbeitern und Kapitalisten, in seinen vielfältigen Formen, ab: um das Niveau der Löhne, um den Ablauf der Produktion und die Länge des Arbeitstages und um die Veränderungen in der Technik, die bestimmt, wieviel Arbeitszeit benötigt wird um eine bestimmte Gütermenge zu produzieren.

Der sowjetische Sozialismus führte - besonders nach der Einführung des ersten Fünfjahresplans unter Stalin in den späten zwanziger Jahren - neue nicht-kapitalistische Methoden zur Aneignung des Mehrproduktes ein. Diese Tatsache



wird teilweise dadurch verdeckt, dass die Arbeiter immer noch Löhne in Rubel bekamen und das Geld weiterhin als Rechnungseinheit in der plangesteuerten Industrie diente. Aber der soziale Inhalt dieser Geldform änderte sich drastisch. In der sowjetischen Planwirtschaft war die Aufteilung zwischen dem notwendigen Produkt und den Überschussanteilen des sozialen Produktes das Resultat politischer Entscheidungen. Meistens wurden Güter und Arbeit den Unternehmen durch die Planungsbehörden zugeteilt, die darauf achteten, dass die Unternehmen genügend Geld hatten um für die ihnen zugeteilten Güter zu „bezahlen“. Wenn ein Unternehmen finanzielle „Verluste“ machte und zusätzliche Zuschüsse brauchte um die Bilanz auszugleichen, war das kein Problem. Auf der anderen Seite garantierte der Besitz von Geld nicht, dass man sich reale Güter aneignen konnte. In derselben Weise wurden die Ressourcen, die in die Produktion von Konsumgütern gingen, zentral verwaltet. Angenommen, die Arbeiter bekamen höhere Rubellöhne: Für sich genommen war damit gar nichts erreicht, da die Produktion von Konsumgütern sich nicht nach dem Geldfluss durch Konsumverhalten richtete. Höhere Löhne bedeuteten schlicht höhere Preise oder Knappheit in den Läden. Die Überschussrate der Produktion wurde festgelegt, wenn die Planer festlegten, welche Ressourcen in die Schwerindustrie und welche in die Produktion von Konsumgütern gehen sollten.

In ganz allgemeinen Zügen war dieser Übergang zu einem geplanten System, in dem die Aufteilung von notwendigem und Mehrprodukt das Resultat bewusster Entscheidungen war, genau das, was Marx erhofft hatte. Nur hatte Marx sich diese „soziale Entscheidung“ als radikal demokratisch vorgestellt, so dass die Entscheidung eine inhärente Legitimation gehabt hätte. Die Menschen, die die Entscheidung getroffen hätten, einen bestimmten Teil ihrer gemeinsamen Arbeit für Nettoinvestitionen und zur Unterstützung von Nicht-Arbeitern zu verwenden, würden diese Entscheidungen dann willig umsetzen. Sowohl aus inneren als auch aus äußeren Gründen war die Sowjetunion zur Zeit der Einführung der Planwirtschaft weit davon entfernt demokratisch zu sein. Wie konnten dann die Arbeiter dazu gebracht oder gezwungen werden, den Plan durchzuführen (der, obwohl er wohl in ihrem Interesse formuliert wurde, sicherlich nicht von ihnen hervorgebracht wurde)?

Wir wissen, dass die Pläne im Großen und Ganzen auch durchgeführt wurden. In den dreißiger Jahren wurde die Basis der Schwerindustrie mit einem bislang unerreichten Tempo aufgebaut, eine Basis, die im erfolgreichen Widerstand gegen die Naziinvasion schwere Belastungsproben bestand. Wir kennen auch die spezifischen Eigenheiten der Stalin-Ära, diese Mischung aus Terror und Zwangsarbeit auf der einen Seite und echtem Pioniergeist auf der anderen. Ausgehend von der Frage, wie die Aneignung eines Mehrproduktes in einem geplanten, aber undemokratischen System möglich war, erscheint der Personenkult um Stalin nicht mehr als bloße „Abweichung“, sondern als integraler Bestandteil des Systems. Stalin: der inspirierende Führer, der durch Entschlossenheit und Festigkeit wettmachte, was ihm an Rednergabe fehlte und der fähig war, einen Sinn für die Beteiligung an einer großen historischen Anstrengung zu wecken, und der strenge und außerordentlich unbarmherzige Liquidator derjenigen, die auf diese Weise nicht mitmachen wollten (und viele andere darüber hinaus). Der Stalinkult ist - sowohl mit seinen populistischen als auch mit seinen schrecklichen Aspekten - zentral für die sowjetische Art und Weise der Aneignung des Mehrproduktes.

## Was kann man aus dem Scheitern des Sowjetsozialismus lernen?

Die Krise des Sowjetsozialismus scheint aus zwei Quellen zu stammen. Auf der einen Seite die verbreitete Abneigung gegen die undemokratischen und autoritären Praktiken der Sowjetpolitik alten Stils und auf der anderen Seite die weitverbreitete Einschätzung, dass die grundlegenden ökonomischen Mechanismen, die seit den dreißiger Jahren in Gebrauch waren, ihre Nützlichkeit überlebt hätten und dass das Festhalten an diesen Mechanismen die Menschen der (ehemaligen) Sowjetunion zu einem stagnierenden Lebensstandard und zu chronischer Konsumgüterknappheit verdammt hätte. Verglichen mit der offensichtlichen Vitalität der entwickelten kapitalistischen Ökonomien, wurden diese Zustände zunehmend unerträglich für die Bevölkerung.

Bis zu einem gewissen Grade hängen diese beiden Strömungen zusammen. Als sich die UdSSR von Stalin zu Breschnew bewegte, wurde das frühere System des Schreckens und des Zwanges gemildert. Gleichzeitig verebte der Pioniergeist, der weite Teile der sowjetischen Gesellschaft in den frühen Jahren des sozialistischen Aufbaus und auch während des Widerstandes gegen den Faschismus bewegt hatte. Mit anderen Worten: Beide Säulen der sowjetischen Methode zur Aneignung des Mehrproduktes wurden unterminiert. Es sollte auch festgehalten werden, dass Stalin nichts gegen beträchtliche Lohnunterschiede hatte um den Arbeitseinsatz zu fördern, während Breschnew zu einer egalitäreren Politik neigte. Sozialisten können dem Egalitarismus natürlich nur zustimmen, aber wenn individuelle monetäre Anreize abgeschafft werden, muss es andere Leistungsanreize geben - zum Beispiel solche, die dem Gefühl entspringen Teil einer gemeinsamen demokratischen Anstrengung zu sein. Und wenn gute Arbeit nicht durch viel höhere Bezahlung belohnt wird, muss sie immer noch durch Gelegenheiten zur Beförderung und Vorankommen belohnt werden (und sichtbar belohnt werden). Solche alternativen Anreize fehlten fast völlig in der zynischen und korrupten politischen Kultur der Breschnew-Ära. Apathie war weit verbreitet. Während für frühere Generationen der Sozialismus ein hehres Ideal war, unvollkommen verwirklicht oder gar schwer entstellt, aber immer noch wert hoch gehalten zu werden, wuchs unter Breschnew eine ganze Generation heran, die die Sowjetunion und den Sozialismus schlicht mit der Propaganda des Systems gleichsetzte. Wenn sie das Sowjetsystem hassten, dann hassten sie den Sozialismus.

Diese Diagnose führt zu einer zwiespältigen Schlussfolgerung. Unsere Betonung der Probleme, die der Sowjetunion daraus erwachsen, dass sie ein undemokratisch planendes System war, legt nahe anzunehmen, dass tiefgreifende demokratische Reformen genügt hätten um die sowjetische Gesellschaft und Ökonomie wiederzubeleben. Das heißt, wenn die undemokratische Planung durch eine demokratische Planung ersetzt würde, könnte der Enthusiasmus der Bevölkerung für die Modernisierung der Gesellschaft - immer noch im Rahmen eines geplanten, nicht-kapitalistischen Systems - genutzt werden. Natürlich wird diese Sicht weithin als durch die harten Fakten der jüngsten russischen Geschichte widerlegt angesehen: Die Reformen endeten nicht bei Glasnost oder gar Perestrojka, der Umstrukturierung der sozialistischen Ökonomie, sondern schritten anscheinend unaufhaltsam voran zur Zerstörung des alten Planungssystems in seiner Gesamtheit und zum Projekt eines Überganges zur Marktwirtschaft.

Es sind verschiedene Interpretationen dieser Geschichte möglich. Eine Sicht-

weise ist die schlicht anti-sozialistische, nach der zentrale Planung und Staatseigentum dem Marktsystem grundsätzlich unterlegen sei, und die Menschen, wenn sie ohne politische oder ideologische Zwänge frei entscheiden könnten, sich stets für den Markt entscheiden würden. Demokratie führe unweigerlich zur Zurückweisung des Sozialismus. Dieses Buch enthält eine ganze Reihe von Argumenten dafür, dass diese Schlussfolgerung unbegründet ist, und dass insbesondere eine effektive und produktive sozialistische Ökonomie sowohl möglich als auch dem Kapitalismus vorzuziehen ist (zumindest vom Standpunkt der arbeitenden Mehrheit aus gesehen). Aber wie erklären wir, wenn das wahr ist, die Ablehnung der sozialistischen Ökonomie in der UdSSR und anderswo? Zwei Punkte sind besonders wichtig. Zunächst haben wir bereits festgestellt, dass für viele Sowjetbürger der Sozialismus nichts anderes war als das Breschnewsystem. Dies hat man ihnen bis zum Überdruß erzählt und sie hatten wenig Grund daran zu zweifeln. Der Gedanke, dass eine ganz andere Art von Sozialismus möglich und erstrebenswert ist, beruht auf den klassischen Argumenten, Vorschlägen und Idealen der Gründer des Sozialismus; und jene, deren einzige Bekanntschaft mit diesen Ideen die offiziellen, geschwollenen Systemrechtfertigungen waren, kommen kaum auf diesen Gedanken. Zweitens kann kaum ein Zweifel darüber bestehen, dass die wirtschaftliche Stagnation, von der die späte Sowjetunion mit ihren alten ökonomischen Mechanismen befallen war, nicht bloß auf mangelnde demokratische Partizipation zurückzuführen ist. Es gab ernste technisch/ökonomische Probleme mit diesen Mechanismen; aber wir werden ausführen, dass diese Probleme einer sozialistischen Planung nicht inhärent sind.

Unserer Ansicht nach hätten eine durchgehende Demokratisierung und substanzielle Reformen der Planungsmechanismen im Prinzip eine Wiederbelebung des Sowjetsozialismus ermöglichen können. Unglücklicherweise haben die Erfahrungen der düsteren Jahrzehnte einer ineffizienten und diktatorischen Herrschaft - ideologisch gerechtfertigt durch einen versteinerten offiziellen Marxismus - dies als eine politische Option für die Gegenwart ausgeschlossen. Einige sowjetische Menschen mögen diese Idee attraktiv gefunden haben, aber zu viele verlangten einen vollständigen Bruch mit der kommunistischen Vergangenheit.

## **Was ist die theoretische Basis für einen neuen Sozialismus?**

Die prinzipielle Grundlage eines postsowjetischen Sozialismus muss eine radikale Demokratie und eine effiziente Planung sein. Es ist nun klar, dass das demokratische Element kein Luxus ist oder etwas, das man verschieben kann, bis die Bedingungen besonders günstig sind. Ohne Demokratie werden die Führer der sozialistischen Gesellschaft - wie wir oben ausgeführt haben - dazu getrieben Zwang einzusetzen um die Produktion des Mehrproduktes sicherzustellen, und wenn der Zwang unwirksam wird, wird das System zur Stagnation neigen. Gleichzeitig ist die Entwicklung eines effizienten Planungssystems wahrscheinlich unmöglich ohne offenen Wettstreit der Ideen. Die Unfähigkeit der sowjetischen Kommunisten, in den letzten Jahren brauchbare Reformvorschläge zu entwickeln bezeugt die unheilvollen Auswirkungen eines Systems, in dem Konformität und Gehorsam belohnt wurden. Kapitalistische Gesellschaften können ökonomischen Fortschritt unter den Bedingungen einer politischen Diktatur erreichen, denn selbst unter einer solchen Diktatur bleibt der Bereich der Privatwirtschaft relativ unreguliert und der normale Wettbewerbsprozess bleibt funktionsfähig, während die Unterdrückung der Organisationen der Arbeiter-

klasse für eine höhere Ausbeutungsrate sorgt. Im Sozialismus kann es keine solche Trennung von repressivem Staat und „freier“ Ökonomie geben; und wenn ideologische „Korrektheit“ zum dominierenden Kriterium für die Beförderung von Führungskräften und sogar für die ökonomisch-theoretische Debatte wird, ist es um langfristige Perspektiven für Wachstum und Effizienz schlecht bestellt.

Hinsichtlich demokratischer Institutionen und effizienter Planungsmechanismen wollen wir darauf hinweisen, dass die Probleme, die in der Sowjetunion auftauchten, eine gewisse Schwäche im klassischen Marxismus widerspiegeln. Marx, Engels und Lenin waren in ihrer Kapitalismuskritik viel strenger als in ihrem positiven Theorisieren über eine sozialistische Gesellschaft. Was die demokratischen Institutionen betrifft, klammerten sich die Bolschewiki zunächst an die Arbeiter- und Soldatenräte als bevorzugte Form. Dies mag ein taktischer Schachzug gewesen sein; Wir meinen jedoch, dass die Räteform schon ihrer Natur nach unangemessen und in der Tat gefährlich ist und dass wir uns anderswo nach Prinzipien einer sozialistischen demokratischen Verfasstheit umsehen müssen. Was die Planungsmechanismen betrifft, haben Marx und Engels einige interessante Vorschläge gemacht, die jedoch nie über das Niveau ziemlich vager Allgemeinheiten hinaus entwickelt wurden. Die sowjetischen Planer improvisierten ihr eigenes System, das für bestimmte Aufgaben in der damaligen Zeit funktionierte, aber die Entwicklung ihres Nachdenkens über sozialistische ökonomische Mechanismen wurden durch das beschränkt, was sie als Übereinstimmung mit dem marxistischen Kanon ansahen, um so theoretische Methoden wie Grenzkostenrechnung, die durch „bürgerliche“ Konnotationen verdorben erschienen, zu vermeiden und zu verurteilen. Westliche Marxisten meinten, dass diese Tendenz auf einer Missinterpretation Marxens beruhe. Sehr wahrscheinlich war es wohl so, aber die Tatsache, dass Marx nicht den Versuch machte die Funktionsprinzipien einer Planwirtschaft genauer darzulegen, ermöglichten letztlich eine solche Missdeutung.

## Synopse des Buches

Am Ende dieser Einleitung stellen wir die Hauptargumente, die im Lichte der oben erwähnten Fragen und Probleme behandelt wurden, zusammen. Kapitel 1 und 2 behandeln Probleme, die mit Gleichheit und Ungleichheit verbunden sind. Das erste gibt einen Überblick über die Ursachen von Ungleichheit in einer kapitalistischen Gesellschaft - Ursachen, die, wie wir oben angedeutet haben, sozialdemokratische Verbesserungen nicht beseitigen können. Das zweite zeigt, dass ein konsistentes sozialistisches Vergütungssystem Ungleichheit wesentlich beseitigen könnte. Das in Kapitel 2 ausgeführte Vergütungssystem beruht auf dem Konzept, dass der totale Arbeitsinhalt jedes Produkts oder jeder Dienstleistung berechnet werden kann. Kapitel 3 rechtfertigt diese Behauptung, indem das Argument entwickelt wird, dass eine ökonomische Berechnung in Arbeitszeitgrößen rational und dem technischen Fortschritt dienend ist.

Die Kapitel 4 bis 9 entwickeln verschiedene Aspekte eines effektiven Systems ökonomischer Planung, das sicherstellen kann, dass die ökonomische Entwicklung durch den demokratisch entwickelten Bedarf der Bevölkerung geregelt wird. Kapitel 4 führt einige grundlegende Begriffe und Prioritäten ein und unterscheidet eine Reihe unterschiedlicher Planungs“ebenen“, nämlich strategische Planung, Detailplanung und makroökonomische Planung, die dann detailliert in den Kapiteln 5, 6 und 7 untersucht werden. Kapitel 8 behandelt einen spezifischen

Mechanismus, der sicherstellt, dass die detaillierte Produktionsstruktur mit den Präferenzen der Konsumenten übereinstimmt - bei Vermeidung von Engpässen und langen Schlangen. Kapitel 9 untersucht die informationellen Anforderungen für den Typus eines Planungssystems, das wir im Auge haben, und stellt eine Verknüpfung zwischen der Frage genauer Informationen und den Anreizen und Sanktionen, mit denen die Individuen konfrontiert werden, her. Im Verlauf dieser Kapitel zeigen wir eine Reihe von Unterschieden zwischen dem von uns vorgeschlagenen System und dem - gewöhnlich als gescheitert angesehenen - System in der Sowjetunion auf.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>In diesem Buch entwickeln wir unsere eigenen Vorschläge für die Grundprinzipien einer sozialistischen Planung ohne auf einen großen Teil der existierenden Literatur Bezug zu nehmen. Für eine detaillierte Diskussion und Kritik der historischen „sozialistischen Kalkulationsdebatte“ (*Anm. der Übers.*: Es handelt sich um die Wirtschaftsrechnungsdebatte (s. Anhang A.6) Anfang der Zwanzigerjahre des vorigen Jh.) siehe Cottrell und Cockshott (1993a), und für eine detailliertere Untersuchung von Theorie und Praxis der sowjetischen ökonomischen Planung siehe Cottrell und Cockshott (1993b).



# Kapitel 1

## Ungleichheit

Eines der wichtigen Ziele des Sozialismus besteht darin die großen Unterschiede in Einkommen, Rechten und Möglichkeiten, die dem Kapitalismus inhärent sind, zu überwinden. Der Aufruf zum Sozialismus gilt in erster Linie denen, die am meisten unter den Ungleichheiten des Kapitalismus leiden. Umgekehrt sind die Nutznießer oder die, die glauben Nutznießer der Ungleichheiten und Privilegien zu sein, die Hauptopponenten des Sozialismus.

Die Reichen neigen zu der Überzeugung, dass Versuche soziale Gleichheit herzustellen, wenn nicht fehlgeleitet, so doch sinnlos sind; ihre ärmeren Mitbürger werden diese Überzeugung kaum teilen. Deshalb wird gesagt, dass Ungleichheit sowohl zweckmäßig als auch unvermeidlich sei. Ungleiche Einkommen sind nötig um Anreize dafür zu schaffen, dass die Leute hart und effektiv arbeiten; unabhängig von ihren ursprünglichen Absichten werden sogar sozialistische Länder feststellen müssen, dass sie Ungleichheiten einführen müssen, damit die Ökonomie funktioniert. Es ist interessant zu sehen, wie die Verteidiger der sozialen Ungleichheit davon ausgehen, dass die Reichen auf ganz andere Anreize reagieren als die Armen. Wenn die Reichen sich überreden lassen zu arbeiten, beanspruchen sie einen Stimulus für noch größeren Reichtum. Deshalb ist es ihnen so wichtig die Steuern auf hohe Einkommen zu senken. Wenn es jedoch um die Armen geht, wird daran festgehalten, dass als Arbeitsanreiz nichts über die Aussicht auf noch größere Armut geht; weshalb sehr darauf geachtet wird, die Leistungen, auf die die Betroffenen Anspruch haben, strikt zu begrenzen.

Wir halten beides für ganz falsch. Wir wollen zeigen, dass die ökonomische Ungleichheit, auch wenn sie vielleicht nicht gänzlich zu vermeiden sein wird, sehr gering ist im Vergleich zu dem, was heute existiert.

Wir denken, dass eine effiziente, humane und zutiefst gleiche Gesellschaft möglich ist. In diesem Kapitel behandeln wir erste Prinzipien eines tragfähigen ökonomischen Mechanismus, der eine solche Gesellschaft hervorbringen würde.

### Quellen der Ungleichheit

Man braucht denen, die unter der gegenwärtigen Verteilung leiden, nicht zu erzählen, wie schlecht die Dinge sind; das wissen sie bereits. Die wichtigen Fragen sind: Was sind die Gründe für den gegenwärtigen Gegensatz von Armut und Reichtum und was kann man dagegen tun? Logischerweise ist die erste Frage die wichtigste. Was verursacht tatsächlich die Ungleichheit in der gegenwärtigen

Gesellschaft? Die wichtigsten Gründe sind:

- (1) Ausbeutung der Arbeitskräfte
- (2) Vererbung des Reichtums durch eine Minderheit
- (3) Arbeitslosigkeit
- (4) Gebrechen und Alter
- (5) Ökonomische Benachteiligung der Frauen
- (6) Unterschiede in Kenntnissen und Fähigkeiten

## Ausbeutung und Vererbung

Im allgemeinen Sprachgebrauch sprechen wir von Ausbeutung, wenn die Starke die Schwachen ausnutzen. Ökonomische Ausbeutung schließt ein, dass Leute nicht angemessen für ihre Arbeit bezahlt werden. Das kann eine Frau sein, die von ihrem Ehemann zu unbezahlter Dienstmädchenarbeit gezwungen wird oder ein Arbeiter, der für die Bereicherung seines Unternehmers arbeitet. In einer Ausbeutungsbeziehung bekommt die ausgebeutete Person nicht wieder heraus, was sie hinein gesteckt hat. In persönlichen Beziehungen ist die konkrete Vorstellung davon, was Ausbeutung ist, leicht ziemlich vage und unpräzise, die bare Beziehung zwischen Arbeiter und Unternehmer hingegen nimmt eine präzise Bedeutung an. Eine Arbeiterin ist ausgebeutet, wenn ihr Lohn weniger wert ist als das von ihr hergestellte Produkt.

Die Idee ist sehr einfach. Wir können das am besten zeigen, indem wir uns zunächst eine Situation vorstellen, in der Ausbeutung nicht existiert. Nehmen wir an, ein Arbeiter ist für 40 Stunden Arbeit in der Woche angestellt. Wenn er nicht ausgebeutet wird, würde ihm der Lohn, den er für seine Arbeit erhält, erlauben Güter und Dienstleistungen zu kaufen, die für ihre Herstellung 40 Stunden Arbeit erfordern. Obwohl den Gütern das in ihr enthaltene Arbeitsquantum nicht aufgeprägt ist, wie etwa der Kaloriengehalt auf einer Getreidepackung, ist es im Prinzip möglich den Arbeitsinhalt zu berechnen. Es ist klar, dass es so keine Ausbeutung gibt. Die Wochenarbeit eines Kochs oder eines Busfahrers wäre genau austauschbar gegen die gleiche Arbeitsmenge, die diejenigen aufbringen, die den Arbeiter mit dem versorgen, was er möchte und braucht: Bauern, Textilarbeiter, Bäcker, Schauspieler, usw..

Das passiert aber nicht in einer kapitalistischen Gesellschaft. Obwohl der Arbeitsvertrag zwischen Arbeiter und Unternehmer formal ein freiwilliges Abkommen ist, sind die Bedingungen tatsächlich vom Unternehmer diktiert. Jemand, der eine Weile arbeitslos war oder Arbeitslosigkeit befürchtet, wird über jede Arbeit froh und nicht wählerisch bei den Bedingungen des Vertrages sein. Der Unternehmer unterliegt nicht denselben Zwängen. Gewöhnlich gibt es für jede Arbeit so viele Bewerber, dass, wenn jemand versucht über den Lohn zu verhandeln, ein anderer kommen wird um ihn zu unterbieten.

In den seltenen Fällen, in denen es ernststen Arbeitsmangel gibt und Löhne auf ein Niveau der Nichtausbeutung ansteigen, haben die Unternehmer die Option, ihr Kapital der Bank zu überlassen um Zinsen zu kassieren. Sie würden dies eher tun als Arbeit zu Löhnen anzuheuern, die ihre Profite bedroht. Schließlich



Tabelle 1.1.: Berechnung der Ausbeutungsrate, 1997

<b>Berechnung von <math>c</math></b>	
intermediäre Konsumtion (*)	Mio. Pfd. St.
Großbritannien insgesamt	812757
<i>abzüglich (**)</i>	
öffentliche Verwaltung	2757
Finanzwesen	229221
unproduktive Kosten insgesamt	231978
<i>Rest</i>	
produktive Konsumtion	580779
Konsumtion von fixem Kapital	85834
<b><math>c</math> Gesamtwert der konsumierten Produktionsmittel</b>	<b>666613</b>
<b>Berechnung von <math>v</math></b>	
Vergütung der Beschäftigten	Mio. Pfd. St.
Großbritannien insgesamt	432388
<i>abzüglich (**)</i>	
öffentliche Verwaltung	33026
Finanzwesen	75038
unproduktive Löhne insgesamt	108064
<i>Rest</i>	
<b><math>v</math> produktive Löhne</b>	<b>324324</b>
<b>Berechnung von <math>m</math></b>	
Nettoproduktionssteuern	Mio. Pfd. St.
Großbritannien insgesamt	17048
<i>abzüglich (**)</i>	
öffentliche Verwaltung	837
Finanzwesen	304
<i>Rest</i>	
Steuern des produktiven Sektors	15907
Bruttobetriebsüberschuss	
Großbritannien insgesamt	264178
<i>abzüglich (**)</i>	
öffentliche Verwaltung	4977
Finanzwesen	106121
<i>Rest</i>	
Überschuss des produktiven Sektors	153080
unproduktive Kosten insgesamt	231978
<b><math>m</math> Mehrwert insgesamt</b>	<b>316272</b>
<b>Wertflüsse</b>	
	Mio. Pfd. St.
$c$	666613
$v$	324324
$m$	316272
Bruttowertprodukt : $c+v+m$	1307209
Nettowertprodukt : $v+m$	640596
<b>Ausbeutungsrate: <math>m/v</math></b>	<b>98 %</b>

Quelle: Lieferungs- und Verbrauchstabellen der zusammen gefassten Input-Output-Tabellen Großbritanniens für 1997, in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung Großbritanniens von 1999

(\*) Anm. der Übers.: Konsumtion, die innerhalb des Produktionsprozesses und von Dienstleistungen stattfindet.

(\*\*) Anm. der Übers.: Da in den nationalen Input-Output-Tabellen nicht zwischen produktiver und unproduktiver Arbeit unterschieden wird, sind die unproduktiven Anteile (öffentliche Verwaltung, Finanzvermittlung) herausgerechnet worden.

können sie erwägen ihre Geschäfte in die Dritte Welt mit sehr viel geringeren Löhnen zu verlegen. All diese Faktoren verschwören sich gegen den Arbeiter und zwingen ihn sich zu Ausbeutungslöhnen zu verkaufen. Wie gering diese sind, kann man der Aufschlüsselung des Britischen Nationaleinkommens entnehmen, die in Tabelle 1.1 zu sehen ist.

Um Tabelle 1.1 besser verstehen zu können, könnte ein kurzer Exkurs in die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung nützlich sein. Vor Mitte des 20. Jahrhunderts veröffentlichten die kapitalistischen Staaten keine volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen; das Rechnungswesen war allein eine Sache der Betrachtung von Ausgaben und Einnahmen einzelner Firmen.

Sowjetische Ökonomen befassten sich als erste detailliert mit theoretischen Fragen, die sich aus der Aufstellung solcher Statistiken ergaben, zuerst, in den späten 20-er Jahren, mit der Einrichtung von GOSPLAN, dem sowjetischen Planungsministerium. Beim Versuch eine systematische Zusammenstellung einer volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung aufzustellen, konnten sie sich auf einen Begriffsapparat stützen, den Marx im 2. Band des „Kapital“ entwickelt hatte. Hier legte Marx dar, was er „Reproduktionsschemata“ nannte: im Wesentlichen die schematische Version einer volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Er benutzte diese Schemata um den Zusammenhang zwischen den Einkommen der unterschiedlichen Sektoren der Ökonomie und den unterschiedlichen sozialen Klassen zu analysieren. Marx' Modellrechnungen waren relativ simpel; sie gingen von zwei oder drei Industrien und genau zwei Kategorien von Einkommen aus: Löhne und Profite. Aber die Prinzipien waren leicht auf eine größere Anzahl von Sektoren und weitere Einkommenskategorien erweiterbar. Darauf aufbauend entwickelte Leontief ein allgemeineres Modell, die Input-Output-Tabelle, über die wir später noch mehr sagen.

Während des zweiten Weltkrieges wurden die Ökonomien Großbritanniens und der USA weitgehend unter staatliche Kontrolle gestellt um den wesentlichen militärischen Projekten die entsprechenden Ressourcen zuführen zu können. Dies und die nachfolgende Periode Keynesianischer Eingriffe in die zivile Ökonomie machten verlässliche Statistiken über das Nationaleinkommen für die öffentliche Politik nötig. Von den späten 40-er Jahren an wurden regelmäßig volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen und nationale Input-Output-Tabellen aufgestellt.

Für volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen gibt es mehrere Standardtechniken. Für unsere Zwecke konzentrieren wir uns auf die zusammengefassten Input-Output-Tabellen von Großbritannien. Die Version der Berechnung des Nationaleinkommens, die wir hier finden, ist offensichtlich der Marxschen ökonomischen Tradition entlehnt und bietet sich für die Analyse der Ausbeutung fast von selbst an.

Uns geht es darum zu ermitteln, wieviel vom jährlich in der Ökonomie geschaffenen Wertzuwachs an die Arbeiter, die ihn produziert haben, zurückfließt.

Der Wert eines Produkts kann in drei Bestandteile aufgeteilt werden:

- (1) Der Wert des Rohmaterials und anderer als Input bei seiner Herstellung benötigten Materialien. Diesen Anteil bezeichnen marxistische Ökonomen mit  $c$ , dem *konstanten* Kapital, das so genannt wird, weil sein Wert unverändert auf das Endprodukt übertragen wird.
- (2) Darüber hinaus kann der Wert, der in der Produktion hinzugefügt wird, in zwei Unterkategorien eingeteilt werden:

- (a) den Anteil des hinzu gefügten Werts, der in die Löhne geht,  $v$ , für *variables* Kapital, das so genannt wird, weil das in Löhnen vorgeschossene Kapital mit einem Überschuss zurückkehrt,
- (b) den mit  $m$  bezeichneten *Mehrwert*, der in den Profiten, Zinsen und Renten steckt.

Die Ausbeutungsrate der Arbeiter ist durch das Verhältnis  $m/v$  gegeben. Wenn z. B. ein Auto 10.000 Pfd. wert ist, wovon die Komponente  $c = 4.000$  Pfd. ausmacht, dann wäre der hinzugefügte Wert 6.000 Pfd. =  $m + v$ . Wenn den Arbeitern, die das Auto bauen, 2.000 Pfd. =  $v$  bezahlt würde, wäre der verbleibende Mehrwert  $s = 4.000$  Pfd. Die Ausbeutungsrate wäre dann  $\frac{m}{v} = \frac{4000}{2000}$  oder 200%.

Eine analoge Berechnung wollen wir nun für die Ökonomie als Ganzes aufstellen. Glücklicher Weise enthält die summarische Input-Output-Tabelle in der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung fast alles, was wir brauchen. Es sind einige Anpassungen erforderlich, weil sie nicht zwischen produktiver und unproduktiver Arbeit unterscheidet. Die Zahlen für die Konsumtion von Produktionsmitteln (Posten, die in der Produktion anderer Produkte konsumiert werden) enthalten eine Reihe von Einträgen, die dort eigentlich nichts zu suchen haben - öffentliche Verwaltung und Finanzvermittlung, die im Wesentlichen zu Vermögenssteuern und von den Unternehmen aufgebrachte Zinsleistungen gehören. Diese Geldgrößen repräsentieren Kosten, die vom Profit abgehen und die nicht produktiv in der Industrie konsumiert werden. Ein Anstieg der Zinssätze oder der Vermögenssteuer reduziert die Profite, berührt aber nicht den Produktionsprozess als solchen.

In Übereinstimmung mit der üblichen marxistischen Herangehensweise an die volkswirtschaftliche Gesamtrechnung (s. Shaikh und Tonak, 1994) sehen wir Zinsen und Vermögenssteuern als Teil des Mehrwerterzeugnisses an. Aus Konsistenzgründen schließen wir auch die für „Finanzvermittlung“ bezahlten Löhne von den produktiven Lohnkosten aus. Tabelle 1.1. zeigt die relevanten Berechnungen für Großbritannien für das Jahr 1997. Der in der Ökonomie hinzugefügte Nettowert betrug 640.596 Mio. Pfund Sterling, wovon 324.324 Mio. in die Löhne der Arbeiter flossen, so dass ein Mehrwert von 316.272 Mio. Pf. St. bleibt. Dies ergibt eine Ausbeutungsrate von 98 %.

In jeder Stunde arbeiten die britischen Arbeiter etwas über 30 Minuten um den Wert ihres eigenen Lohn zu produzieren. Die restlichen gut 29 Minuten arbeiten sie umsonst - indem sie Werte für die Unternehmer, Banken und den Staat schaffen.

Die Ausbeutung der Arbeiter ist mit großen Unterschieden in Einkommen und Vermögen verbunden.<sup>1</sup> Einkünfte aus Ausbeutung dienen hauptsächlich zwei Zwecken. Sie werden entweder als Dividende oder Zinszahlungen verteilt oder werden zur Finanzierung der Kapitalakkumulation des Unternehmens gebraucht. In beiden Fällen sind die Besitzer von Aktien, Rentenwerten und anderer Aktiva die Nutznießer. Wenn die Profite in die Dividenden gehen, kommen

---

<sup>1</sup>Es wäre nicht ganz korrekt zu sagen, dass Ungleichheit durch Ausbeutung „verursacht“ wird. Beide Bedingungen verstärken sich gegenseitig. Die zu Grunde liegende Bedingung der Ungleichheit im Besitz von Produktionsanlagen zwingt die Mehrheit der Nichtbesitzer sich der Ausbeutung durch den Verkauf ihrer Arbeitskraft an den Besitzer zu fügen, was wiederum die Ungleichheit der Einkommen zur Folge hat.

sie ihnen direkt zugute. Wenn sie in die Kapitalakkumulation fließen, ziehen die Aktionäre indirekt durch die Wertsteigerung der Aktien ihren Nutzen daraus.

Aktien sind sehr ungleich unter der Bevölkerung verteilt. Die 1975-er „Königliche Kommission für Verteilung von Einkommen und Vermögen“ berichtete, dass die unteren 80 % der Bevölkerung weniger als 4 % der Aktien besitzen. Selbst heute besitzt in einem Land mit einer hoch entwickelten Börse wie Großbritannien die Mehrheit der Arbeiterklasse überhaupt keine Aktien. Wenn Arbeiter welche besitzen, dann haben diese in der Regel nur den Wert von ein paar Hundert Pfund, so dass ihr Einkommen aus Aktien nur einen geringen Teil ihres Gesamteinkommens ausmacht; das, was sie aus ihren Aktien herausbekommen, wird weniger sein, als was sie an Zinsen für persönliche Schulden und Hypotheken zu zahlen haben. Ganz abgesehen von ihrer Ausbeutung durch den Unternehmer werden sie unter der Ausbeutung durch die Finanzinstitutionen zu leiden haben.

Die ungleiche Einkommensverteilung vollzieht sich im Selbstlauf. Ein sehr kleiner Teil der Bevölkerung besitzt die Mehrheit der Aktien. Die „Königliche Kommission“ berichtet, dass ungefähr 330.000 Personen 55 Prozent aller Aktien und 58 Prozent allen Bodens besitzt. Dieser Teil der Bevölkerung kann vom Eigentum leben. Manche Leute werden auch arbeiten und ein zusätzliches Einkommen durch Vorstandsvergütungen, usw. erhalten. Jedenfalls haben sie genügend Geld zur Verfügung um einen großen Teil davon in weitere Aktien oder Vermögensanlagen zu reinvestieren. Da sie sich leisten können, einen viel größeren Teil ihres Einkommens zu sparen als der durchschnittliche Beschäftigte, wird es von Generation zu Generation dabei bleiben, dass diese Klasse den größeren Teil des nationalen Finanzkapitals für sich behauptet.<sup>2</sup>

Diese kleine Minderheit ist der letztliche Nutznießer der systematischen Unterbezahlung der arbeitenden Bevölkerung. Solange das gegenwärtige Marktsystem weiter besteht, bleibt dies die Hauptquelle für ökonomische Ungleichheit.

## Arbeitslosigkeit

Eine zweite wichtige Quelle für Ungleichheit ist die Arbeitslosigkeit. Menschen mit einer Arbeit vergessen leicht oder sehen nicht, wie sehr das Einkommen sinkt, wenn man arbeitslos ist. Dutzende von gewöhnlichen kleinen Ausgaben, bei dem ein in Lohn und Brot stehender sich nichts weiter denkt - Kauf einer Kaffeetasse, Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel, Kinobesuch - erscheinen plötzlich als unerhört teuer. Langzeitarbeitslose, die ihre begrenzten Ersparnisse aufgebraucht haben oder die nie die Gelegenheit zu einer bezahlten Beschäftigung hatten, sind von staatlichen Zuschüssen abhängig, die so kalkuliert sind, dass sie gerade zum Überleben reichen. In einigen kapitalistischen Ländern, und in wachsendem Ausmaß in Großbritannien, ist selbst dies für ganze Kategorien von Arbeitslosen nicht mehr gewährleistet. Diese Gruppen werden in die Unterwelt von Kriminalität und Prostitution gedrängt oder werden von der Barmherzigkeit abhängig.

Die unterschiedlichen Lebensbedingungen von Arbeitslosen und Beschäftigten ziehen einen beträchtlichen Teil politischer Aufmerksamkeit auf sich. Poli-

<sup>2</sup>Dies gilt ganz abgesehen von der Tatsache, dass direkte Eigentumsrechte an realem Industriekapital heute mehr durch unpersönliche Unternehmen als durch Einzelkapitalisten ausgeübt wird. Darüber siehe Cottrell (1984).

tiker reden vom Auftauchen einer neuen Unterklasse von Langzeitarbeitslosen. Prinzen beunruhigen sich in verklausulierten Begriffen über die „Innenstädte“. Trotz allem ist Arbeitslosigkeit eine sekundäre Ursache für Ungleichheit. Um nur einen Punkt zu nennen: Es ist nur eine Minderheit der Arbeitskräfte, die betroffen ist; Arbeitslosigkeit fluktuiert, es trifft gewöhnlich einen von sieben arbeitsfähigen Erwachsenen. Wichtiger ist: Arbeitslosigkeit sorgt dafür, dass die Ausbeutung der Arbeiter aufrecht erhalten wird. Durch Arbeitslosigkeit wird ein Käufermarkt für Arbeit geschaffen; für jede Arbeit wird es mehrere Bewerber geben. Hungerlöhne werden nicht von denen in Frage gestellt, die keine Alternative haben. Gewerkschaften werden zögern für höhere Löhne zu streiken, wenn sie wissen, dass der Unternehmer leicht Streikbrecher aus den Reihen der Arbeitslosen anheuern kann. Ganze Belegschaften können entlassen und andere Arbeiter zu geringeren Löhnen eingestellt werden.

Arbeitslosigkeit ist der Regulator der Ausbeutung und wird als solcher durch die Regierungspolitik aufrecht erhalten. Beispiele einer Wirtschaftspolitik, die nahezu Vollbeschäftigung bringt, sind wohl bekannt. In Großbritannien wurde sie in den zwei Dekaden nach dem 2. Weltkrieg verfolgt und sie hielt die Arbeitslosenquoten auf einem niedrigen Niveau von 2,5 bis 3,3 Prozent. Sie könnte jetzt auch angewendet werden. Die ökonomischen Hebel für das Erreichen einer Vollbeschäftigung bleiben dieselben. Die Gründe dafür, warum dies nicht gemacht wird, liegen in dem, was in diesen 20 Jahren passierte.

Das war die Zeit, in der ein konservativer Premierminister (Harold Macmillan) ehrlichen Herzens zur Arbeiterklasse sagen konnte, dass sie „es noch nie so gut gehabt hätte“. Vollbeschäftigung bedeutete eine beispiellose Periode stetig steigender Löhne. Nach einem halben Jahrhundert der Stagnation stiegen die realen Nettolöhne fast auf das Doppelte.<sup>3</sup> Aber in derselben Periode halbierte sich der Profitanteil von 23,4 % im Jahr 1950 auf 12,1 % im Jahr 1970 (Bacon und Eltis, 1978). Mit anderen Worten: Die Arbeiter nutzten die Knappheit an Arbeit um ihre Ausbeutung zu verringern. Versuche der Unternehmen ihren Profit durch Preiserhöhung zu sichern, führten zur Inflation.

Seit Mitte der 70-er Jahre akzeptierten Politiker beider führenden Parteien, dass eine Vollbeschäftigungspolitik nicht praktikabel sei und dass eine Wiederaufnahme wieder eine Inflation auslösen würde. Eine Wirtschaft, die auf systematischer Ausbeutung der Arbeiter beruht, erfordert einen Überschuss auf dem Arbeitsmarkt und somit Arbeitslosigkeit.

Einen logischen Grund dafür, dass Arbeitslosigkeit zu Armut und Entbehrung führt, gibt es nicht. Eine zivilisierte Gesellschaft könnte bei Arbeitsmangel denjenigen, die zeitweilig untätig, jedoch arbeitswillig sind, ein anständiges Einkommen zukommen lassen. Warum sollte jemand, der ohne eigene Schuld untätig ist, eine Minderung seines Einkommens hinnehmen müssen? Wenn - wie viele irrtümlich glauben - die Ursache von Arbeitslosigkeit im technischen Wandel, im Vormarsch von Robotern und Computern läge, gäbe es keinen Hinderungsgrund für solch eine rationale und humane Politik. Aber Arbeitslosigkeit ist politisch gewollt. Nachdem Regierungen nun einmal die Arbeitslosigkeit als permanente Notwendigkeit für die Regulierung des Arbeitsmarktes akzeptiert hatten, setzten sie alles daran die Arbeitslosen zu erniedrigen.

Von Jahr zu Jahr wird das Niveau der staatlichen Zuschüsse zurückgefah-

---

<sup>3</sup> *Historical Abstract of Labour Statistics 1886-1968*, Department of Employment and Productivity, 1971

ren, während die Bedingungen für ihren Erhalt immer mehr verschärft werden. Anfälligen Gruppen wie Jugendlichen werden Anrechte auf staatliche Leistungen entzogen; Zuschüsse für Kleidung und Möbel werden durch Darlehen ersetzt; die Arbeitslosen unterliegen der Kopfsteuer, usw..

Indem die Arbeitslosen in die absolute Mittellosigkeit geworfen werden, drückt die Regierung das untere Ende der Lohnskala herunter. Wenn junge Leute für 25 Pfund die Woche in dem, was großzügig Ausbildungsplan genannt wird, arbeiten müssen, wundert man sich nicht, dass Anfangsstundenlöhne für Erwachsene bei 1,70 Pfund liegen. Diese Tarife werden zudem oft bei Teilzeitarbeit von einem oder zwei Dutzend Wochenstunden gezahlt. Die Armut der Arbeitslosen ist das Einfallstor für die Armut der Beschäftigten.

## Gebrechen und Alter

Ein Mensch braucht nicht arm zu sein, nur weil er alt oder arbeitsunfähig ist oder weil er aus anderen Gründen nicht arbeiten kann. Die Ruheständler der oberen Klasse mit beträchtlichem Vermögen führen ein Leben im Wohlstand. Nur diejenigen, denen es an Eigentum mangelt und die davon abhängig sind ihre Arbeitskraft zu verkaufen, werden durch Gebrechen oder Alter in Bedrängnis gebracht. Da dies die Lebensbedingungen der Mehrheit der Bevölkerung betrifft, leben die meisten Alten und Behinderten unter beengten Verhältnissen, die von einer mickrigen staatlichen Rente abhängen.

Die geringe Rentenhöhe ist politisch gewollt. Die offizielle Politik hält die Leute dazu an auf private Renten und Versicherungen zu bauen. Sie würden weniger gewillt sein diese in Anspruch zu nehmen, wenn sie sich auf eine adäquate gesetzliche Rentenversicherung verlassen könnten. Es wird ein Druck erzeugt die staatlichen Renten niedrig zu halten. Die Politiker, die solche Entscheidungen treffen, wissen, dass sie persönlich auf beträchtliche Reserven zurückgreifen können, wenn sie sich zur Ruhe setzen. Diese Tatsache beeinflusst sie sicherlich, aber sie handeln nicht nur aus purem Eigeninteresse. Wenn sie private Renten fordern, verhalten sie sich kapitalistischer Logik gemäß. Private Renten verlängern die Einkommensunterschiede aus dem Erwerbs- in das Ruhestandsalter hinein; sie bauen auf diese Weise die Sicherheit und Stabilität der grundlegenden Klassenstruktur aus. Darüber hinaus geben sie den Mittelklassen einen Anreiz zum Sparen. Durch Sparen sichern sie sich einen Anteil am kapitalistischen Finanzsystem und sie haben damit ein politisches Interesse an seinem Fortbestehen.

Anders wäre es, wenn es keine privaten Renten gäbe und Menschen Entscheidungen trafen, die selbst auf staatliche Renten angewiesen wären. Dann könnte man vernünftiger Weise davon ausgehen, dass die staatlichen Renten höher als jetzt im Vergleich zum durchschnittlichen Einkommen wären.

## Ökonomische Benachteiligung der Frauen

Die westeuropäischen Staaten haben ein Sozialsystem, das aus unterschiedlichen Wirtschaftsformen zusammengesetzt ist. Sozialisten sind sich traditionell der kapitalistischen und staatskapitalistischen Sektoren bewusst. Wenn Leute von gemischter Wirtschaft reden, meinen sie gerade die Mischung dieser beiden

Komponenten: die Mischung aus privater und verstaatlichter Industrie. Hinzu - und manchmal damit verwechselt - kommt die Unterscheidung zwischen genuin sozialistischen Wirtschaftselementen (wie der Nationale Gesundheitsdienst oder Teile des Erziehungssystems) einerseits und den privaten und staatlichen kapitalistischen Sektoren andererseits. Letztere werden als die wichtigsten Bestandteile einer gemischten Wirtschaft angesehen. Was bei dieser Sicht der Dinge übersehen wird, ist die große Rolle, die die häusliche Wirtschaft immer noch spielt.

Wir meinen, dass so, wie die kapitalistische Ökonomie die eine Seite der Ungleichheit - der zwischen arm und reich - verursacht, die Hauswirtschaft für eine andere verantwortlich ist: der Ungleichheit von Mann und Frau.

Bezeichnend für die Hauswirtschaft ist die unbezahlte Verausgabung von Arbeit im Dienst der Familie. Ein Großteil derer, die solche Dienste verrichten, sind verheiratete Frauen; ihre Nutznießer sind Kinder und Ehemänner. Ein anderes Merkmal der Hauswirtschaft besteht darin, dass weder die Resultate der Arbeit noch die Arbeit selbst bezahlt werden. Wenn eine Frau Essen für ihre Familie kocht, wird ihr weder die Arbeitszeit, die sie dafür braucht, bezahlt, noch die Mahlzeit selber. Wenn die Familienmitglieder ins Restaurant gehen, mag das Essen in seinem Nährstoffgehalt gleich sein, aber sein gesellschaftlicher Charakter wird ein ganz anderer sein. Das Essen wird als Ware verkauft und es ist in Lohnarbeit von den Beschäftigten des Restaurants hergestellt worden.

Da die Hauswirtschaft wesentlich nichtmonetär ist, erscheint ihr Beitrag zum Brutto sozialprodukt nicht in offiziellen Statistiken. Wenn wir jedoch ihren Beitrag in Größen des hineingesteckten Arbeitsaufwandes messen würden, würde die bloße Anzahl von Hausfrauen und anderer Involvierten und die von ihnen aufgewendete Arbeitszeit den größten Sektor der Ökonomie bilden.

Die Bedeutung der Hauswirtschaft nahm in der kapitalistischen Epoche allmählich immer mehr ab. Wenn die Klassiker über Ökonomie oder *oikonomía* sprachen, meinten sie die Organisation des Haushalts, die Organisation der häuslichen Produktion (s. Tribe, 1978). Der Anteil der ökonomischen Aktivitäten, die sich innerhalb der Haushalte vollzog, war so groß, dass Aristoteles das Geldverdienen als eine unnatürliche Tätigkeit ansah. Es schien naturgemäß den normalen Aktivitäten im Haushalt entgegengesetzt zu sein. Als das bürgerliche ökonomische Denken durch Adam Smith formalisiert wurde, fand eine völlige Umkehrung statt. Nun wurde die Produktion für den Markt als die charakteristische Form ökonomischer Aktivität angesehen. Diese Sicht auf die Ökonomie als ein in erster Linie marktorientiertes Wesen spiegelt die Tatsache wider, dass das kapitalistische System der Hauswirtschaft tatsächlich überlegen war.

Während der Perioden schnellen Wachstums expandiert die kapitalistische Ökonomie auf Kosten des hauswirtschaftlichen Sektors. Historisch die wichtigste Phase dieses Prozesses ist die Ersetzung der häuslichen Nahrungsmittelproduktion durch die kapitalistische Landwirtschaft. In Großbritannien war dieser Prozess Ende des 19. Jahrhunderts abgeschlossen, aber in anderen Teilen Europas setzte sich der Prozess bis ins letzte Quartal des 20. Jahrhunderts fort. Ironischer Weise sind sozialistische Revolutionen generell in Ländern wie China aufgetreten, in denen die Hauswirtschaft in der Nahrungsmittelproduktion noch dominant war. In einem fortgeschrittenen kapitalistischen Land ist der hauswirtschaftliche Bereich sehr eingeschränkt worden. Er beschränkt sich auf folgende Felder: (1) die letzten Schritte in der Nahrungsvorbereitung, (2) die Betreuung der Vorschulkinder, (3) ein Teil der Betreuung der Schulkinder, (4) ein Teil des

Säubern und des Instandhaltens der häuslichen Räumlichkeiten und (5) ein Teil der Betreuung der älteren und gebrechlichen Menschen.

Wenn man die gesamte kapitalistische Entwicklung betrachtet, kann man sehen, dass die Hauswirtschaft mehrere Produktionsbereiche fast völlig verloren hat: (1) den Anbau von Kulturpflanzen, (2) das Halten von Haustieren, (3) das Mahlen, (4) das Schlachten, (5) die Nahrungsmittelaufbewahrung, (6) das Spinnen und Weben und (7) den Hausbau. All diese Tätigkeiten haben sich in den kapitalistischen Sektor verlagert. Der Prozess hält weiter an. Beispiele sind das Anwachsen der Zahl der Restaurants und der Verkauf von Fertiggerichten oder schnell vorzubereitender Gerichte. Dies reduziert den Anteil des hauswirtschaftlichen Sektors an der Nahrungsmittelproduktion. Der Kauf von Internatdiensten durch Familien der Bourgeoisie und der oberen Mittelklasse ist ein anderes Beispiel. Diese Verschiebung innerhalb der Sektoren geschieht hauptsächlich, weil der Marktsektor effizienter ist. Zugegeben, in einigen Fällen wurde Zwang ausgeübt um Land zu annektieren und die gemeinschaftliche Landwirtschaft zu eliminieren (*enclosures*\* in England, *clearances* in Schottland); aber auch in Ländern, in denen kein Zwang ausgeübt wurde, zeigte sich ein Niedergang der gemeinschaftlichen Landwirtschaft. Kapitalismus bewirkt technischen Fortschritt in allen Tätigkeiten, die er organisiert. Die Konkurrenz zwischen den Produzenten treibt sie zur Anwendung der effizientesten Technik und damit wächst die Arbeitsproduktivität. Die Arbeit in den Bereichen, die einst zur häuslichen Produktion gehörten, ist jetzt viel effektiver geworden. Die dadurch freigesetzte Arbeit kann nun in der ganzen Bandbreite neuer Industrien und Produktionszweige, die in der modernen Zeit heranwuchsen, eingesetzt werden.

Obwohl in der häuslichen Wirtschaft noch viel Arbeit verausgabt wird, wird dort im physikalischen Sinn relativ wenig produziert. Im Gegensatz dazu ist der physikalische Ausstoß der Marktwirtschaft stetig ansteigend. Mehr und mehr Güter werden dem kapitalistischen Sektor unterworfen, während der häusliche Sektor stagniert. Jedoch nicht ganz: Die Verbesserungen in den häuslichen Produktionsmitteln sind beträchtlich. Die Ersetzung von Holz- oder Dungfeuer durch Gas- oder Elektroöfen, die Ersetzung von Brunnen durch Wasserleitungen und von Waschubern durch Waschmaschinen bedeutet, dass die gleichen Aufgaben mit bedeutend weniger Arbeit verrichtet werden können. Aber diese Verbesserungen haben eine außerhalb der häuslichen Wirtschaft liegende Ursache; sie resultieren aus dem Import kapitalistischer Technologie. Aus sich selbst heraus war die häusliche Wirtschaft niemals zu Innovationen in der Lage.

Die Hauswirtschaft steht auch im Sozialismus auf verlorenem Posten. In Industrieländern gehört zum Standard, dass der Staat für freie, obligatorische Erziehung der Kinder sorgt. Dies betrifft die häusliche Wirtschaft auf zweierlei Weise. Zum einen wird die Arbeit der Mutter reduziert, die nicht mehr den ganzen Tag für die Kinder zuständig ist. Zum anderen zieht es potentielle Arbeitskraft vom häuslichen Sektor ab, da Kinder noch in einem Alter zur Schule gehen, in dem früher erwartet wurde, dass sie an der produktiven Arbeit teilneh-

---

\*Anm. der Übers.: *Enclosure* wird die Aufteilung der kommunalen Felder, Weiden, Wiesen und anderer kultivierter Böden in genau abgegrenzte Grundstücke auf Einzelbesitzer genannt. Diese Prozesse begannen in England zwar schon im 12. Jahrhundert, wurden aber vor allem in der Zeit zwischen 1750 und 1860 vorangetrieben und waren am Ende des 19. Jahrhunderts praktisch abgeschlossen. In Deutschland und anderen europäischen Ländern kam die Umwandlung in kapitalistische Landwirtschaft erst später, in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts richtig in Gang.



men. Eine der tragischen Auswirkungen der Rückkehr zur häuslichen Wirtschaft in China war die Tendenz bäuerlicher Familien ihre Kinder von den Schulen zurückzuhalten; sie wurden mehr als Bauernhände gebraucht. Eine häusliche Arbeitskraft ist allzu häufig eine ungebildete.

Vor nicht allzu langer Zeit hat der Staat einen Teil der Altenbetreuung übernommen. Im Gegensatz zu spontanen Eingriffen durch den kapitalistischen Sektor erfordert die Ersetzung häuslicher Arbeit durch freie öffentliche Dienste direkte politische Entscheidungen. Bei den gegenwärtigen Konflikten zwischen sozialistischer und häuslicher Produktionsweise geht es auch um Kinderbeköstigung (kostenlose Schulmahlzeiten) und Kinderbetreuung (Bereitstellung von Kindergartenplätzen). Es wäre weiterer Spielraum für die Ausdehnung des halbsozialistischen Sektors auf Kosten des hauswirtschaftlichen Sektors in den Bereichen Nahrungsproduktion, Reinigung und Kinderbetreuung vorhanden.

Wie schon oben bemerkt, sind es üblicher Weise verheiratete Frauen, die unbezahlte Arbeit für den Ehemann und die Kinder verrichten. Die besondere Form der Ausbeutung ist hochgradig mystifiziert. Da sie in Ideologien von sexueller und Mutterliebe verhüllt ist, neigen die Leute dazu sie zu übersehen. Wegen ihrer sehr privaten Natur erscheinen die Klassenbeziehungen zwischen Ausbeuter und Ausgebeuteten in der Form persönlicher Antagonismen. Der ökonomische Klassenkampf manifestiert sich in Argumenten, moralischem Druck, Verprügeln von Frauen, Abhauen und Scheidungen.

Ökonomischer Klassenkampf, selbst der zwischen Unternehmer und Arbeitern, erscheint den Beteiligten als hauptsächlich privater Disput. Aus einer Ansammlung privater Dispute wird dann ein Klassenkonflikt, wenn eine Klasse von Individuen mit gleichen Merkmalen involviert ist, die einer anderen Klasse von Individuen gegenübersteht. Da Interessenkonflikte zwischen Ehemann und Ehefrau oder zwischen Unternehmer und Arbeiter nicht gerade ein- oder zweimal unter isolierten Umständen zu verzeichnen sind, sondern es Millionen paralleler Fälle gibt, müssen sie als Klassenkonflikt angesehen werden.

Dass es sich um Klassenfragen handelt, wird den Teilnehmern an diesen Auseinandersetzungen klar, wenn die Auseinandersetzungen politisiert werden, nämlich dann, wenn die eine oder andere Seite staatliche Maßnahmen gegen Missstände verlangt. Dies trifft besonders für Klassenwidersprüche im häuslichen Bereich zu, denn nur in der politischen Arena können Frauen in großer Anzahl miteinander kooperieren und gegen ihre Ausbeutung kämpfen. In diesem wie in anderen Fällen liegt das Interesse der Ausbeuter darin, die Widersprüche auf privater oder persönlicher Ebene zu halten.

Jeder politische Klassenkampf erfordert beides: eine klassenbewusste Führung und ein Programm mit Losungen, mit denen die Klasse vereint werden kann. Insofern war die vielleicht wichtigste Frage im politischen Kampf der Frauen der Kampf um das Recht auf Abtreibung. Solange die häusliche Produktionsweise fortbesteht, ist die Kontrolle über die Fruchtbarkeit wesentlich für Frauen, die über ihre eigene Arbeitszeit verfügen wollen.

Der Kampf der Frauen als einer Klasse gegen häusliche Ausbeutung kann einen revolutionären Charakter nur dann annehmen, wenn die Ersetzung der häuslichen Ökonomie durch fortgeschrittenere Produktionsverhältnisse zu einer Zielsetzung wird. Wenn nicht fortwährend alternative Wege des Zusammenlebens, der Nahrungsvorbereitung, der Kinderbetreuung und der gegenseitigen emotionalen Unterstützung propagiert werden, wird es unmöglich sein, den Widerspruch zwischen Mann und Frau von der persönlichen Ebene auf das Niveau

des politischen Klassenkampfes zu heben. In diesem Sinne können wir den Widerspruch zwischen Mann und Frau als einen in der britischen Politik noch kleingehaltenen und latenten betrachten.

Wir meinen, dass der Kampf der Frauen am besten dadurch einen revolutionären Inhalt bekommt, indem ein konkretes Bild einer kommunalen Lebensweise, das dasjenige der gegenwärtigen patriarchalischen Familie verdrängt, befördert wird. Diese Aufgabe wird in Kapitel 12 wieder aufgenommen.

#### Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben wir die Aufmerksamkeit auf das Ausmaß der durch eine Marktwirtschaft erzeugten Ungleichheit und einige ihrer Ursachen gelenkt. Wir haben untersucht, inwiefern die ökonomischen Wurzeln der Ungleichheit in der Ausbeutung von Arbeitskräften liegt. Dagegen zu opponieren, zu versuchen die Ungleichheit zu beseitigen, ist das moralische Herzstück jeder sozialistischen politischen Ökonomie. In den folgenden Kapiteln werden wir zeigen, dass es bei konsequenter Aufrechterhaltung des Prinzips, dass menschliche Arbeit die einzige Quelle von Wert ist, möglich ist ein ökonomisches System zu konstruieren, das beides ist: gerecht und effizient.

# Kapitel 2

## Beseitigung von Ungleichheiten

Ziel dieses Buches ist es, einige Grundsätze und ökonomische Mechanismen vorzustellen, mit denen - neben anderen Vorteilen - Ungleichheiten vermieden werden können, von denen im vorigen Kapitel die Rede war. Wir sind der Auffassung, dass die durch kapitalistische Ausbeutung und Arbeitslosigkeit verursachten Ungleichheiten wirksam beseitigt werden können. Wir glauben, dass die Beseitigung dieser Ungleichheiten innerhalb der ökonomisch aktiven Bevölkerung politische Bedingungen schaffen würden, die es ermöglicht viele der wirtschaftlichen Entbehrungen abzuschaffen, die ältere Menschen erleiden müssen. Wir denken, dass die Weiterentwicklung neuer Formen kommunalen Zusammenlebens dazu beiträgt, auf dem Geschlecht beruhende Ungleichheiten abzuschaffen. Schließlich denken wir, dass ökonomische Ungleichheiten auf ein Bruchteil der heutigen reduziert werden können, auch wenn einige, durch Unterschiede in Fähigkeit und Ausbildung bedingte, bleiben werden.

Die entscheidenden ökonomischen Prinzipien sind nicht neu. Sie reichen in die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts, den frühen Tagen des Sozialismus, zurück. Ihre Vorfahren sind noch älter: Die klassischen Ökonomen des Frühkapitalismus, Adam Smith und David Ricardo. Die Grundidee ist, dass eine gerechte Gesellschaft nur auf dem Prinzip errichtet werden kann, dass die, die arbeiten, volle Verfügung über den Ertrag ihrer Arbeit haben. Dies war für lange Zeit das unterscheidungskräftigste und bekannteste Prinzip des Sozialismus. Es schien ein Heilmittel gegen die Ausbeutung der Arbeiter, indem es ihnen das Recht zusprach, von jeden Tages Arbeit in Form von Lohn soviel zurückzuerhalten, wie sie im Laufe des Tages in Form von Zeit und Anstrengung gegeben hatten. Dazu kam noch ein zweites Prinzip: Nur Arbeit ist eine legitime Quelle von Einkommen.

Das schloss alle Einkommensquellen wie Rente, Dividende und Zinsen aus, die vom Besitz an Vermögen herrühren und nicht von den persönlichen Anstrengungen ihrer Empfänger. Das Ausschließen unverdienter Einkommen ist offensichtlich eine notwendige Folge des ersten Prinzips, da in einer Gesellschaft, in der die Produzenten über den vollen Ertrag ihrer Arbeit verfügen können, nichts für unverdiente Einkommen übrig bliebe.

Dies sind recht alte, einige würden vielleicht sagen, veraltete sozialistische Grundsätze. Das Alter allein macht jedoch kein ökonomisches Gesetz ungültig. Eine „neue“ Rechte, die in der Wiederentdeckung der Smith'schen Ökonomie

des 18. Jahrhunderts schwelgt, ist schlecht beraten, dem „Revival“ einer sozialistischen Denkweise, die die Antwort des 19. Jahrhunderts auf die Konsequenzen des Smith'schen „Laissez-Faire“-Kapitalismus darstellte, den Vorwurf der Antiquiertheit zu machen.

Das große Verdienst dieser ursprünglichen Prinzipien ist, dass sie eine in sich stimmige Grundlage für ein Gesamtsystem bereitstellen, nicht nur der ökonomischen Organisation, sondern auch einer neuen gesetzlichen, ethischen und sozialen Ordnung. Sie enthalten ein monetäres System, das auf Zeit statt auf willkürlichen und bedeutungslosen Währungseinheiten basiert wie Pfund, Dollar oder Ecu. Den Menschen werden statt Geld am Ende der Woche Zeiteinheiten gutgeschrieben. Die Bezahlung für Güter und Dienstleistungen würde auch in Form von Zeiteinheiten vonstattengehen. Man würde für ein Kleidungsstück, dessen Produktion zwei Stunden benötigt, zwei Stunden der eigenen Zeit zahlen. Eine Volkswirtschaft, die auf Zeitpreisen basiert, beruht auf der demokratischen Annahme der Gleichheit der Menschen.<sup>1</sup> Marx beschrieb das uns vorschwebende System folgendermaßen:

„Demgemäß erhält der einzelne Produzent - nach den Abzügen - exakt zurück, was er ihr gibt. Was er ihr gegeben hat, ist sein individuelles Arbeitsquantum. Z.B. der gesellschaftliche Arbeitstag besteht aus der Summe der individuellen Arbeitsstunden. Die individuelle Arbeitszeit des einzelnen Produzenten ist der von ihm gelieferte Teil des gesellschaftlichen Arbeitstags, sein Anteil daran. Er erhält von der Gesellschaft einen Schein, dass er soundso viel Arbeit geliefert (nach Abzug seiner Arbeit für die gemeinschaftlichen Fonds), und zieht mit diesem Schein aus dem gesellschaftlichen Vorrat von Konsumtionsmitteln soviel heraus, als gleich viel Arbeit kostet. Dasselbe Quantum Arbeit, das er der Gesellschaft in einer Form gegeben hat, erhält er in der andern zurück.“ (Marx, MEW Bd. 19, S. 20)

Diese Arbeitsgutscheine unterscheiden sich wesentlich von Geld. Sie können nur durch Arbeit erlangt und nur gegen Gebrauchsgüter getauscht werden. In einem anderen Abschnitt belegt Marx, dass das „Arbeitsgeld“ von Robert Owen gar kein „Geld“ im eigentlichen Sinne gewesen ist:

„Hier sei noch bemerkt, dass z.B. das Owensche 'Arbeitsgeld' ebensowenig 'Geld' ist wie etwa eine Theatermarke. Owen setzt unmittelbar vergesellschaftete Arbeit voraus, eine der Warenproduktion diametral entgegengesetzte Produktionsform. Der Arbeitsgutschein konstatiert nur den individuellen Anteil des Produzenten an der Gemeinarbeit und seinen individuellen Anspruch auf den zur Konsumtion bestimmten Teil des Gemeinprodukts. Aber es fällt Owen nicht ein, die Warenproduktion voranzusetzen und dennoch ihre notwendigen Bedingungen durch Geldpfuschereien umgehen zu wollen.“ (Marx: MEW Bd. 23, S. 109, Anm. 50)

Wenn Marx zufolge die Arbeitsgutscheine genausowenig die Eigenschaft von Geld haben wie eine Eintrittskarte fürs Theater, können wir daraus einige Schlüsse ziehen:

- (1) Die Zertifikate zirkulieren nicht; sie können nur direkt gegen Verbrauchsgüter eingetauscht werden.

<sup>1</sup>Die Implikationen der Arbeitszeitrechnung für die demokratische Kontrolle der Ökonomie werden in Kapitel 13 entwickelt.

- (2) Gleich vielen Arten von Tickets sind sie nicht übertragbar. Nur die Person, die die Arbeit ausgeführt hat, kann sie benutzen.
- (3) Sie werden nach einmaligem Gebrauch vernichtet, genau wie eine Theaterkarte am Eingang des Theaters zerrissen wird. Wenn Individuen Güter von einem Geschäft beziehen, werden ihre Gutscheine vernichtet. Das Geschäft, als eine kommunale Einrichtung, braucht keine Güter einzukaufen, sie werden ihm zugewiesen, so dass die Arbeitsgutscheine nur statistischen Zwecken dienen.
- (4) Sie dienen nicht als Wertspeicher. Sie könnten z.B. ein Verfallsdatum enthalten. Wenn Einzelne ihren Anteil des Jahresausstoßes nicht bis zum Ende des Jahres einlösen, wird vermutet, dass sie ihn nicht haben möchten. Wenn Arbeitsgutscheine nicht ausgegeben werden, werden die Güter, die die Arbeit verkörpern, nicht gebraucht. Viele Güter sind verderblich und sie müssen irgendwie beseitigt werden.

Heutzutage muss man nicht an Papierzertifikate für geleistete Arbeit denken. Statt dessen können wir uns eine Form von Arbeitskreditkarten vorstellen, auf der die Menge der von uns geleisteten Arbeit gespeichert ist. Entnahmen aus unserem gesellschaftlichen Arbeitsguthaben könnten direkt an einem Terminal abgebucht werden.

Marx hat uns ein zwar unvollständiges, aber eindeutiges Modell einer sozialistischen Gesellschaft hinterlassen, in der es keine Waren (d.h. Güter, die für den Markt produziert werden) gibt. Die Menschen werden für die geleistete Arbeit mit Arbeitsguthaben bezahlt. Für gemeinschaftliche Bedürfnisse gibt es Abzüge. Die Güter werden auf der Basis der in ihnen enthaltenen Arbeit verteilt, mit entsprechenden Abzügen bei den Arbeitsguthaben. Die Produktion wird auf einer direkten gesellschaftlichen Grundlage organisiert, wobei die Produkte nie die Form von Waren annehmen. Seit der erstmaligen Propagierung des sozialistischen Prinzips der Bezahlung in Form von Arbeitszeit wurden ernsthafte Einwände vorgebracht: Die Menschen sind nicht gleich, so dass es weder gerecht noch wirtschaftlich sei, sie gleich zu bezahlen. Wir werden dieses Argument weiter unten im Detail untersuchen. Es ist auch eingeworfen worden, dass die Bezahlung in Form von Arbeitszeitäquivalenten auf Robinson Crusoes Insel zwar funktionieren würde. In einer wirklichen Volkswirtschaft wäre sie wegen der Komplexität des Problems nicht praktikierbar. Wir wenden dagegen ein, dass moderne Computertechnologie wenig Schwierigkeiten damit hat, zu berechnen, wieviel Arbeit in die Produkte eingegangen ist. Dieses Thema wird in Kapitel 3 behandelt. Ein weiterer Einwand gegen den Gebrauch von Arbeitspreisen, vorgebracht von Karl Marx in seiner Kritik an Proudhon (MEW Bd. 4, S. 558 ff.): Arbeitsgeld verträgt sich nicht mit dem Marktgeschehen. Dieses Argument besagt, dass Versuche fehlschlagen, die Preise der Güter in Form ihrer Arbeitskosten festzulegen, wenn sie mit den Schwankungen von Angebot und Nachfrage konfrontiert werden. Dieses Argument werden wir in Kapitel 8 untersuchen.

Zunächst werden wir jedoch untersuchen, welche Vorzüge ein sozialistisches System der Bezahlung in der Praxis hat.

## Die Vorzüge der Einkommensumverteilung

Um wieviel besser würde es der Durchschnittsperson unter dem sozialistischen System der Bezahlung gehen?

### Wieviel wird in einer Stunde Arbeit produziert?

Wir schätzen, dass in Großbritannien im Jahre 1997 in einer Stunde Arbeit etwa Güter im Wert von 14 Pfund produziert wurden. Das bedeutet, dass die Bezahlung in Form von Arbeitszeitgeld einem Stundenbetrag von 14 Pfund im Jahr 1997 entsprechen würde, oder 560 Pfund für die durchschnittliche 40,2-Stundenwoche. Das gilt natürlich vor Steuern. Tabelle 2.1 zeigt die Berechnung.

Tabelle 2.1: Wertschöpfung pro Stunde im Jahr 1997

$a$	Beschäftigte insgesamt	26681000
$b$	Finanzwesen	1184000
$c$	Öffentliche Verwaltung und Verteidigung	1563000
$d$	Private Hausangestellte	143000
$e = a - b - c - d$	Produktiv Beschäftigte insgesamt	23791000
$f$	Arbeitsstunden/Woche	40,2
$g$	Arbeitswochen/Jahr	48
$h = e \cdot f \cdot g$	Jahresarbeitsstunden der Gesamtbevölkerung	45907113600
$i$	Jährliche Nettowertschöpfung aus Tab.1.1	640596 Mio Pfund
$j = i/h$	pro Person und Stunde geschaffener Wert	13.95 Pfund
$k = j \cdot f$	pro Person und Woche geschaffener Wert	560,95 Pfund

Quelle: Beschäftigungsstatistik, Jahrbuch der ILO 1999, Tabelle 2b

Tabelle 2.2: Beschäftigte in GB, die 1997 weniger als x Pfund/Stunde verdienen

x=	männlich		weiblich	
	<i>Handarbeit</i>	<i>keineHandarbeit</i>	<i>Handarbeit</i>	<i>keineHandarbeit</i>
4,40	11%	4%	42%	9%
7,00	56%	21%	89%	44%
10,00	89%	44%	99%	71%
14,00	99%	71%	100%	89%

Quelle: New Earnings Survey, 1997

Wir behaupten nicht, dass jeder die ganze Summe jede Woche ausgeben kann. In einer sozialistischen Volkswirtschaft kann die Höhe der individuellen Besteuerung, um Bildung, das Gesundheitssystem, öffentliche Investitionen, Forschung und so weiter zu unterstützen, höher sein als heute. Andererseits würden bei einer sozialistischen Volkswirtschaft mit Vollbeschäftigung weniger Steuern für die soziale Sicherung benötigt. Aber die Zuweisung von Transfereinkommen durch das Steuersystem unterscheidet sich grundsätzlich von Ausbeutung, weil das Steuersystem der demokratischen Kontrolle unterzogen ist. In einer Demokratie können die Bürger die Höhe der Steuern beeinflussen, so dass Steuern Ressourcen darstellen, die mit der Zustimmung der Bevölkerung öffentlichen

Zwecken dienen. Im Gegensatz dazu kann die Einkommensverteilung im Rahmen von Marktentscheidungen niemals das Ergebnis demokratischer Entscheidungen sein. Ob ein einheitliches Einkommen vor Steuern von 560 Pfund pro Woche eine hohe oder bescheidene Summe ist, ist eine Frage des Standpunktes. Wenn Sie es für bescheiden halten, haben Sie entweder eine falsche Vorstellung von der Inflation seit 1997 oder Sie haben keine Ahnung, wie schlecht bezahlt die meisten Leute sind.

Dem New Earnings Survey (Statistik zur Einkommensverteilung, jährlich von der Regierung Großbritanniens veröffentlicht) lässt sich entnehmen, dass 100% der weiblichen und 99% der männlichen Fabrikarbeiter weniger als die einheitlichen 14 Pfund pro Stunde verdienen. Tabelle 2.2 zeigt eine detailliertere Übersicht der Einkommen. Man kann erkennen, dass mehr als 89% der Arbeiterinnen weniger als die Hälfte des einheitlichen Wochenlohns verdienen. Selbst bei den Angestellten verdienen nur 11% mehr als den Durchschnittslohn. Es ist klar, dass die Einkommen der gesamten Klasse der FabrikarbeiterInnen bei Bezahlung nach sozialistischen Grundsätzen massiv erhöht werden würden, bei mehr als der Hälfte mehr als um das Doppelte. Außerdem würde die große Mehrheit der arbeitenden Frauen eine massive Erhöhung ihrer Einkommen erleben. Die einzige bedeutsame Kategorie, die mehr als das 14-Pfund-Niveau verdient, sind die oberen 29% männliche „White-Collar“-Angestellten, zusammen mit 11% der weiblichen „White-Collar“-Angestellten. Dies zeigt, dass die große Mehrheit der Beschäftigten ausgebeutet wird. Der Zugewinn, den sie machen würden, wenn sie nicht mehr ausgebeutet werden, würde die Differenz zum einheitlichen Bezahlsmodus bei der Abschaffung der Einkommensdifferenzierung mehr als ausgleichen. Die deutliche Erhöhung für fast alle Beschäftigten wäre möglich, weil Einkommen aus Besitz bei einem sozialistischen System der Bezahlung abgeschafft sind. Der Sozialismus begünstigt die Beschäftigten auf Kosten von Shareholdern und anderen Besitzenden.

## Gleichheit ist effektiver als Wachstum

Dieser Punkt ist wichtig zu begreifen, da oft behauptet wird, dass die Leute wenig von einer sozialistischen Einkommensverteilung profitieren. Verteidiger des Kapitalismus argumentieren, dass der Lebensstandard von schlecht bezahlten Bevölkerungsteilen tatsächlich eher steigen würde, wenn man das Wirtschaftswachstum fördert. Die am Fuß der sozialen Pyramide sollen von dem Wohlstand, der „nach unten durchsickert“, profitieren. Dieses Arguments kann mit einem Blick auf die Zahlen widerlegt werden. Die langfristige Wachstumsrate der Volkswirtschaft Großbritanniens liegt bei 2,4% pro Jahr. Wie viele Jahre würde eine Frau bei dieser Wachstumsrate brauchen, um von 7 Pfund auf 14 Pfund zu kommen? Die Antwort lautet 29 Jahre. Überprüfen Sie es mit dem Taschenrechner. Mit einer sozialistischen Einkommensverteilung könnte direkt erreicht werden, was sonst den größeren Teil der Lebensarbeitszeit dauern würde. Mit dem Sozialismus kann die Beschäftigte ihren Kuchen besitzen und essen. Sie erhält ein für alle Mal eine Einkommenserhöhung durch die andere Einkommensverteilung. Das Wirtschaftswachstum stagniert jedoch nicht, so dass sie weiterhin jedes Jahr höhere Einkommen erhält.

Verteidiger des Kapitalismus entgegnen, dass Ungleichheit nötig sei für das Wirtschaftswachstum, da es Anreize bereitstellt. Zum Beweis führen sie die mittachtziger Jahre an. Die Britische Regierung behauptet, mit einer Politik,

die die Ungleichheit systematisch erhöhte, ein Wirtschaftswachstum von 3% erzeugt zu haben. Dieses Wachstum konnte sich nicht lange halten und es war nur wenig über dem, was in der Phase zuvor erreicht wurde. Nehmen wir an, dieses zusätzliche halbe Prozent Wachstum sei die Frucht der Ungleichheit (und nicht von North Sea Oil). Wie lange würde es für dieses halbe Prozent dauern, dieselben positiven Wirkungen zu erzeugen wie eine Einkommensumverteilung?

Es würde 150 Jahre dauern. Also sechs Generationen von Frauen. Und dabei wird noch die Tatsache außer Acht gelassen, dass eine Zunahme der Ungleichheit wahrscheinlich bedeutet, dass Frauen einen geringeren Einkommenszuwachs erhalten als Gruppen mit höherem Einkommen. Es ist fraglich, ob Frauen mit mittlerem Einkommen überhaupt etwas von dem zusätzlichen halben Prozent abbekommen hätten.

## Ungleichheit der Arbeit

Bis jetzt sind wir davon ausgegangen, dass die Arbeit im wesentlichen gleichartig ist. Wie wir schon sagten, beruht der Sozialismus auf der demokratischen Annahme, dass die Menschen gleich sind und dass dementsprechend ihre Arbeit auch als gleich angesehen werden sollte. Wir nehmen implizit an, dass in jeder Arbeitsstunde dieselbe Wertgröße produziert wird und dass aus diesem Grund allen Arbeitern ein einheitlicher Anteil von, sagen wir, einer Arbeitsmarke pro Stunde bezahlt werden sollte. Während wir auf philosophischer Ebene argumentieren, dass alle Menschen gleich sind, können wir nicht negieren, dass es tatsächliche Unterschiede der Arbeitsfähigkeit der Menschen gibt. Untersuchen wir die Folgen dieser Ungleichheit der Arbeit. Wir wollen sehen, welche Folgerungen sich für die soziale Ungleichheit ergeben: Müssen Unterschiede bei den Kenntnissen und Fähigkeiten zu Klassenunterschieden führen? Wir denken nicht. Arbeiter unterscheiden sich auf mindestens zwei Arten - hinsichtlich des Grades und der Art ihrer Bildung oder Ausbildung und hinsichtlich ihrer „persönlichen Eigenschaften“ wie ihrer Arbeitsbereitschaft, ihrer Teamfähigkeit usw.. Diese beiden Arten von Unterschieden geben Anlass zu zwei Fragen. Die erste Frage ist, ob Leute mit besseren Kenntnissen oder Fähigkeiten besser bezahlt werden sollten. Die zweite Frage ist, ob, bei aller Philosophie von der Gleichheit der Menschen, jede sozialistische Ökonomie aus Planungsgründen gezwungen ist, die Verschiedenheit von Arbeit anzuerkennen.

### Unterschiede in der Bezahlung bei unterschiedlichen Ausbildungen und Fähigkeiten?

Wir untersuchen zunächst den Zusammenhang zwischen Fähigkeiten oder Ausbildungsniveau und individueller Bezahlung. In kapitalistischen Ökonomien werden besser ausgebildete oder befähigte Arbeiter im allgemeinen besser bezahlt. Aus welchen Gründen? In welchem Ausmaß gelten diese Gründe auch in einer sozialistischen Ökonomie? Eine allgemein anerkannte Erklärung für zumindest einen Teil der Gehaltsunterschiede ist, dass sie eine Kompensation für die Aufwendungen für die Aus- und Weiterbildung und für die damit verbundenen Verdienstauffälle darstellen. Die Arbeiter in kapitalistischen Ökonomien sind in unterschiedlichem Ausmaß für die Finanzierung ihrer eigenen Bildung und Ausbildung verantwortlich, immer spielt jedoch der Aspekt des Einkommensverzichts



eine Rolle: Nimmt man nach einer Basisqualifizierung direkt eine Beschäftigung auf, würde man zunächst mehr verdienen als bei einer weiteren Qualifizierung. Um einen ausreichenden Nachschub an qualifizierten Arbeitskräften zu erzeugen, müssen die besser qualifizierten Arbeiter eine Prämie erhalten, wenn sie eine Beschäftigung aufnehmen. So etwa funktioniert das Argument.

Wie realistisch ist es? Ist es wirklich ein „Opfer“, ein Schüler zu sein, verglichen damit, zum Beispiel, die Schule zu verlassen und auf einer Baustelle zu arbeiten? Verglichen mit vielen Jugendlichen der Arbeiterklasse haben die Schüler eine lockere Zeit. Die Arbeit ist sauber. Sie ist nicht übermäßig anspruchsvoll. Es gibt gute soziale Einrichtungen und ein reichhaltiges Kulturangebot. Sind das Erfahrungen, für die es im späteren Leben eines finanziellen Ausgleichs bedarf?

Auch wenn das Kompensations-Argument ein genauer Reflex der Wirklichkeit der kapitalistischen Länder ist, bedeutet das nicht, dass Berufstätige dieselbe Art von Gehaltsunterschieden in einem sozialistischen System erhalten sollten. Die Kosten für Bildung und Ausbildung würden komplett vom Staat übernommen. Nicht nur die Bildung selber wäre umsonst, wie es in Britannien war, die Studierenden würden während ihrer Studienzeit auch ein reguläres Einkommen beziehen. Lernen ist eine wertvolle und gesellschaftlich notwendige Form der Arbeit. Es produziert als „Output“ qualifizierte Arbeitskräfte und sollte dementsprechend belohnt werden. Von daher gibt es keine individuellen Aufwendungen oder Verdienstschränkungen, für die ein Ausgleich erforderlich wäre.

In der heutigen Gesellschaft hält das Klassensystem große Teile der Bevölkerung davon ab, ihr Potential voll zu entfalten. Kinder wachsen in Arbeitervierteln auf, ohne jemals die durch Bildung entstehenden Möglichkeiten kennenzulernen. Ihr Streben nach einer beruflichen Karriere wird von Kindesbeinen an behindert. Viele nehmen mit einigem Realitätssinn an, dass sie sowieso nur eine niedrige Arbeit bekommen und wer braucht dafür eine gute Schulbildung?

Die Kinder reagieren damit nur auf die Art von Jobs, die den Eltern dieser Kinder offenstehen. Diese Jobs selbst werden sich nicht ändern, wenn eine Umwälzung der Gesellschaft die gleiche Bezahlung mit sich brächte. Gleiche Bezahlung würde das bildungsmäßige und kulturelle Niveau der Bevölkerung nicht über Nacht anheben, aber der demokratische Ausgangspunkt würde mit der Zeit eine Änderung in dieser Richtung bewirken. Gleiche Bezahlung ist ein moralischer Standpunkt. Sie besagt, dass ein Mensch soviel wert ist wie ein anderer. Sie besagt: „Bürger, Ihr seid alle gleich in den Augen der Gesellschaft; vielleicht tut Ihr unterschiedliche Dinge, aber Ihr seid nicht länger getrennt in höhere und niedrigere Klassen.“ Das Reden über gleiche Bildungschancen bleibt Schall und Rauch, solange die harte ökonomische Wirklichkeit einen daran erinnert, dass man von der Gesellschaft als minderwertig angesehen wird. Das Einkommen als solches ist - über die daraus resultierende Kaufkraft hinaus - ein gesellschaftliches Statussymbol; eine Nivellierung der Bezahlung wird zu einer Revolution des Selbstwertgefühls führen. Gewachsener Komfort und Sicherheit für die Masse der Arbeiterklasse würde mit einem Ansteigen der Erwartungen für sie und ihre Kinder verbunden sein. Wenn die Gesellschaft die Menschen in Form der Bezahlung gleich bewertet, werden sie ermutigt, Gleichheit bei Bildung und Kultur anzustreben. Bildung ist eine Bereicherung, die über Geld hinausweist, aber „Wer hat, dem wird gegeben“. Zur Zeit laufen Bildungschancen und Geld parallel. Wenn die Arbeiterklasse einst die ökonomische Gleichheit erreicht hat, wird sie das Selbstvertrauen haben, für sich und ihre Kinder auch

nach kultureller und bildungsmäßiger Gleichheit zu streben. In diesem Prozess wird ein großes ökonomisches Potential befreit werden. Menschliche Kreativität und Erfindergeist sind unsere höchsten Ressourcen - werden sie durch Bildung entwickelt, wird der ökonomische Fortschritt auf dem Fuß folgen.

### **Mangel an bestimmten Arbeitskräften**

Unter kapitalistischen Bedingungen kann trotz der Tendenz, höhere Bildung besser zu bezahlen, von Zeit zu Zeit ein Mangel an besonderen Arbeitskräften auftreten (nicht unbedingt nur höher Qualifizierte), was ein zeitweiliges Ansteigen des Marktwertes dieser Arbeit verursacht. Der daraus resultierende Aufschlag auf die Bezahlung ist von der Art einer Mangel-„Rente“.

Wir benutzen das Wort „Rente“ in Analogie zu der Rente, die für Land gefordert wird. Der Begriff „Rente“ ist eine Metapher der Wirtschaftslehre für Monopolpreise, die vom Eigentümer für eine knappe Ressource gefordert werden können. Das Wesen der Rente kommt im Rat von Mark Twain zum Vorschein: „Investiert in Land! Es wird nicht mehr produziert.“ Weil Land knapp ist und weil es in Privateigentum ist, können die Besitzer Bezahlung von denen verlangen, die es benötigen, um es zu bebauen oder darauf zu leben. Wenn eine besondere Fähigkeit oder Spezialisierung knapp im Verhältnis zum Bedarf ist, geht es den Menschen mit diesen Fähigkeiten wie den Landbesitzern. Die Ökonomie kann ohne ihre Fähigkeit nicht funktionieren, so dass sie eine Extra-Bezahlung für ihre Arbeit verlangen können.

Unter bestimmten Umständen führt dieser Aufschlag zu einer Zunahme der Beschäftigten dieser besonderen knappen Spezialisierung. In anderen Fällen hält die Mehrbezahlung an. Es kann Eintrittsbarrieren für diesen Beruf geben. Die American Medical Association hat einen großen Einfluss auf die Medizinschulen, wo neue Ärzte ausgebildet werden und auf die Einwanderungsregularien für Ärzte. Sie benutzen diesen Einfluss, um die Zahl der Neuzugänge zu diesem Beruf zu kontrollieren. Dadurch können Ärzte höhere Einkommen fordern.

Auch in einer sozialistischen Ökonomie kann ein Mangel bestimmter Fähigkeiten hinsichtlich des Bedarfs der Gesellschaft auftreten und es muss einen Mechanismus geben, um das Angebot zu vergrößern. Innerhalb eines vergesellschafteten Systems der Bildung, der Ausbildung und der Zuweisung von Arbeit sollte es einfacher sein, einen eventuellen Mangel vorherzusehen, bekannt zu machen und - dadurch, dass eine größere Auswahl an künftigen Arbeitsplätzen angeboten wird - Bewerber für die benötigten Spezialisierungen zu finden. Wenn auch dadurch nicht genügend Leute für diesen Beruf gefunden werden können, wäre eine Zuweisung der Arbeit oder die Bezahlung von „Renten“ erforderlich.

Die Zuweisung von Arbeit erscheint drakonisch und die Einführung von Zwangsarbeit bei sowjetischen Bauprojekten der 30er und 40er Jahre förderte dieses Bild (auch wenn der weitverbreitete Einsatz von Zwangsarbeit Hand in Hand mit Gehaltsunterschieden und materiellen Anreizen ging, um die Leute zu überzeugen, freiwillig in neue industrielle Spezialgebiete zu gehen.) Sowohl die Anreizbezahlungen als auch die Lenkung der Arbeit entsprangen derselben Notwendigkeit, während der schnellen Industrialisierung den Bedarf an Arbeitskräften zu steuern. Beides war unbeliebt; die Chruschtschow-Regierung hatte genug von der Steuerung des Arbeitskräfteeinsatzes und reduzierte massiv die Gehaltsunterschiede. Diese Verringerung der Gehaltsunterschiede wurde unter Breschnew fortgeführt (Lane, 1985).

Wahrscheinlich werden sich in einem sozialistischen Land die Leute ärgern, wenn ihnen erzählt wird, dass sie eine bestimmte Arbeit tun müssen oder wenn sie sehr verschieden entlohnt werden. Bürger sozialistischer Länder neigen zu stark egalitären Einstellungen. Das wird bestätigt durch die Ressentiments innerhalb der Bevölkerung gegenüber den höheren Einkommen, die in den neuen Genossenschaften in Russland verdient werden.

In subtilerer Form geschieht Arbeitslenkung in kapitalistischen Ländern jeden Tag. Arbeiter aus Nordengland müssen zum Arbeiten nach London fahren und sehen ihre Familien nur am Wochenende. Arbeitsvermittlungsbüros werden angehalten, Leuten die Unterstützung zu streichen, die eine Arbeitsaufnahme ablehnen. Es heißt nicht „Arbeitslenkung“, aber das Ergebnis ist dasselbe: Eine Person stellt fest, dass sie keine andere Möglichkeit hat als eine bestimmte Arbeit anzunehmen. Dieser versteckte Zwang tritt immer auf, wenn es zuwenig Arbeitsplätze gibt. Die Arbeitslosigkeit zwingt dazu, zu nehmen, was angeboten wird. Die alten sowjetischen Techniken der Bonuszahlungen und der ausdrücklichen Lenkung der Arbeiter wurden benötigt, weil es Vollbeschäftigung gab. Während der Breschnew-Ära, in der es diese Maßnahmen nicht mehr gab, neigten die Arbeiter dazu, ihre Arbeit oft zu wechseln, so dass die Betriebe Probleme hatten, eine stabile Belegschaft zu erhalten. Im Großbritannien der 60er Jahre, als die Arbeitslosigkeit sehr niedrig war, gab es eine ähnliche Situation. Wenn es mehr Arbeitsplätze als Arbeiter gibt, sind einige Unternehmer bereit, Anreize zu zahlen, um die Arbeiter von ihren gegenwärtigen Jobs wegzulocken. Wenig angebotene Fähigkeiten werden prämiert. Wenn dies in kapitalistischen Ländern passiert und einige Gruppen von Fabrikarbeitern plötzlich Einkommen wie höhere Berufe verdienen, bewirkt das einen kurzen medialen Aufruhr.

Der Wirtschaftsplan einer sozialistischen Ökonomie sollte so aufgebaut sein, dass er die vorhandenen Arbeitskräfte berücksichtigt, ohne übermäßigen Bedarf oder übermäßiges Angebot. Nichtsdestoweniger löst ein allgemeines Gleichgewicht von Angebot und Nachfrage nicht das Problem der Engpässe bei besonderen Spezifikationen. Nehmen wir an, es gebe einen Engpass bei Elektrotechnikern. Wenn das in der Tatsache mangelnder Ausbildungsmöglichkeiten für Elektrotechniker begründet ist, wird das Problem nicht gelöst, wenn den Technikern mehr bezahlt wird. Was man braucht, ist ein erweitertes Ausbildungsprogramm. Nehmen wir nun an, es gebe einen Engpass bei Tiefseetauchern. Es gibt freie Plätze am Aberdeen College für Unterwassertechnologie, aber nicht genug Bewerber. Einige Leute mit einem Sinn für Abenteuer mögen sich zum Leben eines Tauchers natürlich hingezogen fühlen, aber andere, die die Gefahren und Härten scheuen, zögern, sich zu bewerben. Was tun?

In einer Marktwirtschaft ist die Antwort einfach. Zahle Tauchern mehr als dem Durchschnittsarbeiter. Dann wird man Leute finden, die bereit sind, das Risiko für das zusätzliche Geld auf sich zu nehmen. Aber ist das befriedigend? Ein alternativer Zugang könnte es sein, zu akzeptieren, dass nicht viele Leute ihr Leben unter Wasser riskieren wollen und die Offshore-Ölförderung nicht weiter zu betreiben, bis automatische Maschinen gebaut werden können, die diese Arbeiten durchführen.

Taucher sind ein extremes Beispiel. Die Tatsache bleibt jedoch, dass es Jobs gibt, die weniger angenehm sind als andere. Eine sozialistische Gesellschaft muss entscheiden, ob dieses Problem dadurch gelöst werden soll, dass die Arbeitsbedingungen und die Art der Arbeit verbessert werden oder ob Anreize für die Leute gezahlt werden sollen, die die Drecksarbeit machen. Wenn die gesamte

Wirtschaft auf Arbeitsgeld beruht, bedeutet es ein Risiko, Anreize zu zahlen. Die Gefahr besteht, dass die „Stunde“ entwertet wird, wenn es Leute gibt, denen zwei Stunden für jede Stunde, die sie arbeiten, bezahlt wird. Die Anreizzahlungen würden zu Lasten anderer gehen, die eine Einkommensenkung erleiden. Um Inflation zu vermeiden und um der Öffentlichkeit die Kontrolle über Gehaltsunterschiede zu geben, müsste dies aus der allgemeinen Steuer „finanziert“ werden.

Das Thema „Mangelrente“ könnte noch weitere Implikationen haben. Die sozialistische Gesellschaft muss sicherstellen, dass ihre Investitionen in qualifizierte Arbeitskräfte nicht verschwendet werden, weder durch die Auswanderung qualifizierter Arbeiter noch indem sie beschließen, ihre Energie hoch bezahlten „inoffiziellen“ Tätigkeiten zuzuwenden. Neben moralischer Überzeugung, von der wir ausgehen, die aber vielleicht nicht ausreichend sein mag, gibt es nur zwei Wege, sicherstellen, dass qualifizierte Arbeiter arbeiten wie beabsichtigt: polizeiliche Überwachung oder angemessene Bezahlung. Ungleichheit der Einkommen ist unerwünscht, aber Ausweitung der Überwachung ebenfalls und so gibt es ein pragmatisches Argument für einen gewissen Grad von „Renten“-Zahlung in Fällen, wo der Staat Gefahr läuft, dass bestimmte Arten von Arbeitskräften aus dem Plansystem fallen.

### **Unterschiedliche Bezahlung für „persönliche Eigenschaften“?**

Innerhalb jeder Schicht von Arbeitern, die durch das Niveau und die Art der Bildung oder Ausbildung definiert werden kann, gibt es natürlich Unterschiede in der Begabung, der Energie, der Bereitschaft zur Zusammenarbeit, usw.. Sollen diese Unterschiede durch Unterschiede der Bezahlung gewürdigt werden?

Bevor wir eine Antwort versuchen, betrachten wir die Implikationen dieses Themas - wir berühren hier die Frage der Gewinnung eines Mehrprodukts unter sozialistischen Bedingungen. Mit dem Begriff „Mehrprodukt“ meinen wir den Anteil, der über das hinaus, was die Arbeiter selber brauchen, produziert wird. In einer kapitalistischen Ökonomie erscheint der Mehrwert in Form des Ertrags der Ausbeutung : Profit, Zins, Rente.

Die Kategorie der Ausbeutung ist in einer sozialistischen Ökonomie, in der über die Verwendung des Mehrprodukts demokratisch entschieden wird, nicht anwendbar; notwendig ist jedoch ein Abzug vom - von den produktiven Arbeitern erzeugten - Mehrprodukt für den Konsumbedarf der Nicht-Produktiven (Soldaten, Rentner, Kinder, Kranke usw.) und für die für die Akkumulation benötigten Produktionsmittel. Formal ausgedrückt, wird dies innerhalb des von uns vorgeschlagenen Systems durch Besteuerung der Arbeitseinkommen und der Einnahmen aus Grundrenten erreicht (d.h. diese „Einnahmen“ des Staates „finanzieren“ den Transfer für Nicht-Produzierende, soziale Vorsorge und Akkumulation, wie in Kapitel 7 besprochen werden wird). Aber die Existenz dieser formalen Mechanismen garantiert in keiner Weise die tatsächliche Produktion des benötigten Mehrprodukts. Worauf es einzig ankommt, ist, dass die Arbeiter genügend fleißig und produktiv sind (oder wenn sie sich entscheiden, weniger produktiv zu sein, dass ihre persönlicher Verbrauch entsprechend eingeschränkt ist).

Auf welchem Weg könnte das sichergestellt werden? Betrachten wir zum Vergleich die Situation in einer kapitalistischen Ökonomie. Hier nimmt der Zwang

ein Mehrprodukt herzustellen, die Form, Profit zu machen, an. Es sind die Mechanismen bekannt, die ein Produktivitätsniveau erzwingen oder verursachen, das der Profiterzeugung förderlich ist. Der Arbeiter tritt in einen Arbeitsvertrag ein, der, ausgesprochen oder nicht, die Idee einer Mindestanforderung enthält. Dieser Vertrag wird durch das Überwachungspersonal des Unternehmens (Manager, Vorarbeiter, etc.) durchgesetzt, im Hintergrund die Rausschmissdrohung, wenn der Arbeiter nicht den geforderten Ansprüchen genügt oder auf andere Weise nicht genügend gehorsam ist. Die Macht der Rausschmissdrohung hängt natürlich in starkem Maß von Bedingungen außerhalb der Kontrolle der einzelnen Firma ab, hauptsächlich von den gesamtwirtschaftlichen Arbeitslosenzahlen und dem Niveau der Einkommen bei nichtbeschäftigten Arbeitern. Neben dieser Kontrolle über die Arbeitskräfte „ex negativo“ verfügt das Unternehmen über zahlreiche „positive“ Mittel, die Produktivität zu erhöhen: Bonuszahlungen und Verschiedenheit der Gehälter, Aussicht auf Beförderung, Stellenanzeigen und das Schaffen einer Atmosphäre, in der die Arbeiter fühlen, dass ihre Vorschläge zur Erhöhung der Produktivität des Unternehmens angehört und belohnt werden. Das Ausmaß, in dem kapitalistische Betriebe „aufgeklärtere“ Strategien anwenden, ist natürlich sehr unterschiedlich.

In einer sozialistischen Ökonomie entfällt die Bestrafung mit Arbeitslosigkeit ganz bewusst. Arbeit für alle ist garantiert. Wodurch unterscheidet sich außerdem die Situation vom Kapitalismus?

Wir könnten argumentieren, dass der Sozialismus allgemein angenehmere soziale Bedingungen für die Produktion eines Mehrwertes schafft, wenn die Arbeiter merken, dass sie für das Wohlergehen aller und nicht für den Profit eines „Bosses“ arbeiten. Aber es wäre naiv, anzunehmen, dass das alle Probleme löst. Neben dem allgemeinen Gebrauch „aufgeklärter“ Strategien kapitalistischer Unternehmen (öffentliche Anerkennung der Leistung der Arbeiter, Schaffung einer demokratischen Arbeitsumgebung) kann es immer noch Bedarf geben, höhere Produktivität individuell zu bezahlen. Moralische Probleme können entstehen, wenn die Menschen glauben, dass sie mehr als die übliche Anstrengung „umsonst“ erbringen oder dass ein Kollege trödelt und es sich auf dem Rücken der Kumpel gemütlich macht. Ein Weg, Anstrengung zu belohnen, wäre ein allgemeines ökonomisches System der Arbeitsbewertung. Zum Beispiel könnte es drei Kategorien der Arbeit geben, A, B und C, wobei B die durchschnittliche Produktivität bedeutet, A über dem Durchschnitt und C unter dem Durchschnitt. Neue Arbeiter könnten als „B“-Arbeiter beginnen und dann ihre Leistung bewerten lassen (auf ihre eigene Initiative hin oder auf Anregung ihres Arbeitsprojekts) mit der Möglichkeit, auf A oder C neu bewertet zu werden. Wichtig ist, dass diese Bewertungen nichts mit dem Niveau der Bildung oder der Ausbildung zu tun haben, sondern ausschließlich mit der Produktivität des Arbeiters relativ zur durchschnittlichen Produktivität seines oder ihres Berufs oder Gewerbes.

Diese Arbeitsbewertungen würden für Planungszwecke als „wertschöpfend“ in verschiedenem Ausmaß angesehen. Die Bezahlung würde mit diesen unterschiedlichen Produktivitäten korrespondieren: „B“-Arbeiter würden eine Arbeitsanleihe pro Stunde erhalten, „A“-Arbeiter etwas mehr und „C“-Arbeiter etwas weniger. Die Bezahlung müsste in solchen Proportionen festgelegt werden, dass die Gesamtsumme der Arbeitsanleihen der Gesamtsumme der geleisteten Arbeitsstunden entspricht. Die genaue Bezahlung könnte automatisch per Computer errechnet werden, sobald die Anzahl der Personen in jeder Ka-

tegorie bekannt ist. Es darf keine Stigmatisierung damit verbunden sein, ein „C“-Arbeiter zu sein, ein solcher Arbeiter hat sich entschieden, einen ruhigeren Schritt einzuschlagen - und akzeptiert dementsprechend ein niedrigeres Konsumniveau. Nicht jeder muss ein Stachanow sein und es gibt keinen Grund für Ressentiments gegenüber einem weniger produktiven Arbeiter, wenn er nicht vorgibt, etwas anderes zu sein. Aber auf diese Weise wird der Beitrag der sehr produktiven Arbeiter anerkannt und ermutigt, während gleichzeitig die Planer eine genauere Bestimmung der gesellschaftlichen Arbeit erhalten.

## Qualifizierte Arbeit als „produzierter Input“

Wir haben oben bereits darauf hingewiesen, dass die Arbeiter in Gruppen unterschiedlicher individueller Produktivität eingeteilt werden und als solche für Planungszwecke berücksichtigt werden können. Die Planer wüssten zum Beispiel, dass ein bestimmtes Projekt, das 1000 Arbeitsstunden durchschnittlicher Arbeit benötigt, z.B. nur 800 Stunden „A“-Arbeit benötigten würde. Nun taucht die Frage auf, ob das Vorhandensein unterschiedlicher Fähigkeiten von den Planern berücksichtigt werden soll und wenn ja, wie dies organisiert werden müsste.

Auf kurze und mittlere Sicht ist die Unterscheidung der Arbeitskräfte nach Fähigkeiten sowohl wichtig als auch unvermeidbar. Die Fähigkeiten eines Bergbauingenieurs, eines Chirurgen und eines Programmierers sind nicht gegeneinander austauschbar. Daraus folgt, dass innerhalb dieses Zeithorizontes die Planer nicht einfach in Begriffen von „Arbeitszuweisung“ als solcher denken können, sondern die Beschränkungen, die durch die Verfügbarkeit bestimmter Fähigkeiten auferlegt werden, berücksichtigen müssen. Das beinhaltet, dass detaillierte Datenbanken über die Anzahl der in jedem Beruf qualifizierten Menschen bereitgehalten werden müssen. Aber was wird dann aus dem Arbeitswertkonzept und dem Gebrauch von Arbeitszeit als der Bewertungsgrundlage?

Auf lange Sicht können die Arbeiter umgeschult werden und die „demokratische“ Annahme der Sozialisten ist, dass, außer einigen besonders anspruchsvollen Aufgaben und einigen eingeschränkte Individuen, fast jeder fast alles machen kann. Im Zusammenhang mit langfristiger Planung ist es nicht die gegenwärtige Verfügbarkeit besonderer Arten qualifizierter Arbeitskräfte, worauf es ankommt, sondern die der Herstellungskosten für derartige Fähigkeiten. Und genau so, wie der Wert von Maschinen anhand der für ihre Herstellung verausgabten Arbeitszeit berechnet werden kann, ist dies für die langfristige ökonomische Berechnung auch für die Qualifikationen möglich.

Wir können uns die Einrichtung eines Grundniveaus der allgemeinen Bildung vorstellen: Arbeiter, die bis zu diesem Niveau ausgebildet sind, werden als „einfache Arbeitskräfte“ angesehen, während die Arbeit von Arbeitern, die eine zusätzliche Spezialausbildung erhalten haben, als ein „produzierter Input“ angesehen wird, vergleichbar mit anderen Produktionsmitteln. Diese Auffassung von qualifizierter Arbeit als einem produzierten Input soll an einem Beispiel erläutert werden.

Nehmen wir an, dass es vier Jahre Studium über das Bildungsgrundniveau hinaus erfordert, ein kompetenter Ingenieur zu werden. Dieser vierjährige Produktionsprozess für eine qualifizierte Ingenieursarbeitskraft fordert eine Vielzahl von Arbeitsinputs. Zunächst die Arbeit des Studierenden - Besuch der Vorlesungen, Studien in der Bibliothek, Laborarbeit etc. Wie schon früher festgestellt,

wird dies als echte produktive Arbeit angesehen und entsprechend belohnt. Es wird als Input „einfacher Arbeit“ bewertet. Zum Zweiten gibt es die Arbeit des Lehrens, verteilt auf die Anzahl der Studierenden. Das ist ein Input qualifizierter Arbeit. Zum Dritten gibt es die mit der Bildung verbundene „allgemeine Arbeit“ (Bibliothekare, Techniker, Verwaltungskräfte). Das dürfte eine Mischung aus einfacher und qualifizierter Arbeit sein.<sup>2</sup>

Dies illustriert die allgemein gültige Aussage, dass die Ausbildung qualifizierter Arbeitskräfte typischerweise sowohl einfache als auch qualifizierte Arbeit als Input benötigt. Es ist im Prinzip ziemlich einfach, die laufende einfache Arbeit zu messen; die schwierigere Frage ist, wie wir den Input qualifizierter Arbeit behandeln. Wenn qualifizierte Arbeit vergangene Arbeit als Input enthält, zählt sie als ein Vielfaches einfacher Arbeit. Aber wie ist der Multiplikator zu bestimmen?

Genau dieselbe Frage ergibt sich sowohl für die Bewertung qualifizierter (z.B. die einer Lehrenden) Inputs für die Produktion unserer qualifizierten Ingenieursarbeitskraft als auch in Bezug auf die nachfolgende Bewertung der Arbeit des qualifizierten Ingenieurs. In der folgenden Diskussion und im Anhang zu diesem Kapitel werden wir beide Aspekte behandeln, wobei wir von der vereinfachenden Annahme ausgehen, dass jede „qualifizierte“ Arbeitskraft dieselbe Menge an Arbeitsinput für ihre Herstellung benötigt.

Betrachten wir die Analogie zu unbelebten Produktionsmitteln. Die Standardmethode, die Arbeit von den Produktionsmitteln bis zum fertigen Produkt zu messen, besteht darin, den Beitrag des Produktionsmittels über das Gesamtvolumen des Outputs zu verteilen. Ein Beispiel: Wenn eine Maschine, die 1000 Stunden geronnener Arbeit enthält, 1 Million Einheiten des Produkts X herstellt, kann man sagen, dass die Maschine  $1000/1000000 = 0,001$  Arbeitsstunden zu jeder Einheit von X beiträgt. Um die Rechnung einen Schritt weiterzutreiben, nehmen wir an, dass unsere Maschine mit einer Produktionsrate von 100 Einheiten X pro Stunde gefahren wird. Daraus folgt, dass die Maschine Stunden geronnener Arbeit pro Arbeitsstunde auf das Produkt überträgt.

Kehren wir nun zu unserer ausgebildeten Ingenieurin zurück, wobei wir dasselbe Prinzip anwenden. Nehmen wir an, dass sie nach der Ausbildung eine 35-Stunden-Woche bei 45 Wochen im Jahr arbeitet, d.h. 1575 Stunden im Jahr. Und der „Abschreibungszeitraum“ für ihre Ingenieurausbildung soll 10 Jahre betragen. (Das heißt, dass sie nach dieser Zeit den Bedarf oder die Berechtigung für eine weitere Periode Vollzeitausbildung erhält, um ihr Wissen aufzufrischen oder den Beruf zu wechseln, wenn sie das wünscht.) Sie arbeitet  $1575 \cdot 10$  Stunden in diesen 10 Jahren. Um die Übertragungsrate geronnener Arbeit in dieser Zeit zu bestimmen, teilen wir die Gesamtmenge ihrer Ausbildungsarbeit durch 15750.

Im Anhang zu diesem Kapitel wird gezeigt, wie man die Gesamtmenge geronnener Arbeit, die in qualifizierter Arbeit enthalten ist, berechnen kann, indem man einfache Arbeit als Recheneinheit benutzt. Entsprechend dieser Berechnungen beläuft sich die „Übertragungsrate“ auf

0,50 bei einer Abschreibung über 10 Jahre,  
0,33 bei einer Abschreibung über 15 Jahre,

---

<sup>2</sup>Man beachte, dass die für die Subsistenzsicherung des Studenten erforderliche Arbeit nicht zu den Produktionskosten einer qualifizierten Arbeitskraft gehört. Diese Arbeit muss ohnehin von jemandem gemacht werden, unabhängig davon, ob das Studium stattfindet oder nicht.

0,24 bei einer Abschreibung über 20 Jahre.

Die Zahl 0,33 besagt z.B., dass unsere Ingenieurin, deren Qualifizierung über 15 Jahre abgeschrieben wird, 0,33 Stunden geronnener Arbeit pro gearbeiteter Stunde überträgt. Im Gegensatz zur Maschine, die nur in der Vergangenheit geronnene Arbeit überträgt, arbeitet die Ingenieurin eine Stunde pro Stunde. Der gesamte direkte und indirekte Arbeitsbeitrag unserer Ingenieurin beträgt daher 1,33 Stunden pro Stunde, ein Vielfaches der Rate für einfache Arbeit. In anderen Worten, wenn die Planer die Verwendung einer Million qualifizierter Ingenieursarbeit im Rahmen eines langfristigen Planes betrachten, sollten sie erkennen, dass dies ein Äquivalent zu einem Einsatz von 1,33 Millionen Stunden einfacher Arbeit ist.

Wir wollen damit gerade nicht sagen, dass ein ausgebildeter Arbeiter, nur weil er die Gesellschaft ein Drittel mehr kostet als ein durchschnittlicher Arbeiter, auch ein Drittel mehr Lohn erhalten sollte. Dieses extra Drittel stellt die zusätzlichen Kosten der Gesellschaft dar, wenn sie auf qualifizierte Arbeit zurück greift. Die Gesellschaft hat das „Drittel extra“ bereits bei der Finanzierung der Ausbildung bezahlt, so dass es keinen Grund gibt, dem Individuum mehr zu bezahlen. Auch wenn es keine Bedeutung für die Verteilung der persönlichen Einkommen hat, ist der Multiplikator für qualifizierte Arbeit wichtig, um die tatsächlichen gesellschaftlichen Kosten von Projekten berechnen zu können. Eine Aufgabe, die qualifizierte Arbeit erfordert, ist kostspieliger für die Gesellschaft, auch wenn qualifizierte Arbeiter genau so bezahlt werden wie unqualifizierte.

## Vergleich mit dem historischen real existierenden Sozialismus

Zum Abschluss dieses Kapitels ist es vielleicht nützlich, das marxistische Modell mit dem zu vergleichen, was in den sozialistischen Ländern erreicht wurde. Unseres Wissens nach war das einzige Beispiel für die Anwendung marxistischer Distributionsprinzipien die Einrichtung der Volkskommunen in China während der 60er und 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts. Dort wurden die Güter gemäß einem Arbeitspunktesystem zugeteilt. Die Jahresarbeitsstunden eines Mitglieds wurden aufgezeichnet und die Jahresernte dementsprechend verteilt. Es ist möglich, dass auch andere sozialistische Länder dieses Prinzip anwandten, aber wir wissen nichts darüber.

Im Allgemeinen behielten die sozialistischen Ökonomien das Geld bei. Sie gaben Noten und Münzen heraus, die in die allgemeine Zirkulation eintraten. Dieses Geld wurde in fünf verschiedenen Formen der Zirkulation verwandt:

- (1) Austausch zwischen den sozialistischen Staatsunternehmen auf der Grundlage relativer Unabhängigkeit im operationalen und Management-Bereich.
- (2) Austausch zwischen dem kollektiven Agrarsektor und dem Staat
- (3) Austausch zwischen dem kollektiven Agrarsektor und den städtischen Arbeitern auf Agrarmärkten
- (4) Produktverkauf agrarischer Familienbetriebe an städtische Arbeiter, die Grundlage des Weiterbestehens familiären Nebenerwerbs.



- (5) Austausch zwischen staatlich organisiertem Einzelhandel und den Angestellten von Staatsbetrieben

Es wurde oft behauptet, dass im ersten Fall das Geld nicht wirklich als Geld fungierte, da es keinen Eigentümerwechsel gab. Wenn Unternehmen A Güter an Unternehmen B lieferte, mag es sein, dass Unternehmen B etwas dafür bezahlt, aber es gab keinen wirklichen Eigentümerwechsel, da beide Unternehmen dem Staat gehörten.<sup>3</sup> Da ist etwas Wahres dran, da die meisten Lieferungen in Übereinstimmung mit der Planung waren, aber die Überlegung stimmt nur teilweise. Wenn es keinen wirklichen Eigentumsübergang gibt, warum sollte es einen wenn auch nur nominalen Austausch von Geld geben?

Wenn die Produktion selbst sozialisiert ist, gibt es keinen Grund, warum Unternehmen B Unternehmen A für Produktlieferungen bezahlen sollte. Nehmen wir nun an, Einheit B, sagen wir, ein Krankenhaus, hat ein Arbeitsstundenbudget  $x$  erhalten. Die gesamte Arbeit, ob die von Krankenpflegerinnen, Reinigungspersonal oder von Ärzten, wird von diesem Budget abgezogen. Sämtliche Medikamente, Nahrungsmittel und medizinische Produkte, die von Pharmabetrieben im öffentlichen Besitz usw. bereitgestellt werden, werden in Form der in ihnen enthaltenen Arbeit vom Budget abgezogen. Aber das Krankenhaus würde seine Arbeiter und Zulieferer nicht mit Geld bezahlen. Die Arbeiter würden vom Staat oder der Kommune für ihre geleistete Arbeit Anleihen erhalten und die Pharmabetriebe müssten nicht „bezahlt“ werden, da sie ihre eigenen Arbeitsbudgets haben. Wir können dieses System in embryonaler Form beim NHS [National Health Service, Nationaler Gesundheitsdienst in GB, Anm. der Übers.] vor der Umstrukturierung durch die Tories sehen, wo die Krankenhäuser für Dienstleistungen wie Labortests und Röntgenuntersuchungen, die innerhalb des selben Gesundheitsamtes geleistet wurden, nichts bezahlten. Im Vergleich dazu behielt der industrielle Sektor der sozialistischen Ökonomien die Warenform in einem weit größeren Ausmaß bei, als es bei den gegebenen sozialistischen Eigentumsformen nötig erscheint. Stalin argumentierte<sup>4</sup>, dass das Weiterbestehen der Warenform von den anderen Austauschformen herrührt, hauptsächlich dem zwischen den kollektiven Agrarbetrieben und dem Staat. Das mag ursprünglich wahr gewesen sein, aber in einigen der sozialistischen Länder - wir denken dabei besonders an Bulgarien - war der unabhängige Charakter der kollektiven Agrarbetriebe gegenüber dem Staat mit dem Ende der 60er Jahre verschwunden. Dennoch blieb der Gebrauch von Geld in allen Fällen erhalten.

Wenn die Berechnung nach Arbeitswerten in der Volkswirtschaft vorherrscht hätte, hätte man sich Übergangsformen der Agrarproduktion vorstellen können, bei denen der Kollektivbetrieb als Ganzes für die in den gelieferten Produkten durchschnittlich enthaltenen Arbeitsmengen Gutschriften erhält. Dies hätte die kollektive Landarbeit immer noch in einem Stadium unterhalb der direkten gesellschaftlichen Arbeit belassen, wäre aber kompatibel mit der Abschaffung des Geldes gewesen.

Das letzte Austauschsystem - der Markt für Konsumgüter - ist der kritische Punkt. Fundamentale Klassengegensätze verhindern hier die Vollendung des marxistischen sozialistischen Programms. Denn die Marx'sche Sicht auf den Sozialismus war von Grund auf egalitär. Es durfte keine andere Einkommensquelle

<sup>3</sup>Die Frage der Eigentumsverhältnisse, die in den nächsten Absätzen berührt werden, werden in Kapitel 14 noch weiter entwickelt.

<sup>4</sup>In *Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR*, (Stalin, 1952)

als die Arbeit geben und jede Arbeit musste als gleichwertig angesehen werden. Um dahin zu gelangen, wäre es nötig gewesen, alle Vergünstigungen und Gehaltsunterschiede, die die Bürokratie genoss, abzuschaffen. Das Marx'sche Programm ist unvereinbar mit dem Weiterbestehen irgendeiner Eliteschicht. Marx zollte dem Prinzip der Pariser Commune Beifall dafür, dass die öffentlichen Angestellten nicht mehr als ein durchschnittlicher Facharbeiter erhalten sollten.<sup>5</sup>

Vor nicht langer Zeit opponierten Mao und die Linke in China gegen Gehaltsunterschiede und wiesen darauf hin, dass China noch einen langen Weg zu gehen hat, um zu einem sozialistischen Distributionssystem zu kommen. Sie waren der Meinung, dass das 8-stufige Lohnsystem ein Hindernis für den Sozialismus darstellt.

Nur in China wurde die Frage der Abschaffung des bourgeoisen Systems der Lohndifferenzierungen zu einem brennenden politischen Thema. Es war eine der Schlüsselfragen während der Kulturrevolution. Mit der damaligen Niederlage der Linken und der Durchsetzung der Deng-Linie wurde eine weitere Verwirklichung des Marx'schen Programms unmöglich. In den meisten anderen sozialistischen Ländern gelangte die Frage der Bezahlung auf Basis der Arbeit nicht einmal auf die politische Tagesordnung. Sozialistische Politiker, ob in Ost oder West, sind selten scharf auf „Gleichmacherei“. Während sie gegen extremen Reichtum sind, haben sie doch gleichzeitig das Gefühl, dass ein gewissen Niveau an Differenzierungen erhalten bleiben sollte. Es ist viel einfacher, die Unterschiedsideologie zu rechtfertigen, wenn alles noch in Geldform abgewickelt wird. Wenn die Berechnungen in Form von Arbeitszeiten gemacht werden, wird der Betrug mit den beruflichen Gehaltsunterschieden zu offensichtlich. Warum soll eine Sekretärin im Büro nebenan nur 30 Minuten jeder ihrer Arbeitsstunden bezahlt bekommen, wenn Fachleuten zwei Stunden für jede ihrer Arbeitsstunden bezahlt werden? Die Sekretärinnen und Putzfrauen würden bald sagen: Jetzt reicht es! Was ist das für ein Sozialismus, bei dem einer von Euch so viel wert ist wie vier von uns? Die allbekannte proletarische Tendenz zur Gleichmacherei würde sich - schlicht und einfach - durchsetzen: „We're a' Jock Tamson's bairns; A man's a man for a' that“.<sup>‡</sup> Dieses demokratische Gefühl ist das Herz jeder proletarischen revolutionären Bewegung. Am Ende des 19. Jahrhunderts war das Beharren darauf, dass die Arbeit eines jeden gleichwertig ist, die Leitidee derer, die sich noch „Sozialdemokratie“ nannten. Während die bürgerliche Demokratie proklamierte, „Alle Menschen sind gleich“, mit dem Zusatz „vor dem Gesetz“, forderten die Sozialdemokraten tatsächliche wirtschaftliche Gleichheit. Was gleiche Wahlrechte für die bürgerliche Demokratie sind, ist die Gleichheit der Arbeit für das Proletariat.

Feinde politischer Demokratie wie die Weißen Südafrikas beklagen, dass die Doktrin „One man one vote“ die natürliche Ungleichheit der Menschen ignoriert. Kann ein „zivilisierter weißer Mann“ wirklich mit einem „Schwarzen, der gerade aus dem Busch gekommen ist“, verglichen werden? Feinde ökonomischer Demokratie beklagen die marxistische Doktrin der Arbeitswerttheorie, wie sie fälschlicherweise die Menschen gleichsetze. Wie es uns ein chinesischer Gaststu-

<sup>5</sup> *Der Bürgerkrieg in Frankreich*, MEW Bd. 16, S. 1 ff.

<sup>‡</sup> Anm. der Übers.: Eine in Schottland weit verbreitete Redensart. Jock Tamson ist die schottische Version des Allerweltnamens John Thompson. Sinn in etwa: Wir sind alle John Thomsons Kinder, sind alle gleich. „A man's a man for a' that“ ist der Titel einer Ode an die Gleichheit, die der schottische Nationalpoet Robert Burns (1759-1796) schrieb und die zur inoffiziellen Hymne des schottischen Parlaments geworden ist.

dent erklärte: Soll er mit seiner jahrelangen Bildung wirklich nicht mehr wert sein als ein dummer, besoffener Arbeiter? Klar, die Menschen sind verschieden. Die Arbeit eines Universitätsprofessors ist etwas anderes als die eines Arbeiters. Die Kultur eines Buren ist anders als die eines Zulu. Ein Mann unterscheidet sich von einer Frau. Für die an der Spitze rechtfertigen diese Unterschiede auch Unterschiede bei den Einkommen. Die unten sehen es anders.

## Anhang: Beispiel für die Berechnung eines Multiplikators für qualifizierte Arbeit

In diesem Anhang wird die Berechnung des Multiplikators für qualifizierte Arbeit erklärt. Zunächst zeigen wir die Berechnung der Gesamtmenge geronnener Arbeit, die in qualifizierter Arbeit enthalten ist.

- (1) Auf der Seite des Studierenden: Wir gehen von vier Jahren Studium mit 40 Stunden pro Woche für 45 Wochen im Jahr aus. Ergebnis: 7200 Stunden.
- (2) Unterricht im Klassenzimmer: 15 Stunden pro Woche, 35 Wochen im Jahr, für vier Jahre, verteilt auf eine durchschnittliche Klassengröße von 30 (Durchschnitt von großen Vorlesungen und kleinerem Laborunterricht, Seminare etc.). Gesamtergebnis pro Student: 70 Stunden.
- (3) Arbeit der Tutoren: zwei Stunden pro Woche, 30 Wochen im Jahr Einzelbetreuung. Über vier Jahre, gesamt: 240 Stunden
- (4) Allgemeine Kosten der Bildung: Wir nehmen dafür eine Stundenzahl wie für den Unterricht an: Ergebnis: 70 Stunden.

Nun sehen wir uns die Aufschlüsselung dieser Gesamtarbeitsmenge in einfache und qualifizierte Arbeit an. Der Eigenbeitrag des Studierenden ist einfach, der Beitrag des Lehrers qualifiziert, den Beitrag der allgemeinen Kosten setzen wir zur Hälfte einfach, zur Hälfte qualifiziert an. Damit kommen wir zu folgendem Ergebnis: Die Gesamtarbeitsmenge zur Produktion der Qualifikation entspricht ungefähr 7600 Stunden (aufgerundet), wovon die qualifizierte Arbeit ca. 5 Prozent ausmacht (wieder aufgerundet).

Diese Gesamtarbeitsmenge ist eine erste Annäherung (die, wie wir sehen werden, zu niedrig geschätzt ist) an die tatsächliche Gesamtarbeitsmenge zur Produktion der qualifizierten Arbeitskraft. Wir nennen diesen Näherungswert  $x_0$ . Mit  $x_0$  können wir eine erste Näherung  $r_0$  der Übertragungsrate geronnener Arbeit auf qualifizierte Arbeit angeben:

$$r_0 = \frac{x_0}{J \cdot T},$$

wobei  $J$  die Jahresstunden, die der Arbeiter arbeitet, wenn er ausgebildet ist und  $T$  den Zeitraum in Jahren bis zur Entwertung der Ausbildung bezeichnet. Wir können nun  $r_0$  benutzen um die Gesamtstundenzahl enthaltener Arbeit neu zu berechnen (unter der Annahme, dass die Übertragungsrate für den Lehrer und all die anderen, die den qualifizierten Input für die Produktion qualifizierter Arbeit bereitstellen, dieselbe ist wie die für die Studenten, wenn sie einmal

qualifiziert sind.). Wenn der Anteil des Inputs qualifizierter Arbeit an  $x_0$  mit  $p$  bezeichnet wird, lautet unsere revidierte Schätzung  $x_1$  der geronnenen Gesamtarbeit :

$$x_1 = (1 + r_0)p x_0 + (1 - p) x_0 = (1 + r_0 p) x_0 \quad (1)$$

Dieser neue Ausdruck für die Gesamtstundenzahl an geronnener Arbeit kann nun verwandt werden, um im rekursiven Verfahren die Übertragungsrate neu abzuschätzen, was uns eine weitere Schätzung der Gesamtstundenzahl erlaubt, und so weiter. Die daraus resultierenden sukzessiven Näherungswerte der enthaltenen Gesamtarbeit bei der Produktion qualifizierter Arbeit bilden eine geometrische Reihe, deren  $n$ -ter Term  $x_n$

$$x_n = (1 + r_0 p + r_0^2 p^2 + r_0^3 p^3 + \dots + r_0^n p^n) x_0 \quad (2)$$

lautet.

Für  $n \rightarrow \infty$  erhalten wir als Grenzwert  $x$  für die Gesamtstundenzahl

$$x = \frac{x_0}{1 - r_0 p}, \quad (3)$$

und für die entsprechende tatsächliche Übertragungsrate  $r$  geronnener Arbeit:

$$r = \frac{x_0}{(1 - r_0 p) J \cdot T}.$$

Mit  $r_0 = \frac{x_0}{J \cdot T}$  kann  $r$  reformuliert werden als  $r = \frac{x_0}{(1 - r_0 p) J \cdot T}$ , was uns ermöglicht, die tatsächliche Übertragungsrate direkt zu berechnen. Wenn wir die oben angegebenen Beispielwerte  $x_0 = 7600$ ,  $J = 1575$  und  $p = 0,05$  benutzen, erhalten wir

$$\begin{aligned} r &= 0,50 \text{ für } T = 10 \\ r &= 0,33 \text{ für } T = 15 \\ r &= 0,24 \text{ für } T = 20 \end{aligned}$$

wie im Text angegeben. In jedem Fall ist der Multiplikator einfach  $1 + r$ .<sup>‡‡</sup>

---

<sup>‡‡</sup>Anm. der Übers.: Die rechte Seite von (1) lässt sich schreiben als  $x_0 + x_0 p r_0$ . Der Term bedeutet die Anzahl der pro Jahr übertragenen Stunden qualifizierter Arbeit. Die erste Approximation lautet:  $x_0 (1 + p r_0) = x_0 + x_0 p r_0$ , die zweite Approximation:  $x_0 + p r_0 (x_0 + p r_0 x_0) = x_0 (1 + p r_0 + p^2 r_0^2)$ , usw., was auf die Gleichung (2) führt.

Für eine geometrische Reihe  $\sum_{k=0}^n c \cdot q^k$  mit  $q < 1$  gilt  $\lim_{n \rightarrow \infty} \sum_{k=0}^n c \cdot q^k = c \cdot \frac{1}{1 - q}$ , was auf Gleichung (3) führt.

# Kapitel 3

## Arbeit, Zeit und Computer

Die jährliche Arbeitsleistung einer jeden Nation ist der Fundus, auf dem alle lebensnotwendigen Erfordernisse und Annehmlichkeiten des Lebens beruhen, die jährlich konsumiert werden. (Adam Smith, Reichtum der Nationen).

In diesem Kapitel legen wir dar, dass die volkswirtschaftlichen Berechnungen auf einer Zeitrechnung basieren sollten, nämlich auf der Arbeitszeit. Dies dient nicht nur der sozialen Gerechtigkeit, sondern gleichermaßen dem technischen Fortschritt. Wir wollen aufzeigen, dass ein System von Kostenelementen, dargestellt in Ausdrücken von Arbeitszeit, nicht nur eine schöne Idee ist, sondern auch bei einer Rechnersimulation praktisch angewendet werden kann. Bei diesem Prozess führen wir den Leser in bestimmte Konzepte von Rechenmethoden ein, die für die Organisation einer Volkswirtschaft relevant sind.

Im letzten Kapitel haben wir gezeigt, dass, wenn die Menschen durch Arbeitsgutscheine bezahlt würden, also für jede geleistete Arbeitsstunde einen Arbeitsgutschein erhielten, die Ausbeutung abgeschafft wäre. Dieser große soziale Gewinn wäre allein schon eine Rechtfertigung für die Übernahme von Arbeitsgutscheinen. In der Tat war dies die klassische Rechtfertigung für den Sozialismus, der die Lohnsklaverei abschafft und den Arbeitern die Früchte ihrer Arbeit zurückgibt. Solche Gerechtigkeit und Fairness sind nicht die einzigen Vorteile dieser volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung, sie unterstützt auch den technischen Fortschritt.

Die Lebenszeit eines Menschen ist sehr begrenzt. Die Menge (an Produkten und Dienstleistungen), die die Menschen während ihrer Lebenszeit produzieren können, ist ein Maßstab für den Reichtum ihrer Gesellschaft. Der Reichtum hängt davon ab, wie viel Zeit ihres Lebens sie aufwenden müssen, um die Sachen herzustellen, die sie begehren oder benötigen. Unser Kulturfortschritt ist durch die Zeitökonomie bestimmt. Je größer der Zeitaufwand und die Anstrengung, die eine Gesellschaft aufbringen muss, um die notwendigen Dinge oder Dienstleistungen zu erzeugen, desto ärmer wird sie sein und um so weniger vermag sie die Annehmlichkeiten, die Künste und die Kultur, das, was wir unter dem Begriff Zivilisation verstehen, hervorzubringen. So ist jeder frühzeitige Einsatz von arbeitszeitsparenden Maschinen eine wirtschaftlicherere Nutzung der Zeit. Wie die Erfahrung der letzten zwei Jahrhunderte zeigt, ist dies der tiefere Grund für den wachsenden Wohlstand der Industrienationen.

## Zeitökonomie

Die grundlegende wirtschaftliche Rechtfertigung irgendeiner neuen Produktionsweise besteht in der Fähigkeit Produkte mit weniger Aufwand herzustellen als zuvor. Nur bei der konstanten Anwendung solcher Neuerungen in der gesamten Wirtschaft können wir mehr freie Zeit gewinnen, entweder um uns der Muße zu widmen oder zur Befriedigung neuer und kultivierterer Genüsse. Ein sozialistischer Verfahreningenieur muss immer danach streben, die Zeit gut auszunützen. Das ist, wie Adam Smith sagt, unsere „eigentliche Währung“. Eine Zeitspanne, die unnötigerweise verschwendet wird, ist verloren für immer. Der Sozialismus kann nur dann seine Überlegenheit gegenüber dem Kapitalismus beweisen, wenn er rationeller mit der Zeit umgehen kann.

In einer kapitalistischen Wirtschaft werden die Hersteller angetrieben durch den Wunsch nach mehr Profit und den Versuch, die Kosten zu minimieren. Diese Kosten schließen u.a. Löhne ein. Firmen führen oft neue Verfahren ein, um die Belegschaft zu verringern und die Arbeitskosten zu reduzieren. Wenn auch die Nutzung der neuen Techniken häufig gegen die unmittelbaren Interessen der Arbeiter gerichtet sind, die dann ihren Arbeitsplatz verlieren, hat die Gesellschaft den höchsten Gewinn. Die Vorteile der technischen Änderung sind leider ungleich verteilt - der Unternehmer hat einen höheren Nutzen als der Arbeiter - aber letztendlich behält er die Fähigkeit, technische Weiterentwicklungen weiter zu fördern, so dass der Kapitalismus für sich in Anspruch nehmen kann, ein fortschrittliches Gesellschaftssystem zu sein - das ist seine Grundlage. Der Einsatz neuer arbeitszeitsparender Produktionsverfahren wird von den Gewerkschaften allgemein anerkannt und akzeptiert. Sie versuchen nur die Bedingungen bei der Einführung mitzugestalten, so dass ihre Mitglieder am Nutzen teilhaben.

Es ist eine sehr naive Form eines Sozialismus, der die technischen Veränderungen in dem Glauben kritisiert, dass diese die Arbeitslosigkeit verursachen. Zutreffend wäre in dieser Hinsicht vielmehr die Kritik an der kapitalistischen Wirtschaft, dass arbeitszeitsparende Produktionsmittel zu zögerlich eingesetzt werden, weil die Arbeit künstlich billig gehalten wird.

Historiker haben auf vielfältige Weise aufgezeigt, dass, ungeachtet all der Wissenschaft der Griechen und der technischen Fähigkeiten der Römer, der Grund dafür, dass in der Antike versäumt wurde eine Industriegesellschaft zu entwickeln, in der Institution der Sklaverei lag. Wo der gesamte Fertigungsprozess von Sklaven durchgeführt wurde, wurde eine sachgerechte Kalkulation der Arbeitskosten verhindert. Ein Sklave wurde nicht für seine Arbeitsstunden bezahlt, deshalb hatte der Sklavenhalter auch keinen Grund, für die geleisteten Arbeitsstunden seiner Dienerschaft zu bezahlen. Obwohl z.B. die Römer das Wasserrad kannten, gingen sie nie zu einer ausgedehnten Anwendung der mechanischen Kraft über (White, 1962).

Der Kapitalismus war eine klare Verbesserung gegenüber der Sklaverei. Der Kapitalist kauft seine Arbeit in Form von Arbeitsstunden und hütet sich, sie zu verschwenden. Er verwendet Zeit- und Verlaufsstudien darauf, um das rationellste der Güter, die er gekauft hat, zu finden. Aber dennoch, er kauft seine billige Arbeit. Falls er das nicht täte, hätte er keinen Profit an ihr. Hier ist das Paradoxon: Was billig gekauft wurde, ist niemals richtig bewertet. Je geringer die Löhne sind, desto größer der Profit; aber wenn die Löhne niedrig sind, können die Unternehmer es sich leisten, Arbeit zu verschwenden. Der Kapitalist steht eine Stufe über dem Sklavenhalter, aber diese Stufe kann klein sein.

Die englische Eisenbahn war ein Wunderwerk der Technik. Schienenstränge wurden flächendeckend durchs ganze Land verlegt. Hügel wurden eingeebnet oder durchtunnelt, Täler wurden an den Hängen angeschüttet oder mit Brücken überspannt.

*Ihre friedliche Spur auf dem Land erkennt man immer noch  
Der Weg für den Handel war das riesige Glück  
Ein Geschenk an ein Reich, wo die Sonne niemals unterging  
Und das jetzt in tiefer Finsternis liegt, aber die Schienenstränge sind  
immer noch da.<sup>1</sup>*

... und die Spuren werden zweifellos Tausende von Jahren bleiben, gleich den Straßen und Wasserleitungen aus anderen Weltreichen. Die Arbeiter und Vermesser, die die Eisenbahnlinien bauten, benutzten dieselben Arbeitsgeräte wie die römischen Sklaven, die die Wasserleitungen bauten. Gebaut wurde mit Muskelkraft, Spaten und Schaufel. Ein großer technischer Fortschritt in zwei Jahrtausenden war die Schubkarre, eine chinesische Erfindung. Die Streckenarbeiter hatten sie, die Sklaven nicht.<sup>2</sup>

Die Eisenbahn war Ergebnis des Maschinenzeitalters. Stevenson oder Brunel hätten die Fähigkeit gehabt, dampfkraftgetriebene mechanische Greifbagger zu konstruieren. Beide taten es nicht, weil der Sklavenlohn billiger war.

Um auf das jetzige Jahrhundert in den englischen Dockanlagen zurückzukommen: Die Dockarbeiter entluden die Schiffe mit einer Technik, die sich seit dem Mittelalter nicht geändert hat. Als Tagelöhner arbeiteten sie wie Sklaven ohne die soziale Sicherheit, die mit der Sklaverei einher ging. Vollbeschäftigung, starke Gewerkschaften und höhere Löhne waren nötig, um die Kapitalistenklasse zu überzeugen, dass es sich lohnt, in Bulldozer, Bagger und Containertechnik zu investieren.

Beide Beispiele beziehen sich auf Gruppen von manuellen, ungelerten Arbeitern, die traditionell zu den am meisten ausgebeuteten Sektionen der Arbeiterklasse gehören. Ähnliches kann über eine beliebige Anzahl von Schwitzbuden in der Textilindustrie, der Spielzeugindustrie, usw. berichtet werden, wo die Löhne gering sind. In solchen Bereichen stagniert der Produktionsfortschritt und der Anreiz zu modernisieren, ist gering. Als allgemeine Regel lässt sich sagen: Je geringer die Löhne sind, desto weniger will der Unternehmer modernisieren. Wir können dies an einem Beispiel in der nachfolgenden Tabelle zeigen:

Tabelle 3.1: zwei Wege, einen Graben auszuheben

Methode	direkte Arbeit	indirekte Arbeit	totale Arbeitskosten	totale Kosten in Geld
alt	100 h	100 h	200 h	1053,00 Pfd
neu	50 h	125 h	175 h	1091,25 Pfd

Annahmen:

der durch die Arbeit geschaffene Wert 7,53 Pfd pro Stunde  
Lohnkosten 3,00 Pfd pro Stunde

Die Tabelle zeigt einen Kostenvergleich der beiden Methoden, einen Graben

<sup>1</sup>Gaston, P., „Navigator“, on *Rum, Sodomy and the Lash*, The Pogues, Stiff Records.

<sup>2</sup>Die Schubkarre wurde zum Zeitpunkt des Arbeitskräftemangels eingeführt, der dem „Schwarzen Tod“ (*Anm. der Übers.*: die Pest) folgte.

in der Straße auszuheben. Bei der alten Methode heuert der Auftragnehmer zwei Personen an, die jeder 50 h in der Woche arbeiten. Zusammen mit den beiden Personen mietet er einen Kompressor und zwei pneumatische Bohrhämmer an. Diese werden gebraucht, um die Straßendecke aufzureißen; der Graben wird dann mit Schaufeln weiter ausgehoben. Die Abnutzung und der Verschleiß des Kompressors und der Bohrhämmer zusammen mit dem Kraftstoff für den Kompressor summiert sich auf weitere 100 h Arbeit. Bei der modernen Technik mietet der Auftragnehmer einen mechanischen Greifbagger und heuert einen Mann an, der die Arbeit in 50 Stunden erledigt. In diesem Falle betragen die Abnutzung und der Verschleiß des Greifbaggers plus dem Kraftstoffverbrauch 125 Arbeitsstunden. Die moderne Technik braucht nur 175 h an direkter und indirekter Arbeit, um den Auftrag auszuführen - verglichen mit 200 h bei der alten Technik.

Angenommen, es werden, wie es 1987 in England der Fall war, bei einem Stundenlohn von 3,00 Pfd in einer Arbeitsstunde Waren produziert, die für 7,53 Pfd verkauft werden. Falls wir nun die Kosten für die Produktionstechniken ausrechnen, so finden wir eine umgekehrte Situation - denn die alte Produktionsweise ist billiger. Weil die Arbeit billig ist, erscheint die alte, arbeitsintensivere Produktionsweise kostengünstiger. Also rechnet es sich für die Kapitalisten, wenn sie menschliche Arbeit verschwenden.

Aus der Computerindustrie lässt sich folgendes Beispiel anführen. In den 50er Jahren entwickelte IBM hochautomatisierte Maschinen, um die Kernspeicher für ihre Rechner herzustellen. In dem Maße, wie der Bedarf wuchs, wurden ihre Fertigungsstätten immer mehr automatisiert. 1965 hatten sie sogar eine vollständig neue Fertigungsstraße zur Herstellung von Maschinen eröffnet, die Computer herstellen sollten. Dennoch konnte der Bedarf nicht gedeckt werden.

Die Situation wurde hoffnungslos. Dann aber schlug ein in Kingston neu eingestellter Manager, der mehrere Jahre in Japan verbracht hatte, vor, in Asien nach Arbeitern zu suchen, die hinreichende manuelle Geschicklichkeit und Geduld hätten, die Kernspeicher mit der Hand zu wickeln. Er nahm Kisten mit Kernspeicherringen, Rollen mit Draht und Kernspeichergeräten mit nach Japan. Zehn Tage später kehrte er mit handgewickelten Kernspeichersteckeinheiten zurück. Diese waren so gut wie jene, die auf den Automaten in der Fabrik in Kingston hergestellt wurden. Es war eine langsame und öde Arbeit, aber die Arbeitskosten in Asien waren so niedrig, dass die Produktionskosten aktuell niedriger waren als bei der Vollautomation in Kingston. (Pugh et al., 1991, p. 209)

Ein Kritikpunkt, den in der UdSSR die Wirtschaftsreformer gegen die Preis- und Lohnstrukturen in den 70er und 80er Jahren anführten, war das geringe Lohnniveau, das dort zu demselben Ergebnis führte, nämlich der Verschwendung von Arbeit. In der UdSSR wurden die Löhne niedrig gehalten. Ein beträchtlicher Teil des Einkommens der Bevölkerung wurde in der Form von stark subventionierten öffentlichen Dienstleistungen erbracht. Die Unternehmen zahlten für diese Dienstleistungen nichts. Die Reformer traten für eine Änderung des Preis- und Lohnsystems ein, die Dienstleistungskosten sollten erhöht werden. Ebenso sollten die Lohnkosten zur Kompensation ansteigen. Die vorgeschlagenen Maßnahmen zielten darauf ab, dass die höheren Lohnkosten einen Anreiz für Innovationen schaffen.

Die Argumentation ist richtig, geht aber nicht weit genug. Das Problem besteht darin, dass der Lohn, d.h. der Preis, der eher für die Arbeit als für



die Arbeitszeit selber bezahlt wird, in die Kalkulation eingeht. Das heißt, dass das Ergebnis jeden Versuchs, die Kosten der verschiedenen Produktionstechniken zu vergleichen, durch unterschiedliche Lohnniveaus beeinflusst wird. Falls wir monetäre Kalkulationsschemata benutzen, bei denen die Lohnkosten in den Produktionskosten enthalten sind, können wir nicht ein Maß wirtschaftlicher Effizienz erreichen, das unabhängig von der Verteilung des Einkommens ist. Um dies zu verhindern, benötigen wir ein objektives Maß für die Arbeitsmenge, die für die Güterproduktion benötigt wird. Dies ist einfacher gesagt als getan.

## Objektive Sozialkostenrechnung

Der Markt versorgt die Unternehmen mit Preisinformationen, auf deren Basis die Firmen ihre Kosten kalkulieren können. Daraus ergibt sich für die Unternehmen eine Art rationaler Basis für die Entscheidung darüber, welche Produktionsmethode als die scheinbar billigste ausgewählt wird, wenngleich diese Vorgehensweise systematisch Produktionsmethoden befördert, die Arbeit verschwenden. Um eine objektivere Quelle für die Kostendaten zu bekommen, ist ein System von Datenerhebung erforderlich, das unabhängig vom Markt ist. Hier kommt die Computertechnik ins Spiel. Benötigt wird ein rechnergestütztes Informationssystem, das den Produktions- und Verfahreningenieuren unvoreingenommene Kostenschätzungen für die Arbeitszeit bei verschiedenen Produktionsverfahren liefert.

Marktpreise werden in den kapitalistischen Ländern als Kostenindikator benutzt, aber sie haben einen gewissen willkürlichen Charakter. Ein Kunstmaler stirbt in Armut, aber einige Jahrzehnte später werden seine Bilder für Millionen Euro gehandelt. Eine plötzliche Panik trifft die Börse; in wenigen Stunden werden Milliarden von Aktiennotierungen ausgelöscht. Bauern vernichten die Ernte, weil die Preise zu niedrig sind. Geht man durch die Armenviertel englischer oder US-amerikanischer Städte, so sieht man bedrückte Gesichter und verkümmerte Gestalten von Menschen, für die ein Essen zu teuer ist.

Marktpreise sind der Spielball von Angebot und Nachfrage. Die Nachfrage hängt nicht davon ab, was die Menschen brauchen, sondern davon, was sie bezahlen können oder wollen. Das bedeutet, dass die Nachfrage von der Verteilung des Reichtums, von Launen und der Mode beeinflusst wird. Angebot ist der Gegenstand eines mehr irdischen Zwanges, nämlich der Ressourcen, die zur Fertigung der Produkte benötigt werden. Ein neues Bild von van Gogh erfordert den Maler selber. Wo ist er? Das Angebot von Originalgemälden von van Gogh kann sich nicht vergrößern. Ihre Preise, Merkmale subjektiver Launen, sind jenseits von Vernarrtheit und Eitelkeit der Reichen grenzenlos.

Das Angebot von Tomaten ist abhängig von der Arbeit, dem Land, der Sonne, dem Wasser, den Gewächshäusern, Öl, usw. Ihre Produktionskosten sind gegeben durch den Stand der Agrikulturtechnik und durch die Kosten für die erforderlichen Einsatzmaterialien. Ihr Angebot ist Gegenstand von objektiven Zwängen, die ihren Preisen Schranken setzt.

Wir können niemals auf einen rationalen Bewertungsmaßstab für die gegenwärtigen Kosten eines Gemäldes von Leonardo hoffen, aber eine sozialistische Volkswirtschaft sollte einige Maßstäbe haben, um die tatsächlichen Kosten für verschiedene Produkte zu ermitteln. Wir könnten im Prinzip die Kosten in Größen der benutzten Ressourcen messen. In einer industriellen Ökonomie

könnte man vernünftige Preise für Güter durch Energieeinheiten ausdrücken, die zur Herstellung erforderlich sind. Wenn die Gesellschaft den Zwängen zu einem rücksichtsloseren Energieverbrauch entgegentreten würde, könnte das - vielleicht aus Umweltgründen - ein guter Weg sein um die Dinge zu bepreisen. Wir schlagen vor, die Arbeitszeit als Basiseinheit für die Berechnung zu benutzen, weil wir denken, dass die Gesellschaft aus Menschen besteht und es schließlich von Belang ist, wie viel Zeit den Menschen in ihrem Leben außerhalb der Arbeitszeit verbleibt. Das ist wichtiger als eine beliebige natürliche Ressource. Wir werden auf die ökologischen Argumente, die gegen das Vertrauen auf dieses eine Maß ins Feld geführt werden, in Kapitel 5 zurückkommen.

## Bestimmung des Arbeitsinhalts

Um die Kosten der Dinge in Ausdrücken von Arbeitszeit zu kalkulieren, ist es erforderlich, den Arbeitsinhalt einer Ware zu bestimmen. Wenn wir den Arbeitsinhalt für eine Tomate wissen wollen, würde es nicht so einfach sein, nur die Zeit zu messen, die der Farmer zum Pflanzen und Pflücken braucht. Wir müssen in der Berechnung auch die indirekte Arbeit berücksichtigen: Die Arbeit der Personen, die das Gewächshaus aufgebaut haben, in dem die Tomate wächst, die Arbeit der Arbeiter in der Ölverarbeitung, die das Heizöl für das Gewächshaus produziert haben, usw.. Dies erscheint ein Kreislaufproblem zu erzeugen: Um den Arbeitsinhalt von jeder Ware zu wissen, brauchen wir den Arbeitsinhalt weiterer Güter.

Um die komplexen Abhängigkeiten zu behandeln, brauchen wir die bekannten Input-Output-Tabellen, die aufzeigen, wie der Output der Industrien als Input für andere Industrien benutzt wird. In dem Beispiel, das in der Tabelle 3.2 angegeben ist, braucht die Nahrungsmittelindustrie 2.000 Barrel Öl und beschäftigt dabei 2000 Arbeiter, um 40.000 Brotlaibe herzustellen. Die Ölindustrie beschäftigt 1000 Arbeiter und verwendet 500 Barrel Öl, um 3000 Barrel Öl pro Woche herzustellen. Dieser kleine Wirtschaftszweig hat einen Nettooutput von 40.000 Brotlaiben und 500 Barrel Öl, die an die 3000 Beschäftigten als Lebensmittel und Brennstoff zu verteilen sind.

Die Beziehungen, die in der Tabelle 3.2 aufgezeigt werden, können dazu benutzt werden, die Arbeitsinhalte von Öl und Brot zu berechnen. Wir betrachten zuerst das Brot. Wir wollen herauszufinden, wie hoch die Arbeitszeit, ausgedrückt in Mannwochen, ist, um ein Brot herzustellen. Eine Person, die eine Woche lang arbeitet, erzeugt den Wert einer Mannwoche.

Tabelle 3.2 Ein einfaches Input-Output System

<i>Industrie</i>	<i>Input</i>		<i>Bruttooutput</i>
	Arbeiter	Öl	
Brotproduktion	2000	2000	40.000 Laibe
Ölproduktion	1000	500	3000 Barrel
Insgesamt	3000	2500	

### *Nettooutput*

Brot		40.000 Laibe
Öl		500 Barrel

Wir entnehmen der Tabelle, dass:

$$\text{Wert von 40.000 Broten} = 2000 \text{ Mannwochen} + 2000 \cdot \text{Barrelpreis des Öls.} \quad (3.1)$$

Das heißt, der gesamte Arbeitswert der Brotproduktion ist gleich der direkten (lebendigen) Arbeit in diesem Bereich plus der gesamten indirekten (toten) Arbeit, ausgedrückt durch den Input an Öl. Die Gleichung (3.1) kann so umgeschrieben werden, dass der Brotwert in Mannwochen durch

$$\begin{aligned} \text{Brotwert} &= (2000 + 2000 \cdot \text{Ölwert})/40.000 \\ &= (1 + \text{Ölpreis})/20 \end{aligned} \quad (3.2)$$

ausgedrückt werden kann.

Demgemäß können wir, wenn wir den Ölwert, ausgedrückt in der Arbeitsmenge, kennen, auch den Brotwert in Arbeitseinheiten angeben. Aus der Tabelle ersehen wir, dass

$$\text{Wert der 3000 Barrel Öl} = 1000 \text{ Mannwochen} + \text{Wert der 500 Barrel Öl} \quad (3.3)$$

ist. Folglich müssen 2500 Barrel den 1000 Mannwochen entsprechen. Ein Barrel hat dann den Wert von 0,4 oder  $2/5$  Mannwochen. Benutzt man jetzt das Ergebnis aus (3.3), so kann jetzt der Wert eines Brotes berechnet werden:

$$\text{Brotwert} = 1,40/20 = 0,07 \text{ Mannwochen}$$

So ergibt sich als Endergebnis, dass die Arbeitswerte eines Brotlaibes und eines Barrel Öl 0,07 bzw. 0,4 sind.<sup>3</sup>

## Das Größenordnungsproblem

In seinem Buch *The Economics of Feasible Socialism* (1983) unterstreicht Alec Nove die Wichtigkeit der unverfälschten Skalierung der modernen Wirtschaft. Er

<sup>3</sup>Dies ist offensichtlich eine sehr einfache Input-Output-Tabelle, die nur zwei Inputs und zwei Outputs hat, während eine reale Volkswirtschaft Hunderttausende von Waren umfasst. Wie groß auch immer die Volkswirtschaft sei, die mathematischen Prinzipien bleiben dieselben. Aus einer Input-Output-Tabelle kann folgendes lineares Gleichungssystem abgeleitet werden:

$$\begin{aligned} L_1 + I_{11}v_1 + I_{12}v_2 + I_{13}v_3 + \cdots + I_{1n}v_n &= Q_1v_1 \\ L_2 + I_{21}v_1 + I_{22}v_2 + I_{23}v_3 + \cdots + I_{2n}v_n &= Q_2v_2 \\ \vdots & \\ L_n + I_{n1}v_1 + I_{n2}v_2 + I_{n3}v_3 + \cdots + I_{nn}v_n &= Q_nv_n, \end{aligned}$$

wobei  $L_i$  der Betrag der direkten Arbeit ist, der in der  $i$ -ten Industrie benötigt wird.  $I_{ij}$  ist die Outputmenge der  $j$ -ten Industrie, die in der  $i$ -ten Industrie gebraucht wird.  $v_i$  ist der Arbeitsinhalt des  $i$ -ten Industrieproduktes pro physikalischer Einheit.  $Q_i$  ist der totale Output der  $i$ -ten Industrie. Wir haben  $n$  Gleichungen mit  $n$  Unbekannten, nämlich die  $v_i$ . Da wir dieselbe Anzahl von Unbekannten haben wie unabhängige Gleichungen, können wir im Prinzip nach den  $v_i$  auflösen. Dies sind aber gerade die Arbeitsinhalte aller Güter, nach denen wir gesucht haben.

sagte, dass die sowjetische Wirtschaft ungefähr 12 Millionen verschiedene Produktentypen umfasste und zitierte die Abschätzung eines O. Antonov, wonach die Aufstellung eines kompletten und ausgeglichenen Plans für die Ukraine die Arbeit der gesamten Weltbevölkerung über einen Zeitraum von zehn Millionen Jahren erfordern würde.

Dasselbe Argument könnte man für die Berechnung von Arbeitswerten geltend machen. Es ist leicht die Gleichungen unseres einfachen Beispiels einer Input-Output-Tabelle aufzulösen. Eine ganz andere Sache ist es ein lineares Gleichungssystem mit 12 Millionen Unbekannten zu lösen. Aber es reicht nicht zu sagen, dass die Berechnung der Arbeitszeiten für eine große Volkswirtschaft komplex ist, sondern man muss wissen, wie komplex sie ist. Die Abschätzungen von Nove erwecken den Eindruck, dass die Komplexität riesengroß und praktisch nicht zu bewältigen sei. Jede weitere Diskussion scheint damit ausgeschlossen. (Wir weisen hier darauf hin, dass Nove mit seiner Auffassung nicht alleine dasteht. Solche Art von Argumenten sind gängige Praxis unter den Gegnern des Sozialismus. Wir führen Nove nur an, um zu zeigen, dass auch linksorientierte Ökonomen dazu neigen, vor der Komplexität einer sozialistischen Planung zu kapitulieren.) Aber was wir brauchen, sind Gesetzmäßigkeiten für die Rechenzeit von Berechnungen der Arbeitswerte für Volkswirtschaften von unterschiedlichem Komplexitätsgrad. Es dürfte unmöglich sein, mit manuellen Methoden solch einen Plan zu erstellen (oder die Arbeitszeiten zu ermitteln), aber daraus folgt nicht, dass dies auch mit Hilfe eines Rechners unmöglich sei. Um dies entscheiden zu können, müssen wir quantitative Beziehungen zwischen der Größenordnung der zu planenden Volkswirtschaft und der Rechenzeit, die dazu erforderlich ist, ermitteln. Die Zeit, die benötigt wird, um die Berechnungen durchzuführen, wird in der Komplexitätstheorie, ein Teilgebiet der Computerwissenschaften, näher untersucht.

## Der Begriff der Komplexität

Die Komplexitätstheorie beschäftigt sich mit der Anzahl von diskreten Rechenschritten, die erforderlich sind, um Berechnungen durchzuführen. Diese diskreten Rechenschritte korrespondieren grob mit der Anzahl von Instruktionen, die innerhalb eines Computerprogramms ausgeführt werden müssen, um die Berechnung durchzuführen. An einem Beispiel soll dieses Problem aufgezeigt werden.

Gegeben sei ein Kartenstapel mit 99 Karten. Auf jeder Karte ist eine Zahl zwischen 1 und 99 aufgedruckt. Die Karten sind in einer beliebigen Ordnung aufgestapelt. Nun sollen die Karten in aufsteigender Ordnung sortiert werden. Wie geht man dabei vor? Eine Lösung wendet folgende Regeln an:

- (1) Vergleiche die erste Karte des Stapels mit der zweiten. Falls die erste eine höhere Zahl hat als die zweite, vertausche die Reihenfolge.
- (2) Wiederhole den ersten Schritt mit dem zweiten, dritten, vierten Paar von Karten, usw., breche ab, wenn das Ende des Stapels erreicht ist.
- (3) Wenn der Stapel in der richtigen Reihenfolge war, dann beende den Sortiervorgang, andernfalls setze mit dem Schritt (1) fort.

Wie lange braucht der Algorithmus, um den Stapel zu sortieren? Das hängt von der ursprünglichen Ordnung des Stapels ab. Der beste Fall wäre, wenn

der Stapel schon in aufsteigender Reihenfolge sortiert wäre, dann wäre nur ein Durchlauf durch den Stapel erforderlich mit nur 98 Vergleichen. Der schlechteste Fall liegt vor, wenn die Karten zu Beginn in absteigender Ordnung vorliegen. Es muss jetzt die Ordnung des Stapels umgekehrt werden. Die erste Karte des Stapels hat die Nummer 99. Der Schritt (1) schiebt die erste Karte in die Position zwei des Stapels. Der Schritt (1) wird solange wiederholt, bis das Ende des Stapels erreicht ist. Jedes Mal wird die Karte mit der Zahl 99 um eine Position weitergeschoben. Schließlich erreicht diese Karte dann nach 98 Wiederholungen das Ende des Stapels.

Es folgt daraus, dass bei einem Durchlauf eine Karte in die korrekte Position geschoben wird. Zu Beginn waren 99 Karten in der falschen Position, deshalb werden 99 Sortierdurchgänge für den Kartenstapel gebraucht. Das impliziert  $99 \cdot 98$  Vergleiche. Falls wir einen Stapel von 50 Karten hätten, bräuchte man  $49 \cdot 50$  Schritte. Die Anzahl von Vergleichen im schlechtesten Falle gehorcht der Ordnung  $n^2$ , wobei  $n$  die Anzahl der Karten ist. In der Fachsprache sagt man, dass der Algorithmus von der Zeitordnung  $n^2$  ist. Das heißt, dass die Rechenzeit für die Lösung des Problems ungefähr quadratisch mit der Anzahl der Karten wächst.

Es gibt eine bessere Lösung des Sortierproblems.

- (1) Teile den Kartenstapel in 10 kleine Stapel ein in Abhängigkeit von der letzten Ziffer (0, 1, 2, ... 9) der jeweiligen Karte.
- (2) Bilde nun einen neuen Stapel, in dem die kleinen Stapel in der aufsteigenden Reihenfolge 0 bis 9 aufeinandergelegt werden.
- (3) Starte jetzt mit dem Ende des Stapels und teile wieder 10 Stapel ein, aber dieses Mal in Abhängigkeit von der ersten Ziffer der Kartennummer.
- (4) Der Schritt (2) wird jetzt wiederholt. Danach ist der Stapel sortiert.

Benutzt man die zweite Methode, so muss jede Karte nur zweimal geprüft werden. Die Anzahl der Vergleiche ist  $n \log_{10} n$ , wobei  $n$  die Anzahl der Karten ist<sup>4</sup>. Dieser Algorithmus ist viel schneller als der vorherige. Er ist von der Ordnung  $n \log n$ .

Probleme der Ordnung  $n \log n$  sind einfacher als jene von der Ordnung  $n^2$ . Die schlechtesten Probleme sind jene, die eine exponentielle Anzahl von Schritten für ihre Lösung benötigen. Exponentielle Probleme sind im allgemeinen zu komplex für die praktische Berechnung, es sei denn, dass  $n$  sehr klein ist.

Auf unser Problem bezogen, besteht die Aufgabe darin, die Planung einer Volkswirtschaft und deren Machbarkeit mit allen notwendigen Berechnungen auf dem Computer durchzuführen. Dabei haben wir die Ordnung des Algorithmus und die Anzahl  $n$  der Eingabedaten zu bestimmen.

## Vereinfachung des Arbeitszeitproblems

Wir kehren nun zurück zum Problem der Berechnung der Arbeitswerte aller in einer Volkswirtschaft hergestellten Waren. Die Produktionsbedingungen können

<sup>4</sup>Bei 100 Karten sind  $100 \cdot 2 = 100 \cdot \log_{10} 100$  Vergleiche erforderlich. Bei 1000 Karten ist ein dritter Durchlauf, in dem 10 Stapel in Abhängigkeit von der mittleren Ziffer gebildet werden, nötig, das erfordert  $1000 \cdot 3 = 1000 \cdot \log_{10} 1000$  Vergleiche, ...

in einer Input-Output-Tabelle dargestellt werden. Aus dieser Tabelle können die Vielzahl von Gleichungen abgeleitet werden, die im obigen Beispiel bereits beschrieben wurden. Im Prinzip sind solche Gleichungssysteme lösbar. Wir haben soviel Gleichungen wie unbekannte Arbeitszeiten, die zu berechnen sind. Die Frage ist nur, ob das Gleichungssystem auch praktisch lösbar ist.

Die Standardmethode zur simultanen Lösung eines linearen Gleichungssystems ist das Gaußsche Eliminationsverfahren<sup>5</sup>, das aus den Schulbüchern bekannt ist. Mit diesem Verfahren erzielt man eine exakte Lösung, wobei die benötigte Rechenzeit von der Ordnung  $n^3$  ist und  $n$  die Anzahl unabhängiger linearer Gleichungen ist (siehe Sedgewick, 1983, Kapitel 5).<sup>6</sup>

Wir gehen davon aus, dass die Anzahl der unterschiedlichen Erzeugnisse in der zu planenden Volkswirtschaft von der Größenordnung einer Million ( $10^6$ ) ist. In diesem Falle benötigte das Gaußsche Verfahren, angewandt auf die Input-Output-Tabelle,  $10^{18}$  Iterationen, wobei jede von ihnen zehn einfache Rechnerinstruktionen enthalten möge.

Nehmen wir an, dass wir das Problem auf modernen Hochleistungscomputern, wie zum Beispiel die Alpha Server, die von der Internet Site von AltaVista benutzt werden, lösen wollen. Ein 128 Prozessor Alpha Server hat eine Rechengeschwindigkeit von 100 Milliarden ( $10^{11}$ ) arithmetischen Operationen in der Sekunde, wenn er mit großen Datenmengen rechnet. Die Zeit, die benötigt würde, um alle Arbeitszeiten einer Volkswirtschaft zu berechnen, beliefe sich auf eine Größenordnung von 100 Millionen Sekunden, was etwa 30 Jahren entspräche. Es ist ziemlich klar, dass dies bei weitem zu langsam ist.

Wenn man mit einem solchen Größenordnungsproblem zu tun hat wie mit diesem, so ist es oft sehr vorteilhaft, wenn man das Problem umformulieren und in verschiedene Teilaufgaben zerlegen kann. Die Input-Output-Tabelle für eine Volkswirtschaft hat in der Praxis sehr viele leere Stellen.<sup>†</sup> In der Wirklichkeit braucht jedes Produkt durchschnittlich nur zehn oder ein paar hundert Komponenten für seine Produktion und nicht eine Million. Dieser Umstand ermöglicht es, das System ökonomischer darzustellen, indem man die Matrix durch Ausdrücke eines Vektors von Listen ersetzt. In der Konsequenz ergeben sich Abkürzungen, so dass wir unser Ziel erreichen werden. Ein anderer Lösungsansatz ist das der sukzessiven Approximation.

Die Idee hierbei ist, dass wir bei der ersten Näherung alle Inputdaten für den Produktionsprozess ignorieren, die jenseits der direkten verausgabten Arbeit liegen. Dies gibt uns zuerst eine ungefähre Abschätzung der Arbeitszeit für jedes Produkt. Es ist eine Abschätzung nach unten, weil der Input für die Nichtarbeitsanteile im Produktionsprozess nicht berücksichtigt wird. Um unsere zweite Näherung zu erreichen, addieren wir die Inputwerte für die Nichtarbeitgrößen zu

<sup>5</sup>Wir beginnen mit  $n$  Gleichungen mit  $n$  Unbekannten. Diese können reduziert werden zu  $n-1$  Gleichungen mit  $n-1$  Unbekannten, indem man ein geeignetes Vielfaches der  $n$ -ten Gleichung zu jeder der 1 bis  $n-1$  Gleichungen addiert. Diesen Schritt wiederholt man solange, bis wir eine Gleichung mit einer Unbekannten erhalten, die sich sofort lösen lässt. Die Lösung setzt man nun unmittelbar in das vorhergehende System von zwei Gleichungen mit zwei Unbekannten ein. Dieser Prozess wird solange fortgesetzt, bis alle Unbekannten sukzessiv bestimmt sind.

<sup>6</sup>Der Gedanke dazu ist einfach. Für jede Variable, die eliminiert werden soll, benötigt man  $n(n-1)$  Multiplikationen. Da es  $n$  Variable zu eliminieren gibt, folgt daraus, dass das Problem die Komplexität der Ordnung  $n^3$  hat.

<sup>†</sup>Anm. der Übers.: Das heißt, die zugehörigen Matrizen enthalten sehr viele Nullen. Es handelt sich um sogenannte schwachbesetzte Matrizen.

den bereits errechneten Arbeitswerten aus der ersten Phase. Das führt uns einen Schritt näher an die echten Arbeitswerte heran. Durch wiederholte Anwendung des Iterationsprozesses wird der gewünschte Grad der Genauigkeit erreicht. Falls ungefähr die Hälfte der Werte eines durchschnittlichen Produktes aus dem Input der direkten Arbeit abgeleitet ist, wird jeder Approximationsprozess die Genauigkeit um eine binäre Stelle erhöhen. Will man ein Ergebnis von vier signifikanten Dezimalstellen erreichen (das ist besser, als was der Markt erreichen kann), so benötigte man ungefähr 15 Iterationsdurchläufe unseres Näherungsprozesses.

Die Komplexität dieses Algorithmus<sup>7</sup> ist linear; die Rechenzeit steigt proportional zum Produkt aus der Anzahl der Produkte, der durchschnittlichen Anzahl der Inputs pro Produkt und der gewünschten Rechengenauigkeit, ausgedrückt in der Anzahl von Dezimalstellen.

Nehmen wir an, dass die  $10^6$  Produkte durchschnittlich je 1000 Eingangsgrößen benötigen. Für einen Iterationsdurchlauf sind dann  $10^9$  Rechenschritte auszuführen. Falls jeder Rechenschritt 10 arithmetische Rechenoperationen<sup>8</sup> erfordert, benötigt man insgesamt  $10^{10}$  arithmetische Rechenoperationen. Die Erfahrung mit der Benutzung solcher Algorithmen lehrt uns, dass weniger als 20 Iterationen erforderlich sind, um die gewünschte Genauigkeit zu erreichen.

Mit dem oben skizzierten Verfahren und der Rechnerleistung aus dem Jahre 2000 kann - anders als mit dem Gauss'schen Eliminationsverfahren, das Jahre erfordern würde - die Berechnung mit einem schnellen Computer in ein paar Sekunden erfolgen.<sup>9</sup>

## Das Internet und die Arbeitswerte

Beim Gebrauch heutiger Supercomputer ist die Berechnung der Arbeitszeiten für eine ganze Volkswirtschaft in nur wenigen Minuten machbar. Diese Computer sind teuer, aber nicht unerschwinglich. Sie werden schon als Internet-Server und in der wissenschaftlichen Forschung eingesetzt. Kurz bevor die UdSSR die

---

<sup>7</sup>Das Wort Algorithmus ist eine Abwandlung des Namens Kowarizimi, eines persischen Mathematikers des neunten Jahrhunderts, der ein Buch zur Verbreitung des Gebrauches des Hindu-Dezimalsystems für elementare arithmetische Rechenoperationen ( +, -, ·, : ) geschrieben hat. Unsere heutige Schularithmetik wurde bei ihrer Einführung in Europa Algorithmik genannt. Die obige Arithmetik unterschied sich von dem Gebrauch des Abacus und des römischen Zahlensystems. Das wesentliche Merkmal des Algorithmus ist, dass er durch bloße Übung gefunden wird und ein paar einfache Rechanweisungen und Basistabellen für Additionen und Multiplikationen von gewöhnlichen Zahlen normaler Größe benutzt. Auf andere mathematische Probleme ausgeweitet, beschreibt ein Algorithmus eine schrittweise Prozedur, die stur - ohne geistige oder intellektuelle Anstrengung - ausgeführt wird, bis das gewünschte Ergebnis erreicht ist. Einfache Algorithmen sind die schriftliche Division oder das Quadratwurzelziehen. Ein Algorithmus ist formal eine rekursive Prozedur, die auf ein Problem angewandt wird, und nach endlichen vielen Schritten zum Ergebnis führt. Kann ein Problem durch einen Algorithmus ausgedrückt werden, so ist das Problem auf einem Rechner lösbar.

<sup>8</sup>Zusätzlich zu den auf Grund des Schemas erforderlichen Multiplikationen und Additionen wären arithmetische Operationen für die Adressberechnung von Daten im Rechner, usw. erforderlich.

<sup>9</sup>Hodgson (1984, p.170) behauptet, dass die beste Methode zur Lösung einer Input-Output-Tabelle ein Verfahren der Ordnung  $n^2$  sei. Er gibt aber keine Erklärung für seine Behauptung an. Wir nehmen an, dass er die Iterationstechnik berücksichtigt hat (sonst wäre die Komplexität vom Grade  $n^3$ ), er versäumte aber zu berücksichtigen, dass die Matrix der technischen Koeffizienten schwach besetzt ist. Eine bessere Ausnutzung der Datenstruktur reduziert die Komplexität wesentlich, so wie wir oben argumentiert haben.

volkswirtschaftliche Planung aufgab, hatte sie im Rahmen einiger Projekte begonnen ähnliche Supercomputer zu entwickeln. Aber es ist wohl eher unwahrscheinlich, dass einige dieser Computer in Serienfertigung gingen (siehe Wolcott und Goodman, 1988).

Die aktuelle Berechnung der Arbeitswerte ist nur ein Teil des Problems. Die Gleichungen können nur von einem großen Server gelöst werden, falls die dazugehörigen Daten unbearbeitet sind. Die für die Sammlung und Verteilung der Daten erforderliche Technologie muss nicht teuer sein. Vier Komponenten werden gebraucht: ein öffentliches Telefonnetzwerk, eine Reihe von Internetzugängen, ein PC mit einem Modem (die momentanen Kosten liegen bei ein paar hundert Pfund Sterling) und ein allgemeines Artikelkennzeichnungssystem, wie es für den Einzelhandel entwickelt wurde. Die Artikelnummern können für alle marktgängigen Waren über einen Barcode eingelesen und angezeigt werden. Auch Länder mit bescheidenem industriellen Entwicklungsniveau verfügen über diese Einrichtungen.

Es ist gängige Praxis für alle Firmen, mit Ausnahmen der kleinsten, Kostenanalyse auf einem PC mit einem Tabellenkalkulationsprogramm zu betreiben. In unserem hypothetischen sozialistischen Wirtschaftsmodell benutzt jede Produktionsstätte solch ein Softwarepaket, um ein Modell seines Produktionsprozesses abzubilden. In dem Tabellenkalkulationsmodell würden folgende Daten abgespeichert werden: Wie viele Arbeitsstunden wurden in der letzten Woche gebraucht, was wurde sonst noch benötigt (Input) und wie war der Bruttoausstoß von Waren? Das Tabellenkalkulationsprogramm würde sehr schnell die Arbeitszeiten für die erzeugten Waren berechnen und ein aktuelles Bild über die Arbeitszeiten des benötigten Inputs geben. Das Werk könnte diese ermittelten Arbeitskosten dazu benutzen, um für sich zu entscheiden, welche Produktionsmethode die beste für die ganze Volkswirtschaft ist.

Von wo erhalten die Produktionsstätten die aktuellen Arbeitsdaten für ihren Input? Ein Weg wäre durch Recherche auf einer Web-Seite auf einem Server, der die Arbeitsinhalte berechnet hat (z.B. *www.value.eu.int*). Alternativ könnten die Produktionsstätten ihren Input in eine Liste eintragen, die auf einem gewöhnlichen Mail-Server liegt: Jeden Tag könnten sie dann angeschrieben werden mit Details von Änderungen, wenn es Änderungen der Werte für diese Eingangsprodukte gab. Wenn die E-Mail standardisiert ist, ist es für die Software einfach, die übertragenen Werte automatisch in die lokalen Werkstabellen zu übernehmen.

Wenn das Arbeitsteam entscheidet, dass die Zusammensetzung des benutzten Inputs geändert werden muss, kann eine E-Mail mit diesen Änderungen, sagen wir, zu *update@value.eu.int* gesendet werden, wo diese Änderungen weiterverarbeitet werden.

Benutzt man dieses verteilte Kalkulationssystem in jeder Produktionsstätte, so ist die Veranschlagung der momentanen sozialen Arbeitskosten von Produktionsalternativen zwar nicht minutengenau, jedoch tagesgenau verfügbar. Das ist viel schneller als das, was eine kapitalistische Marktwirtschaft je erreichen kann und schnell genug für alle praktischen Belange.



# Kapitel 4

## Grundlegende Planungskonzepte

Der Gedanke einer gesamtökonomischen Planung ist nicht gerade in Mode. Wenn man sich den gegenwärtigen Zustand der Welt ansieht, gewinnt man den Eindruck, dass die Zeiten ökonomischer Planung vorbei sind. Das ökonomische Wachstum in den USA nach Reagan und in Großbritannien nach Thatcher wurde zögerlich und die Anwälte eines ungezügelter Markt haben weniger Grund zur Selbstzufriedenheit als es in den achtziger Jahren schien; aber auf der anderen Seite des „Eisernen Vorhangs“ sind die im sowjetischen Stil geplanten Ökonomien so gut wie zusammengebrochen. Selbst wenn der Kapitalismus sichtbare Risse zeigt, scheint Planung keine Alternative zu sein. Das Selbstbewusstsein von Sozialisten ist an einem historischen Tiefpunkt angelangt.

Wir schwimmen gegen den Strom, wie wir meinen, mit guten Gründen. Der „Misserfolg“ der ökonomischen Planung in traditionell sowjetischer Weise war keine Sinnestäuschung, wir haben jedoch zwei Gegenargumente hervorzubringen. Erstens war das in der Sowjetunion aufgegebene System eine spezifische Art von Planung. Es war ein System, das sich auf Grund der Bedürfnisse der Militärproduktion eines in ein Wettrüsten hineingezogenen Staates herausbildete, der von einem ökonomischen Entwicklungsniveau startete, das weit unter dem seiner Feinde - zunächst Deutschland, dann die USA - lag. Das Wettrüsten und das damit zusammenhängende Handelsembargo waren Teil einer offenen und wohl überlegten US-Politik, die die UdSSR zum Bankrott führen sollte. Die militarisierte Struktur der sowjetischen Ökonomie ist so wenig wesentlicher Bestandteil einer sozialistischen Ökonomie wie die Militarisierung der Ökonomie Israels ein wesentlicher Bestandteil des Kapitalismus ist. Andere Modelle sind möglich, und wir wollen die Grundzüge eines Systems darlegen, das in effizienter Weise Konsumentenwünsche erfüllen kann und gleichzeitig die Ökonomie zu Gleichheit, sozialer Gerechtigkeit und zu einem umweltverträglichen Platz auf dem Planeten Erde führt. Zweitens betrachten wir die Kosten des gegenwärtigen Kapitalismus als gesellschaftlich inakzeptabel und wir erwarten, dass mehr und mehr Menschen diese Ansicht teilen werden. Die Tendenz zu immer größerer Ungleichheit in Einkommen, Vermögen und ökonomischer Sicherheit, die Vernachlässigung der sozialen Versorgung und der öffentlichen Güter, die kopflose Ausbeutung der natürlichen Umwelt - all diese negativen Altlasten der Reagans und Thatchers müssen beseitigt werden. Wir meinen, dass ein neues sozialistisches Planungssystem die vielversprechendste Form ist mit diesen tief liegenden

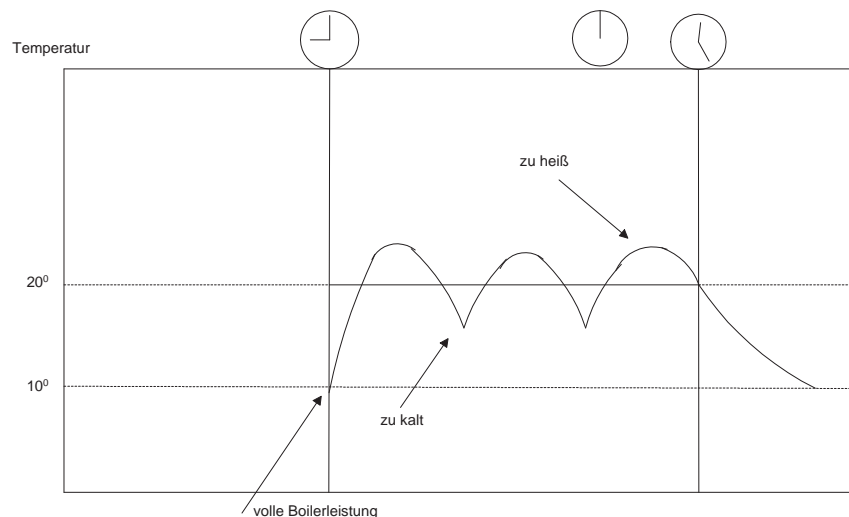
Problemen umzugehen.

Dies Kapitel führt in die Konzeption eines solchen neuen Planungssystem ein. Wir behandeln die wesentlichen Merkmale ökonomischer Planung im Allgemeinen und inwiefern sie sich von einer kapitalistischen Ökonomie unterscheiden. In den darauf folgenden Kapiteln werden im Detail die Planungsmechanismen ausgeführt, von denen wir annehmen, dass sie höchstwahrscheinlich effizient und effektiv sind. Wir unterscheiden diese von der traditionellen „bürokratischen Planung“ in der UdSSR und zeigen wie die von uns vorgeschlagene Alternative durch Dienstbarmachung der bemerkenswerten Leistung von Computern der letzten Generationen in Gang gesetzt werden kann.

## Planung und Steuerung

Planung kann als ein Zweig der Steuerungstheorie, der Untersuchung von Systemregulierungen, aufgefasst werden. Steuerungstheorie beschäftigt sich normalerweise mit der Steuerung automatischer Industriebetriebe. Ein automatischer Steuerungsprozess wird auf herkömmliche Weise durch eine Rückkopplungsschleife dargestellt; ein Zentralheizungsregler ist ein Beispiel für ein solches Rückkopplungssystem. Ziel sei es den Arbeitsplatz warm zu halten, solange er besetzt ist, sagen wir von 9 - 18 Uhr. Dieses Ziel oder die gewünschte Temperatur könnte als Planziel gedacht werden. Die aktuelle Temperatur des Gebäudes ist der Output des Betriebes (in diesem Fall das Zentralheizungssystem). Die fortlaufend sich verändernde Temperatur wird mit dem Ziel verglichen und eine Regeldifferenz (die Differenz zwischen der gerade vorhandenen und der gewünschten Temperatur) wird in den Regler eingespeist. Diese steuert dann die Brennstoffzufuhr in den zentralen Heizungskessel um die Temperatur zu regeln.

Abb.4.1 Grober Regler



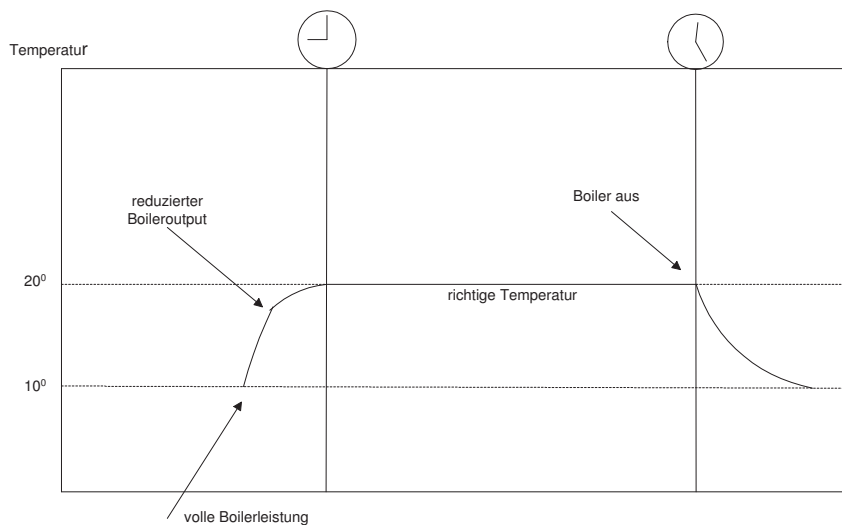
Ein grober Zentralheizungsregler würde die Brennstoffzufuhr an- oder abstellen, je nachdem ob die Temperatur unterhalb oder oberhalb der Zieltemperatur

liegt. Dies würde in eine unbeständige Bewegung der Temperatur einmünden, wie sie in Abb. 4.1 dargestellt ist.

Im Beispiel wird die Heizung um 9 Uhr angeschaltet, aber richtig warm wird der Arbeitsplatz erst um 10 Uhr. Dann steigt die Hitze über die gewünschte Temperatur hinaus eine Weile an bis die Heizung abgestellt wird. Dann kühlt das Gebäude ab, bis um 11:30 Uhr die Heizung wieder einsetzt und zur Überhitzung bis 12:30 Uhr führt. Mit diesen Schwankungen geht es bis zum Rest des Tages weiter. Wir alle kennen solche Heizungssysteme am Arbeitsplatz!

Das Problem bei diesem Steuerungstyp ist, dass es ihm an Voraussicht mangelt und er nicht in Rechnung stellt, wie der Betrieb reagieren wird. Ein intelligenteres Steuerungssystem würde etwas über die Betriebsparameter wissen. Es würde den Hitzeausstoß des Heizungskessels kennen; es würde wissen, wie schnell Hitze, in Abhängigkeit von der Temperatur, durch die Wände und Fenster verloren geht und es würde die genaue Temperatur im Gebäude kennen. Wenn es einen Zeitplan für die Heizung gibt, könnte dieses Steuerungssystem vorhersagen, wann die Heizung anzustellen ist, damit der Platz um 9 Uhr warm genug ist. Es könnte außerdem berechnen, wie durch allmähliches Herunterfahren des Kessels bei Annäherung an die Zieltemperatur einer Überhitzung des Raumes vorgekommen werden kann. Ein intelligenter Regler könnte einen Temperaturgraphen wie in Abb. 4.2 haben.

Abb.4.2 Intelligenter Regler



In diesem Fall wird der Regler zu einem Gerät, das komplexer ist als eine einfache Uhr oder eine Thermostatkombination, wie sie in Zentralheizungssystemen üblich ist. Er würde ein inneres Modell des Systems, das geregelt werden und nach einem Zeitplan von Zielen ablaufen soll, erfordern. Der Regler stellt gemäß dem, was er über das zu steuernde System weiß, einen Plan auf um diesen Zeitplan zu erfüllen. Er stellt die Heizung ein paar Stunden früher an um sicher zu gehen, dass der Raum warm genug ist und fährt sie rechtzeitig herunter um einer Überhitzung vorzubeugen. Er kann dies, weil er sein internes Modell benutzen kann um das Verhalten des realen Systems bei unterschiedlichen In-

puts zu simulieren. Diese Fähigkeit, das Verhalten und die Eigenschaften des gesteuerten Systems zu simulieren, bedeutet, dass der Prozess nicht nach dem Trial-and-error-Prinzip abläuft wie der erste Regler.

Hier gibt es eine Analogie zur Marktwirtschaft. Kapitalistische Firmen reagieren auf Marktsignale wie z.B. das Verhältnis von Preis und Produktionskosten. Sie passen ihre Produktion an, indem sie auf solche Signale mit dem Ziel der Profitmaximierung reagieren. Das Steuerungsmodell ist hier dasselbe wie beim dummen Zentralheizungsregler: Es ist reaktiv und vermag nicht vorherzusehen. So gibt es die Gebundenheit an ökonomische Schwankungen und Instabilitäten. Eigentlich ist die Situation schlimmer, da es keinen Grund gibt anzunehmen, dass eine große Anzahl von Firmen, von denen jede auf verschiedene Rückkopplungssignale reagiert, irgendeine Art kohärentes zielgerichtetes Verhalten an den Tag legt. In einer Marktwirtschaft gibt es kein solches Gesamtziel. Insbesondere können Konsumentenwünsche nicht als Ziel oder Steuerungsinput dienen, da sie nur effektiv sind, wenn sie auch durch das nötige Geld zum Kaufen abgesichert sind. Aber die Konsumentenkaufkraft ist eine interne Variable der Ökonomie, die selbst Schwankungen unterliegt, die aus Arbeitslosigkeit, Bedingungen auf dem Kreditmarkt, usw. resultieren. Das ist so, als wenn die Einstellung des Thermostaten vom Brennstoffverbrauch des Kessels bestimmt würde.

Von Adam Smith stammt die machtvolle Metapher von der „unsichtbaren Hand“ der Marktkräfte. Angenommen das Verfolgen privaten Profits durch einzelne Firmen und privater Vorteile durch Konsumenten würde zu einem Ergebnis führen, „als wenn“ das System für die Maximierung des Gemeinwohls vorgesehen wäre. Moderne Analysen zum allgemeinen Gleichgewicht haben eine nützliche theoretische Funktion vorgeführt, die zeigt, wie restriktiv die Bedingungen sein müssen um das Smithsche Resultat sicher zu stellen (siehe Hahn, 1984). Die Wirtschaftsgeschichte des zwanzigsten Jahrhunderts - mit seinen Episoden von Massenarbeitslosigkeit, ungezügelter Inflation und Umweltzerstörung - hat auf praktische Weise gezeigt, dass das Spiel der Marktkräfte kein Vertrauen rechtfertigt gesellschaftlich wünschenswerte Ergebnisse zu zeitigen.

## Kapitalistische Ziele zweiter Ordnung

Wenn Konsumentenwünsche nicht als ein externer Steuerungsinput dienen, kann dann Regierungspolitik diese Rolle übernehmen? Nur in sehr geringem Maße, denn die typischen ökonomischen Ziele, die kapitalistische Regierungen sich selbst setzen, sind zweitrangig. Sie befassen sich nicht mit der direkten Befriedigung der Wünsche und Bedürfnisse der Bevölkerung, sondern beziehen sich statt dessen auf Eigenschaften und Unzulänglichkeiten des ökonomischen System selbst. Beispielsweise betreffen Inflation und Zahlungsbilanz, zwei Schwerpunkte von Regierungspolitik, nicht direkt menschliche Bedürfnisse. Bei der Inflation geht es darum, welche Zahl wir Gütern zuordnen; sie ist ein Messproblem. Inflation kann unter Bedingungen großen Materialmangels wie in China während der vierziger Jahre des 20. Jahrhunderts oder in Zeiten relativer Materialfülle wie in Großbritannien der siebziger Jahre auftreten. Die Inflationsrate als solche sagt nichts aus über den Grad, bis zu dem menschliche Bedürfnisse befriedigt werden. Die Zahlungsbilanz ist ebenfalls ein zweitrangiges Problem; sie gibt an, bis zu welchem Grad Bürger und Regierung eines Landes Schuldner oder Gläubiger gegenüber dem Rest der Welt werden. Dies ist eine Anhäufung

von Vertragsbeziehungen, die wiederum nichts darüber aussagen, bis zu welchem Grad sie mit den Bedürfnissen der Bevölkerung übereinstimmen. Damit soll nicht gesagt werden, dass Inflation und Handelsbilanz unwichtig sind, nur sind sie eben Probleme zweiter Ordnung, die mit der Funktion des ökonomischen Mechanismus selbst zu tun haben. Bei der Arbeitslosigkeit ist es genauso.

Arbeitslosigkeit beeinflusst indirekt die Bedürfnisbefriedigung. Die Arbeitslosen erleiden einen Abstieg in ihrem Lebensstandard, aber auch, was weniger klar ist, die Bevölkerung insgesamt, da sie ja die Güter verliert, die der Arbeitslose in produktiver Arbeit hätte produzieren können. Aber dies ist wieder ein Problem, das sich wegen der institutionellen Struktur einer kapitalistischen Ökonomie stellt. Leute können arbeitslos sein während Bedürfnisse nicht befriedigt sind und während Maschinen und Ausrüstung, die man für die Bedürfnisbefriedigung bräuchte, nutzlos herumstehen, weil es nach dem Firmenkalkül nicht profitabel ist diese Bedürfnisse zu erfüllen.

Das einzige erstrangige Ziel, das sich kapitalistische Regierungen setzen, ist die Wachstumsrate. Dies betrifft die angehäuften Fähigkeiten der Wirtschaft Bedürfnisse zu erfüllen, aber im Prozess der Anhäufung kann allerlei versteckt sein. Was bedeutet eine Wachstumsrate? Als „reales Wachstum“ wird gewöhnlich das Wachstum des Gesamtgeldwerts des Produktionsausstoßes minus Inflationsrate angesehen. Was das wirklich bedeutet, ist eine andere Sache. Kann man sagen, dass, wenn die Wirtschaft um 5 Prozent wächst, das menschliche Glück um 5 Prozent wächst? Was ist, wenn das Wachstum auf Kosten der Lebensqualität oder der sozialen Gleichheit geht? Was ist, wenn der Preis dieses Wachstums die Verschmutzung von Luft und Gewässern ist und auf wessen Kosten steuert der gemessene Output der Wirtschaft einen wirklichen Anteil zum Glück bei? Führt Wachstum in der Werbung oder im Geldverleih wirklich zu einem Anwachsen der Befriedigung irgendeines anderen als desjenigen, der direkt davon profitiert?

## Was wären erstrangige Ziele?

Eine sozialistische Planwirtschaft sollte sich auf die Fähigkeit des Planungssystems konzentrieren, dem weiteren ökonomischen Entwicklungsweg Ziele aufzuerlegen, über die demokratisch entschieden wurde. Betrachten wir die Ziele, über die politisch zu entscheiden ist und die eine Planwirtschaft erreichen sollte.

Historisch war das erste Planungsziel in sozialistischen Ökonomien das Vortreiben eines Programms zur intensiven Industrialisierung, die selbst wiederum ein Mittel zum Erreichen einer sozialen Sicherheit und einer Infrastruktur war, die ein steigendes Niveau sozialer Versorgung und individuellen Konsums gewährleisten kann. Nach Paul Gregorys sorgfältigen Forschungen (siehe Gregory, 1970) kann es kaum Zweifel daran geben, dass bei vergleichbarem Entwicklungsstadium Planwirtschaften zu einer schnelleren Industrialisierung in der Lage sind als Marktwirtschaften.

Für eine bereits industrialisierte Wirtschaft schließen ökonomische Ziele, auf die eine sozialistische Planung gerichtet ist, indes die folgenden ein.

- (1) Ein allgemeiner Anstieg des kulturellen Niveaus und des Lebensstandards vor allem der Arbeiterklasse, solange eine ausgeprägte Arbeiterklasse noch existiert. Dies schließt die Ausdehnung, die Verbesserung der Qualität

sozialer Versorgung (gesellschaftliche Konsumtion), die Entwicklung der Auswahl und Qualität von Konsumgütern, eine allgemeine Verkürzung der Arbeitszeit und Verlängerung der Freizeit und das Bestreben, die Arbeit selbst angenehmer und persönlich lohnend zu machen, ein.

- (2) Das Einschlagen eines langfristigen ressourcenschonenden Entwicklungsweges, d.h. eines ökonomischen Entwicklungsweges, der ökologische Zwänge berücksichtigt und nicht unlösbare Zukunftsprobleme, die den erschöpften Ressourcen oder der Umweltzerstörung geschuldet sind, aufstaut.
- (3) Eine Änderung der ökonomischen Struktur dahingehend, dass wirkliche ökonomische Geschlechtergleichheit durch fortschreitende Eliminierung patriarchalischer Formen der Ökonomie gesichert ist.
- (4) Reduzierung von Klassen- und regionalen Unterschieden (und in weniger entwickelten Ökonomien die Unterschiede zwischen Stadt und Land).

Dies sind natürlich sehr allgemeine Ziele (obgleich sie spezifischer als typische ökonomische Ziele kapitalistischer Regierungen sind). Sie müssen im Laufe der Aufstellung des operativen Plans weiter spezifiziert werden. Der nächste Abschnitt untersucht verschiedene Aspekte dieses Prozesses.

## Planungsebenen

Planentscheidungen können in drei Ebenen aufgeteilt werden: makroökonomische Planung, strategische Planung und detaillierte Produktionsplanung. Der Zusammenhang zwischen diesen Ebenen besteht in Folgendem.

Erstens setzt ein makroökonomischer Plan gewisse Parameter, die für die ökonomische Entwicklung im Zeitablauf bestimmend sind. Insbesondere betrifft dies die Aufgliederung der Gesamtproduktion (oder, wie wir es lieber ausdrücken würden, die Aufgliederung der Gesamtarbeitszeit) zwischen verschiedenen hoch aggregierten Kategorien des Endverbrauchs. Wieviel der gesellschaftlichen Arbeit sollte der Produktion von Konsumgütern gewidmet sein? Wieviel der Versorgung mit gesellschaftlichen Gütern wie Gesundheit, Erziehung oder sozialisierte Kinderbetreuung? Wieviel der Akkumulation von Produktionsmitteln für die Erweiterung der zukünftigen Produktionskapazität? Und wieviel (wenn überhaupt) der Rückzahlung ausländischer Schulden oder dem Erwerb ausländischer Aktivposten? Ein makroökonomischer Plan muss diese Fragen beantworten. Er muss ebenso die Frage stellen, wie intensiv das vorgegebene Produktionspotenzial der Wirtschaft ausgenutzt werden soll. Die Antwort ist nicht notwendig: „maximal“, wenngleich dies in Kriegszeiten der Fall sein wird. Eine kapitalistische Regierung könnte z.B. entscheiden, zur Reduzierung der Inflationsrate die Nachfrage zu reduzieren und Arbeitslosigkeit zu erzeugen - dies ist makroökonomische Planung der einen Art. Eine sozialistische Planungsbehörde wird kein Interesse an der Erzeugung von Arbeitslosigkeit haben, aber gleichzeitig will sie auch nicht die Bevölkerung so hart wie möglich arbeiten lassen. Es gibt einen Zielkonflikt zwischen produktiver Arbeit und Freizeit, und die makroökonomischen Planer werden in dieser Hinsicht die Präferenzen der Leute in Rechnung stellen müssen, wenn sie berechnen, wie viel Arbeitszeit für die verschiedenen Verwendungen zur Verfügung steht.

Zweitens betrifft der strategische Plan die sich verändernde industrielle Struktur der Wirtschaft. Wenn so und so viel an verfügbarer Arbeitszeit der öffentlichen Versorgung, so und so viel den Konsumgütern und so und so viel der Produktionsmittelproduktion gewidmet sind, welche bestimmten Sektoren mit welchen Technologien sollten dann entwickelt werden? Welche Arten von Gütern sollten importiert werden, weil sie anderswo billiger produziert werden können? Welche Industrien sollten auf lange Sicht eingestellt werden? Im Kontext einer strategischen Planung müssen Fragen wie die umweltmäßige Auswirkung verschiedener Industrien und Technologien und nach geeigneten Kriterien für die Bewertung möglicher Investitionsvorhaben gestellt werden.

Drittens betrifft die - sich innerhalb des durch den makroökonomischen und strategischen Plan bestimmten Rahmens bewegende - detaillierte Produktionsplanung die genaue Ressourcenverteilung: Welche spezifischen Arten von Gütern müssen in welcher Menge mit wieviel Arbeit und an welchen Orten produziert werden? Welche Produktionseinheiten müssen Inputs von welchen anderen erhalten? Und so weiter.

Kapitalistische Regierungen sind bis zu einem gewissen Grad zu einer makroökonomischen und strategischen Industrieplanung in der Lage (von Kriegzeiten abgesehen nehmen sie eine detaillierte Produktionsplanung natürlich gar nicht erst in Angriff). Da diese aber keine Eigentumsrechte an den meisten Produktionsmitteln haben, ist ihre Möglichkeit zu planen begrenzt und hängt von der Kooperation der kapitalistischen Unternehmen und anderer privater Akteure ab. Betrachten wir die makroökonomische Planung. Die Regierungen mögen z. B. das Geldvolumen erweitern und einen niedrigeren Zinsfuß veranlassen, um Investitionen zu stimulieren, was eine Neuverteilung der Ressourcen zugunsten der Akkumulation von Produktionsmitteln zur Folge hätte. Aber wenn kapitalistische Unternehmen Investitionen als nicht genügend profitabel ansehen, kann es sein, dass ein niedriger Zinsfuß keine große Änderung bewirkt. Oder: Eine Regierung könnte, in der Hoffnung den Gesamtoutput und die Beschäftigungsrate zu erhöhen, die Steuern senken, aber wenn die Konsumenten, die davon profitieren, ihre Gewinne für importierte Güter ausgeben, würde daraus eher ein Handelsdefizit als eine heimische Expansion resultieren.

Was eine strategische Planung im Kapitalismus betrifft, ist das japanische Ministerium für internationalen Handel und Industrie (MITI) die bemerkenswerteste Erfolgsgeschichte. Das MITI war in der Lage, eine weitsichtige Abstimmung der Struktur der japanischen Industrie angesichts von Strukturveränderungen in der Weltproduktion und bei Wettbewerbsvorteilen zu fördern. Jene Industrien, die in den Überlegungen des MITI die besten Aussichten auf langfristige Wettbewerbsfähigkeit boten, wurden mit Hilfe staatlich finanzierter Forschung und Entwicklung aufgebaut. Eine der besseren Beschreibungen dieses Prozesses ist in Keith Smith (Smith, 1986) enthalten. Der Erfolg des MITI ist schwer nachzuahmen; er hängt von der Bereitschaft der kapitalistischen Unternehmen in Japan, mit dem Ministerium zu kooperieren, ab, und ein kooperatives Klima in der Beziehung zwischen Industrie und Regierung kann nicht durch Gesetze herbeigeführt werden.

Im Prinzip sollte sich eine sozialistische Regierung, die über Eigentumsrechte an den Produktionsmitteln verfügt, in einer viel besseren Position befinden um eine kohärente und effektive makroökonomische und strategische Industrieplanung durchzuführen. Die Tatsache, dass solch eine Regierung die Macht hat diese Aspekte der Ökonomie zu gestalten, garantiert natürlich noch nicht, dass

von dieser Macht auch ein weiser Gebrauch gemacht wird. Aber wenn der Planungsprozess offen debattiert, demokratisch, wenn immer es möglich ist, und systematisch die besten Leistungen der wissenschaftlichen Gemeinschaft in Anspruch nimmt, gibt es einen guten Grund für die Hoffnung, dass die Resultate denen des kapitalistischen Marktes überlegen sind.

Die nächsten fünf Kapitel entwickeln das Planungskonzept auf verschiedene Weise. In Kapitel 5 werden die Probleme der strategischen Planung ausgearbeitet; Kapitel 6 führt die Anforderungen an eine effektive detaillierte Planung aus. Makroökonomische Planung wird in Kapitel 7 und das Marketing von Konsumgütern in Kapitel 8 diskutiert. Kapitel 9 untersucht die Fragen der Informationsanforderungen für den Planungsprozess als Ganzen.



# Kapitel 5

## Strategische Planung

Wir gebrauchen den Terminus „strategische Planung“ als eine Art Mischwort\*. Dieses Kapitel untersucht eine Reihe von Planungsaspekten, die hauptsächlich mit der wirtschaftlichen Gesamtstruktur zu tun haben und die nicht ohne weiteres in den Bereich der makroökonomischen oder detaillierten Planung fallen. (Letztere wird in gesonderten Kapiteln abgehandelt.) Die hier abzudeckenden Hauptpunkte sind

- (1) Planung der Industriestruktur
- (2) Umweltgesichtspunkte
- (3) Investitionsplanung und die Zeitdimension der Produktion
- (4) Planung der Verteilung von Gütern und Diensten
- (5) Planung der landwirtschaftlichen Produktion

### Planung der Industriestruktur

Es gibt eine Reihe von Bereichen, in denen politisch bestimmte Produktionsziele auf realistische Weise ins Auge gefasst werden können: Wohnen, Transport, Energieversorgung, Nachrichtenwesen, Tourismus und Umstrukturierung der Industrie. In jedem dieser Fälle sind weitreichende Beschlüsse zu fassen. Beispielsweise sind Gestalt und Art neuer Entwicklungen des Wohnens sicherlich Gegenstand demokratischer Debatten und Entscheidungen. Oder nehmen wir die Frage des Personenverkehrs.

Ob ein Land sich auf private Autos oder öffentliche Verkehrsmittel stützt, ist eine Entscheidung von gewaltiger, langfristiger Auswirkung auf die Gesellschaft. Und hier haben wir es mit einem Fall zu tun, in dem die Summe der individuellen privaten Entscheidungen nicht notwendiger Weise mit dem optimalen gesellschaftlichen Ergebnis übereinstimmt. Wenn der Transport in großen Industriestädten auf Eisenbahn und Straßenbahn beruhte, wäre die Reisegeschwindigkeit durch die Stadtzentren größer als sie jetzt ist. Für diejenigen, die

---

\*Anm. der Übers.: Im Original *portmanteau term*. Unter *portmanteau* versteht man im Englischen einen Handkoffer, der sich beim Aufklappen in zwei Abteilungen fächert. Gemeint ist ein Wort, das zwei Bedeutungen enthält, wie *brunch* gleich *breakfast + lunch*. „You see it's like a portmanteau - there are two meanings packed up into one word.“ (Lewis Carroll, *Through the Looking-Glass*).

sie sich leisten können, böten sich neue private Autos mit einem Geschwindigkeitsvorteil gegenüber der Straßenbahn an, da Autos nicht anhalten um Passagiere mitzunehmen. Aber wenn immer mehr Autos auf die Straße kommen, wachsen die Staus und sowohl Autos als auch der öffentliche Verkehr werden im Ergebnis langsamer. Zu allen Zeiten wurde das private Auto als Geschwindigkeitsvorteil gegenüber dem öffentlichen Straßenverkehr angeboten, so dass für jeden Einzelnen der Anreiz zum Auto blieb. Wachsende Autobenutzung ging zu Lasten von Bussen und Straßenbahnen und die Dienstleistungen wurden schlechter. Das Resultat sind gefährliche und verstopfte Straßen, Luftverpestung und längere Reisezeiten. Dies ist ein Beispiel, wo eine gesellschaftliche Entscheidung über die ökonomische Struktur weit bessere Ergebnisse zeitigen kann als die Ansammlung privater Entscheidungen.

Eine Entscheidung, die Benutzung von Autos entweder auszuweiten oder einzuschränken, hat beträchtliche industrielle Implikationen. In einem großen Land könnte die Autoindustrie direkt und indirekt Millionen von Menschen mit der Herstellung von Autos und ihren Komponenten, der Benzinversorgung, der Wartung und dem Bau und der Reparatur von Straßen beschäftigen. Ebenso wären die Stadtbilder und die Formen des Einzelhandels durch die Anzahl der Autobesitzer beeinflusst. Strategische Planung sollte in der Lage sein diesen Verflechtungen auf systematische Weise Rechnung zu tragen. Wenn eine Entscheidung zugunsten der Einschränkung des privaten Autoverkehrs getroffen wird, muss der Plan die Umgruppierung der Arbeit, die mit der Autoindustrie verbunden war, vorsehen.

Das obige Beispiel betrifft eine Technologie, die man schon gut versteht. Ein anderer Problembereich ergibt sich bei neuen Technologien. Ein Blick zurück in frühere Industrieentwicklungen zeigt eine Reihe von Wellen, in denen unterschiedliche Industrien eine führende Rolle spielten: Textilien, Eisenbahn, Schwermaschinen, chemische Produkte, Autos, langlebige Gebrauchsgüter, Elektronik. Der Erfolg jeder Industrie hing von ihrer Fähigkeit ab, diese Pionierindustrien schnell zu entwickeln. Die ersten beiden Wellen brachten Großbritannien nach vorne, die dritte und vierte Deutschland, die Massenproduktion von Automobilen und langlebigen Gebrauchsgütern brach sich in den USA Bahn und mit der Elektronik hat sich die führende Rolle nach Ostasien verlagert.

Neu industrialisierte Ökonomien haben eine vergleichsweise leichte Aufgabe: Sie starten ohne eine bereits bestehende industrielle Basis und können all ihre Anstrengung in den Aufbau der neuesten Industrie setzen. Die UdSSR erreichte von den dreißiger bis in die fünfziger Jahre hinein bemerkenswerte Wachstumsraten durch den Ausbau der Schwerindustrie; auf Taiwan und in Südkorea wurden in 40 Jahren ähnliche Ergebnisse mit der Elektronikindustrie erreicht. Dieser Typ industrieller Neuentwicklung ist für eine Planung gut geeignet, da die Planungsautoritäten die bereits existierende Industriestruktur der weltweit führenden Länder kopieren können.

Viel schwieriger ist es für ein bereits industrialisiertes Land umzustrukturieren und eine Pionierrolle zu spielen. In diesem Fall ist niemand da, den man kopieren kann. Alte Industrien müssen auslaufen zugunsten von Industrien, die erst auf der Grundlage einer noch zu entwickelnden Technologie möglich werden können. Dies erfordert Weitsicht; es müssen Pläne aufgestellt werden, die Resultate gegenwärtiger wissenschaftlicher Forschung in die Zukunft projizieren, auf denen dann ganze neue Industrien beruhen. Das, was an Wissen, Technologie und Fähigkeiten erforderlich ist, muss erkannt werden und die Forschungs- und

Entwicklungseinrichtungen müssen das, was Wissenschaft in Technologie umsetzt, mit Leben erfüllen. Erziehung und Ausbildung müssen reorganisiert werden um eine Arbeitskraft zu produzieren, die in der Lage ist diese neue Technologie zu beherrschen. Endprodukte für die Konsumenten, die diese Technologien benutzen, müssen konzipiert und gestaltet werden. Der richtige Herstellungsprozess muss gefunden werden. Produktionsausrüstung und Komponentenlieferungen müssen entwickelt, Produktionsanlagen geschaffen und in Gang gesetzt werden.

Wenn die Wirtschaft nicht stagnieren soll, müssen solche Umstrukturierungen, die einen Zeitraum von 10 bis 15 Jahren ausfüllen, wiederholt ausgearbeitet werden. Es ist unklar, in welchem Ausmaß diese Ebene demokratisch sein kann. Das Wissen darüber, welche Technologien in 10 oder 20 Jahren relevant sein werden, wird anfänglich auf eine kleine Forschergemeinschaft begrenzt sein und es ist für Leute ohne Spezialkenntnis schwierig darüber zu urteilen. Möglicherweise könnten die Spezialisten jedoch eine Reihe von machbaren Optionen für die künftige Industrieentwicklung aufzeigen, die dann in öffentlicher Debatte erörtert werden können.

Die Zusammensetzung des für die Aufstellung der strategischen Pläne verantwortlichen Planungsbüros hängt von der Laufzeit des jeweiligen Plans ab. Die langfristigen Pläne sind durch kleine Komitees von Ökonomen in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern, die von ihrer gewöhnlichen Tätigkeit abgeordnet sind, auszuarbeiten. Für Pläne mit einer Perspektive von 5 bis 7 Jahren könnte eine größere Anzahl von Ökonomen durch Fertigungsingenieure unterstützt werden. Kurzfristige Pläne wären auf der Basis einer viel weiter gefassten Vorgabe von Produktdesignern und Industriemanagern aufzustellen.

Ein wesentliches Erfolgsmoment der strategischen Pläne ist ihre Fähigkeit sich Innovationen nutzbar zu machen. Dies ist eine inhärente, paradoxe Aufgabe, da man über Innovationen per Definition nichts weiß, bevor sie da sind. Der Prozess der Entwicklung eines neuen Konzeptes bis zu seiner regulären industriellen Anwendung braucht jedoch Zeit. Obwohl der Innovationsprozess zunächst unmöglich zu planen sein mag, wird mit seinem Fortschreiten eine Planung mehr und mehr möglich. Jede moderne Wirtschaft benötigt einen regulären Prozess, durch den das Unbekannte in Wissen überführt wird und das Wissen genutzt wird. Wissenschaftliche Forschung und Entwicklung werden Zweige der gesellschaftlichen Arbeitsteilung, die auf einem bestimmten technischen Niveau relativ unabhängig von der vorherrschenden Eigentumsform sind.

Das heißt natürlich nicht, dass soziale Beziehungen keinen Einfluss auf den Innovationsprozess haben. Aber ob die Wirtschaft sozialistisch oder kapitalistisch ist, scheint hier weniger wichtig zu sein als eine Reihe anderer Faktoren. Innovation ist ein Bereich der Arbeitsteilung, auf den sich eine Ökonomie spezialisieren kann oder nicht. Es gibt viele kapitalistische Länder mit sehr unterschiedlichen Erfahrungen bei der industriellen Anwendung neuer Technologien. Großbritannien ist bekannt für seine langsame Gangart bei technischen Innovationen, so wie Japan wegen seiner Schnelligkeit gefeiert wird. Die Gründe entziehen sich einer einfachen Erklärung, und sicherlich kann diese nicht auf die einfache Formel „Je größer die Freiheit des Marktes, desto größer der Innovationsgrad“ gebracht werden. Unberechenbare Elemente nationaler Psyche und Kultur - eine gesellschaftliche Haltung gegenüber dem Neuen - scheinen zur Debatte zu stehen.

Neben diesen Unwägbarkeiten spielen empirisch feststellbare objektive Fak-

toren eine Rolle: Wie gut ist das Erziehungssystem, welcher Anteil des Nationaleinkommens geht in die Forschung, wieviel in die Entwicklung? Wieviel aus dem Forschungs- und Entwicklungsbudget geht in die zivile und wieviel in die militärische Forschung? Trägt die Gesellschaft Institutionen, die in der Lage sind alle Aspekte des Entwicklungszyklus, von der Forschung „ins Blaue hinein“ bis zu den Fertigprodukten zu integrieren?

Es gibt einen nachweisbaren Zusammenhang zwischen dem Aufwand einer Gesellschaft für das Bildungswesen und ziviler Forschung und Entwicklung (F&E). Die Institutionalisierung eines demokratischen Planungssystems, bei dem die wichtigsten Entscheidungen wie Verteidigung, Bildungssystem und F&E Gegenstand einer jährlichen Volksbefragung sind, würde nicht unbedingt garantieren, dass sich die Gesellschaft für einen großen Aufwand an F&E entscheidet. Die Bürger könnten entscheiden, dem eine geringe Priorität zu geben mit entsprechenden Auswirkungen auf ihre Wirtschaft. Doch wäre dies eher das Ergebnis einer freien, überlegten Wahl als ein Nebeneffekt begrenzter privater Entscheidungen, die aus Unternehmensbilanzierungen hervorgehen.

Damit F&E effektiv wird, muss es einen Transmissionsriemen geben, der die Stadien der reinen Forschung, der angewandten Forschung, der Produktentwicklung bis zur Massenproduktion umspannt. Die Wirtschaftskraft asiatischer kapitalistischer Länder scheint anzuzeigen, dass die letzten Stadien der Transmission die wesentlichen sind. Westliche kapitalistische Länder hatten zwar mehr öffentlich geförderte Grundlagenforschung, aber ein übermäßiger Anteil an angewandter Forschung und Produktentwicklung ist auf Waffenproduktion ausgerichtet. Die daraus resultierenden Kampfflugzeuge und Raketen sind Wunderwerke ausgefeilter Technik, die innovativen Fähigkeiten in der Zivilproduktion gingen jedoch beinahe ganz verloren. Großbritannien und die USA waren in der Anwendung neuer Technologien auf Videorecorder, Motorräder oder Kameras nicht besser als die UdSSR. Die Rüstungsindustrie war die einzige Industrie, in der eine öffentlich geförderte angewandte Forschung und Produktentwicklung bis zur Produktion existierte. Für eine sozialistische Ökonomie, die die Wissenschaft zur Verbesserung der zivilen Industrie nutzt, wäre es eine absolute Priorität, dass eine Reihe ziviler Institution diejenigen des militär-industriellen Komplexes ersetzen.

## Umwelt und Naturressourcen

Im vierten Kapitel nahmen wir Bezug auf die Bedürfnisse einer sozialistischen Ökonomie nach einer im Einklang mit der Umwelt stehenden Wachstumspolitik. Dieser Abschnitt behandelt einige spezifische Implikationen dieses Ziels und schätzt die jeweiligen Vorzüge von Markt- bzw. Planwirtschaft in Hinblick auf Umweltprobleme ab. Einige weitere relevante Punkte werden in Kapitel 14 abgehandelt, wo das Augenmerk auf die Frage gerichtet ist, welche Art von Eigentumsbeziehungen erforderlich sind um einen sorgfältigen Umgang mit Naturressourcen sicherzustellen.

Bis jetzt waren wir davon ausgegangen, dass die Produktionskosten irgendeines Gutes oder Dienstes durch die Gesamtmenge der für seine Herstellung verausgabten menschlichen Arbeit erfasst wird. Don Lavoie erhob in seiner Kritik an sozialistischer Planung (Don Lavoie, 1985) wieder einmal den alten Vorwurf, dass die Verwendung von Arbeitswerten für die Bestimmung der Kosten nichtre-

produzierbarer natürlicher Ressourcen unangemessen sei. Das Argument besteht darin, dass die Kostenermittlung in Form von Arbeitswerten beim Umgang mit natürlichen oder nicht-arbeitsmäßigen Inputs versagt. In einem Marktsystem hätten natürliche Ressourcen einen Preis, der in die Produktionskosten mit eingeht; nach der Arbeitswerttheorie sind sie gratis. Deshalb, so wird argumentiert, würde die Arbeitswerttheorie die Produktionskosten von Gütern, für deren Herstellung knappe Naturressourcen benötigt werden, unterschätzen.

Hier geht es um ein ernstes Problem. Aber dieses Argument, ursprünglich von von Mises vorgebracht, wendet sich gegen die Verfechter der Marktwirtschaft, da der rationelle Gebrauch natürlicher Ressourcen der größte Schwachpunkt des Kapitalismus ist, während er die (potenziell) stärkste Seite des Sozialismus ausmacht.

Wie wird der „freie Marktpreis“ natürlicher Ressourcen bestimmt? Die klassische Antwort ist, dass er von der Differenzialrente herrührt. In dem Fall ist der Boden, das Ölfeld oder der Wald mit den schlechtesten Produktionsbedingungen\* <sup>1</sup> gratis und die Produktionskosten in diesem Grenzfall kommen von der verausgabten Arbeit (in der neoklassischen Theorie auch vom Kapital). Aber die Ölquelle ist auch in einem solchen Grenzfall immer noch eine nichtregenerierbare Ressource und in einem Marktsystem hat diese Nichtregenerierbarkeit keinen Preis. Es gibt nur eine endliche Ölmenge, die aber in ihrem Marktpreis nicht erkennbar ist. In der Tat sehen wir, wie im Kapitalismus natürliche Ressourcen rücksichtslos zerstört worden sind, wenn der Grenzfall vorliegt. Hier ist es nützlich an das zu erinnern, was Marx über die Grenzgebiete der Vereinigten Staaten ausführte, wo sich die Qualität des Landes verbesserte, als Kolonisten von den Küstenstaaten in die Prärien auszogen. Als das Grenzland - im geographischen Sinne - das produktivste Land wurde (das man darüber hinaus gratis bekam, weil es von den Indianern gestohlen war), wurden alle Zwänge in der Ausbeutung der natürlichen Ressourcen beseitigt. So wurden landwirtschaftliche Praktiken (Aufgabe des Fruchtwechsels, Monokultur) angewendet, die zur schnellen Bodenausschöpfung führten. Diese in den meisten marktorientierten Ökonomien zu beobachtenden Merkmale führten zur katastrophalen Bodenerosion der Erdkruste. Dasselbe gilt für die Holzausbeutung an den „Zivilisations“grenzen. Das Holz, das die kapitalistischen Unternehmen den Eingeborenen stehlen, sei es an der Westküste Nordamerikas oder in den Dschungeln des Amazonasgebietes oder Borneos, wird wie eine unentgeltliche Ressource behandelt, und Wälder, die sich in Tausenden von Jahren entwickelt haben, wurden in wenigen Dekaden abgeholzt.

Der einzige Umstand, der unter Marktbedingungen dazu führt, dass mit dem Land sorgsam umgegangen und auf seine Fruchtbarkeit geachtet wird, liegt vor, wenn es eine Grundbesitzerklasse gibt, deren Einkommen sich aus der Grundrente herleitet und die ein persönliches Interesse daran hat, sich dieses Einkommen zu erhalten. Technisch setzt das eine Differenzialrente voraus, die den abnehmenden Grenzerträgen entspringen. Politische Voraussetzung ist, dass die Grundbesitzerklasse reich, politisch erfahren und durch die Staatsmacht gedeckt ist. Diese Konstellation erscheint nur unter historisch besonderen Umständen. In den meisten Teilen der Welt ist das Land von armen Bauern oder Jägern und

---

\*Anm. der Übers.: Im Original *marginal land*, d.h. Grenzland, am Rande liegendes Land

<sup>1</sup>Die Begriffe *Rand (margin)* und *Grenzertrag (marginal return)* haben ihren Ursprung in der Theorie der Grundrente. Hier repräsentiert der Rand buchstäblich die Grenze der Zivilisation. Grenzland war das letzte, schlechteste Land, das unter den Pflug gebracht wurde.

Sammlern mit nur geringem Zugang zur politischen Macht bestellt worden. Ihre natürlichen Ressourcen wurden schlicht enteignet. Überdies wird die Beantwortung der Frage, ob es für die Landlords rational ist eine Ressource zu pflegen oder sie abzubauen, die Bodenfruchtbarkeit zu stören, usw., vom Diskontsatz abhängen. Bei jedem positiven Diskontsatz<sup>2</sup> macht es Sinn, nicht erneuerbare Ressourcen zu erschöpfen. Es kann sein, dass es bei geringen und stabilen Diskontsätzen ökonomisch sinnvoll ist Investitionen vorzunehmen, die die Bodenqualität verbessern, was im 18. Jahrhundert durch die britische Landlordklasse auch praktiziert wurde; aber hier haben wir es eher mit langsam erneuerbaren Ressourcen als mit nicht erneuerbaren zu tun.

Insgesamt wird der Markt jedenfalls im Grenzfall Ressourcen verwüsten, unabhängig davon, ob die Erträge wachsen oder sinken. Er wird sorgsam mit langsam erneuerbaren Ressourcen umgehen bei niedrigen Diskontsätzen in Verbindung mit sinkenden Grenzerträgen. Nichterneuerbare Ressourcen wird er immer erschöpfen.

Die Einführung von *Imputed Rents*\* in eine sozialistische Ökonomie<sup>3</sup>, wie sie von sowjetischen „Reformern“ vorgeschlagen wurde, entspricht eher der Durchführung von Arbeitswertrechnungen auf der Basis von Grenzkosten als auf der Basis durchschnittlicher Kosten unter der Annahme abnehmender Arbeitserträge. Aber die oben genannten Argumente führen zum Ergebnis, dass *Imputed Rents* im Sozialismus keinen besseren Effekt im sorgsamem Umgang mit den Ressourcen hervorrufen als die realen Renten im Kapitalismus. Wir vertreten den radikaleren Standpunkt, dass ökologische Zerstörung das Ergebnis jeglichen ökonomischen Entscheidungsmechanismus ist, d.h. jeder Entscheidungsmechanismus beruht auf einer einzigen objektiven Funktion. Jede Entscheidungsprozedur, die auf Preisen beruht, bringt keine Übermittlung von Informationen über ökologische Konsequenzen der betreffenden Handlungsweise, da diese komplex sind und sich nicht auf eine Zahlengröße reduzieren lassen. Jede nicht-qualitative Abschätzung der Auswirkungen auf die Umwelt geht in die Irre. Die umweltmäßigen Konsequenzen einer Handlungsweise sind durch wissenschaftliche Untersuchung zu bestimmen und durch politischen Kampf durchzusetzen. Beispiele dafür sind die Kampagnen, die von der scientific community in der UdSSR geführt wurden um die Industrieansiedlungen an den Ufern des Baikalsees zu stoppen und die Pläne, die vorsahen zum Zwecke der Bewässerung

<sup>2</sup>Ein Diskontsatz ist eine Abstraktion des Begriffs Zinsfuß. Wenn mir in einer kapitalistischen Ökonomie in Jahresfrist eine Postanweisung über 1000 Pfd. Sterling versprochen wird, so liegt der gegenwärtige Wert bei irgendetwas unter 1000 Pfd. Sterling. Wenn ich das Geld gern jetzt ausgeben möchte, nicht in einem Jahr, muss ich einen Kredit aufnehmen, den ich in einem Jahr zurückzahlen verspreche. Angenommen die Kreditgesellschaft erhebt einen Zinssatz von 25%, dann würde ich, indem ich mir 800 Pfd. borge, in der Lage sein das Darlehen plus 200 Pfd. Zinsen zurückzahlen, wenn die Postanweisung ankommt. Ein zukünftiger Ertrag von 1000 Pfd. würde den gegenwärtigen Wert von 800 Pfd. diskontiert haben. Die Möglichkeit, dies zu tun, ist offensichtlich ein Effekt der Existenz von Kreditinstitutionen, aber eine kapitalistische Wirtschaft abstrahiert die Idee von ihrem institutionellen System und treibt sie als allgemeines Prinzip ökonomischer Berechnung voran.

\*Anm. der Übers.: Gemeint ist die (fiktive) Rente, die der Besitzer eines Bodens, den dieser selbst nutzt, einnimmt, wenn er ihn verpachten würde. Ein Beispiel für *Imputed Rent* ist auch die (fiktive) Miete für selbstgenutztes Wohneigentum.

<sup>3</sup>Eine *Imputed Rent* in einer sozialistischen Ökonomie veranlasst den Staat, so zu handeln, als ob er aus zwei privaten Individuen bestünde: einem Grund- und einem Fabrikbesitzer. Der Staat als Grundeigentümer verlangt vom Staat als Fabrikbesitzer eine Rente für den Boden, den die Industrie nutzt. Da der Staat beides, den Boden und die Fabriken besitzt, ist dies ein rein interner Abrechnungsvorgang.

Zentralasiens sibirische Ströme umzuleiten, zu verhindern.

Es gibt keine Garantie dafür, dass immer weise Entscheidungen getroffen werden. Was man jedoch verlangen kann, ist, dass politische Bedingungen dafür existieren, dass, bei Freiheit wissenschaftlicher Forschung und Veröffentlichung, eine freie und sachkundige Debatte und eine endgültige Entscheidung durch freie Abstimmung ermöglicht wird. In einem kapitalistischen Land münden solche Entscheidungen in aller Regel darin den Interessen der Konzerne zu folgen, weil sie in der Lage sind politischen Einfluss zu kaufen. In einer sozialistischen Demokratie sollte über die wichtigsten Umweltfragen nach anhaltender und offener Debatte in den Medien durch ein Referendum entschieden werden. Wenn ein hydroelektrisches System vorgeschlagen wird, bei dem vorgesehen ist ein Tal zu fluten, das ein schönes Fleckchen Erde und ein einzigartiger Biotop ist, ist es witzlos nach irgend einer ökonomischen Formel zu suchen, die darüber entscheidet, ob grünes Licht für das Projekt gegeben wird. Das Problem ist ein politisches, kein ökonomisches. Das heißt, eine Entscheidung verlangt ein bedachtsames Urteil über Prioritäten und kann nicht auf simple Zahlen, gleichgültig, ob in Arbeitszeit oder in Geld ausgedrückt, reduziert werden.

Die Frage des Ressourcenverbrauchs ist eine paradoxe, weil sowohl eine Politik des raschen Verbrauchs wie die einer extremen Erhaltung zu ähnlichen Resultaten führt. Wenn wir das Nordseeöl in einem großen Boom innerhalb weniger Jahre vernutzen, werden künftige Generationen seiner beraubt sein, aber wenn wir es ewig im Grund belassen, sind wir alle von seinem Gebrauch abgeschnitten. Die überdachte Alternative besteht darin, die Geschwindigkeit des Ölverbrauchs so zu planen, dass wir in der Lage sind substitutive Güter zu entwickeln, bevor das Öl erschöpft ist. Der Markt wird dies schwerlich richten können. Andererseits gab es einige Anzeichen dafür, dass dies in der UdSSR auf systematische Weise gemacht wurde. In den letzten 30 Jahren widmete die Sowjetunion beständig beträchtliche Ressourcen der thermonuklearen Fusionsforschung in der Hoffnung einen Ersatz für fossile Brennstoffe entwickeln zu können. Westliche Maschinen wie der Joint European Torus (JET) nutzen den sowjetischen *Tokamak* als Fusionsreaktortypen. Und 1987, mit dem Start des neuen Schwerlastraumtransporters, sickerte durch, dass ein hauptsächliches Ziel des sowjetischen Raumfahrtprogramms die Entwicklung der Solarenergie war.<sup>4</sup> Die vorgesehene Verwendung dieser Fahrzeuge schloss die Platzierung von erdumkreisenden Spiegeln für die Beleuchtung arktischer Arbeitsplätze während der Wintermonate und den Bau erdumkreisender Solaraggregate für die Rückübertragung der Mikrowellenenergie auf die Erde ein. Diese Art langfristiger Projekte kann von einer sozialistischen Ökonomie als Teil eines normalen Planungsmechanismus durchgeführt werden. Der Marktmechanismus kann das niemals. Kapitalistische Länder können auf diesem Gebiet nur konkurrieren, indem sie spezielle staatliche Behörden einrichten, die sozialistische Planung nachahmen - NASA oder CEGB .

## Die Zeitdimension der Produktion

In unserer Diskussion des Gebrauchs von Arbeitswerten haben wir bis jetzt angenommen, dass eine Tagesarbeit morgen denselben Wert annimmt wie eine Tagesarbeit in 10 Jahren. Es ist hier einzuwenden, dass dies unrealistisch ist und

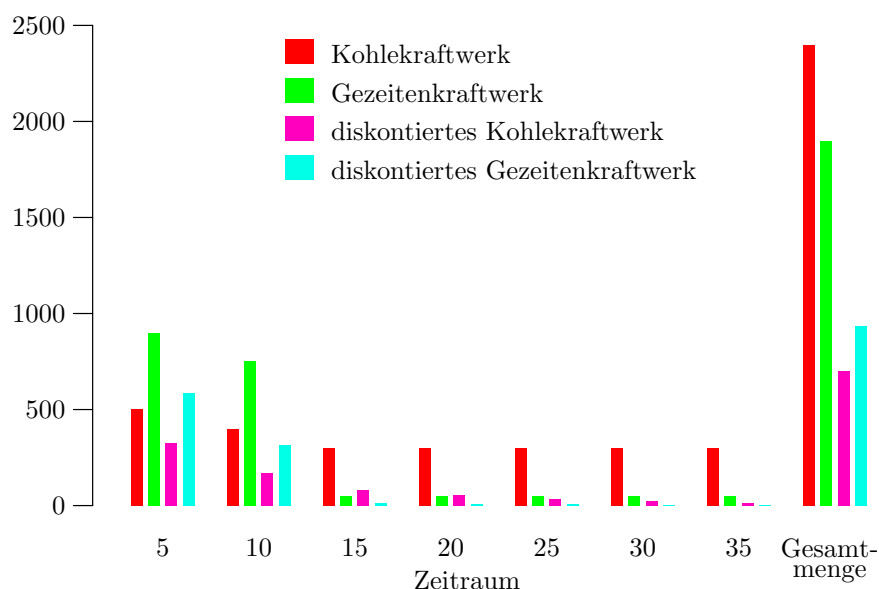
---

<sup>4</sup>Siehe The Times, 10.8.1987

dass solch ein Berechnungssystem zur Verabschiedung von Projekten führt, die in exzessiver Weise kapitalintensiv sind. Wir können dies an einem konkreten Beispiel verdeutlichen. Es wird vorgeschlagen einen Staudamm quer durch die Mündung des Flusses Severn zu bauen um Strom zu erzeugen und eine Schnellstraßenverbindung zwischen England und Wales herzustellen. Dieses Projekt würde, wenn es erbaut ist, Elektrizität zu sehr geringen Arbeitszeitkosten liefern, da der „Kraftstoff“ gratis in Form eines außergewöhnlichen Tidenunterschiedes von ungefähr 7 Metern geliefert wird. Aber der massive bauingenieurmäßige Aufwand für den Bau würde mehr kosten als der Bau eines Kohlekraftwerks mit dem gleichen Output.

Abb. 5.1: Auswirkungen einer 9-prozentigen Diskontierung auf zwei Kraftwerkssysteme

Millionen Stunden



Dies wird theoretisch in Abbildung 5.1 gezeigt, die über Fünfjahreszeiträume die bei den beiden Projekten verausgabte Arbeit vergleicht. Über die gesamten 30 Jahre wäre die totale Arbeit, die verausgabt werden müsste um dieselbe Menge an Elektrizität zu erzeugen, beim Kohle- größer als beim Tidenkraftwerk. Aber für die ersten 10 Jahre des Projektes, während des Baus, wären die Kosten für das Kohlekraftwerk geringer. Wenn wir darüber entscheiden, wie die Elektrizität gerade auf der Grundlage der Minimierung der Arbeitskosten erzeugt werden soll, wäre das Tidenkraftwerk der klare Gewinner. Tatsächlich hat das Englische Energieversorgungsunternehmen sich nicht für das Tidenkraftwerk entschieden, weil die Zinsen auf das Geld, das für den Bau des Staudamms geborgt werden müsste, die Ersparnisse an Kraftstoff in späteren Jahren überwiegen. Bei einem niedrigeren Zinsfuß sähe die Sache anders aus. Eine Kalkulation der beiden Alternativen, die nur ihren Arbeitsinhalt, d.h. reine Arbeitswertausdrücke verwendet, ist äquivalent einem Zins oder Diskontsatz von 0 %.

Gegen einen Diskontsatz von 0 % könnte man subjektive und objektive Gründe anführen. Nach dem Prinzip, dass Marmelade heute besser ist als die



für morgen versprochene, könnte es besser sein den Kraftaufwand dieses Jahr zu meiden, auch wenn dies mehr Anstrengung in der Zukunft mit sich bringt. Vorstellbar ist, dass ein subjektiv bestimmter Diskontsatz politisch gesetzt werden könnte (wobei alle paar Jahre darüber abgestimmt werden könnte, ob der Diskontsatz erhöht, gesenkt oder gleichbleiben soll). Es ist aber auch ein objektiveres Herangehen möglich: Man könnte die durchschnittliche Wachstumsrate der Produktivität als Diskontsatz nehmen. Die Begründung dafür ergibt sich daraus, dass, wenn sich die Arbeitsproduktivität in jeder Dekade verdoppelt, eine Arbeitsstunde äquivalent einer halben Arbeitsstunde in 10 Jahren ist. Da wir niemals genau in die Zukunft blicken können, wäre es erforderlich das künftige Produktivitätswachstum auf der Basis der jüngsten Vergangenheit abzuschätzen. Es sei hier angemerkt, dass auf dieser Basis die Entscheidung des Energieversorgungsunternehmens nicht den Severn-Staudamm in Angriff zu nehmen ökonomisch irrational war, da die Diskontsätze in ihren Kalkulationen beträchtlich über der aktuellen durchschnittlichen Wachstumsrate der Produktivität lagen. Dieses Beispiel stärkt das Argument, dass eine rationale ökonomische Kalkulation tatsächlich nur in einem sozialistischen Staat möglich sein wird.

In kapitalistischen Ökonomien wird der Diskontsatz von Zufälligkeiten im Geldmarkt bestimmt, die nichts mit den aktuellen Produktionsmöglichkeiten zu tun haben. Er wird von spekulativen Bewegungen des internationalen Kapitals in Verbindung mit undemokratischen Entscheidungen der Zentralbankchefs getrieben; er ist instabil und fluktuiert von Monat zu Monat. Die Verwendung einer solchen Variablen für ökonomische Entscheidungen ist sowohl aus Gründen der ökonomischer Effizienz als auch der Demokratie unhaltbar.<sup>5</sup>

## Markt und nicht marktmäßige Verteilung

Eine Entscheidung darüber, welche Güter direkt durch den Plan verteilt werden sollten und welche in einem gewissen Sinn „vermarktet“ werden sollten ist eine strategische Entscheidung, die sich auf das Gesamtprofil der Wirtschaft bezieht. Wir fassen eine vollständige Verteilung der Produktionsmittel durch den Plan neben einem Markt für Konsumgüter ins Auge. Die genaue Beschaffenheit dieses Marktes wird in Kapitel 8 ausgeführt. Wie wir zeigen werden, ist dies ganz etwas anderes als ein Markt in kapitalistischen Ökonomien; hier ist er der geplanten Verteilung gesellschaftlicher Arbeitszeit untergeordnet. Aber wir werden die Frage, wo genau die Grenze zwischen Markt und nicht marktmäßiger Verteilung verläuft oder vielmehr, welche Prinzipien bei der Entscheidung dieses Punktes zum Tragen kommen, im Auge behalten.

Zu dieser Frage gibt es vier relevante Hauptpunkte. Wir diskutieren sie unter den Überschriften Bürgerrechte, Wahlfreiheiten, Umgang mit der Knappheit und Zumessungsaufwand.

---

<sup>5</sup>Es soll hier betont werden, dass die Verwendung eines Diskontsatzes in einem sozialistischen Plan in keiner Weise die Existenz eines Geldmarktes, Darlehen oder die Zinszahlung auf Darlehen impliziert. Er ist lediglich ein Parameter, der in Computerprogrammen benutzt wird um die sozialen Kosten unterschiedlicher Produktionsalternativen zu evaluieren.

## Bürgerrechte

Das erste Prinzip besteht darin, dass diejenigen Güter und Dienste, die die Grundvoraussetzungen für die volle Partizipation im produktiven und kommunalen Leben darstellen, als Anrechte behandelt werden, die aus der allgemeinen Besteuerung finanziert werden. Primäre Beispiele hierfür sind Bildung, Gesundheitswesen und Kinderbetreuung (auch werden wir - in Kapitel 13 - dafür eintreten, dass der Zugang zu Fernsehern, die mit elektronischen Abstimmungsgeräten ausgestattet sind, als ein Bürgerrecht betrachtet wird, das erst die volle Partizipation am politischen Leben ermöglicht). Ein aktives, produktives Mitglied der Gesellschaft sollte gut ausgebildet, gesund und nicht dazu gezwungen sein den ganzen Tag wegen abhängiger Kinder zu Hause bleiben zu müssen. Diese Güter sind notwendig um den Individuen die „positive Freiheit“ zur Gestaltung ihres eigenen Lebens zu geben.<sup>6</sup> Darüber hinaus ist es für die Gesellschaft als Ganzes von Interesse, dass jedes ihrer Mitglieder ausgebildet, gesund und produktiv ist; der Nutzen von Ausbildung, Gesundheit und Kinderbetreuung ist nicht auf das Individuum beschränkt. (Ökonomisch gesprochen gibt es hier einen äußeren Nutzen oder einen „positiven externen Effekt“, und es ist weithin bekannt, dass Märkte dort keine optimalen Ergebnisse liefern, wo externe Effekte wichtig sind.)

## Wahlfreiheiten

Der zweite Punkt ist der, dass - unter der Bedingung der eben angeführten Grundvoraussetzungen für ein Bürgerdasein - Individuen (oder Familien oder Kommunen) eine maximale Freiheit über die Entscheidung haben sollten, in welcher Form sie die Früchte ihrer Arbeit genießen wollen. Staatliche Verteilung oder Einteilung ist hierfür wenig geeignet; wir benötigen eine Form von „Markt“, in der die Leute ihre Arbeitsgutscheine ausgeben können. (Wie schon erwähnt, beschreiben wir solch einen Markt in Kapitel 8.) Dieser Verteilungsmodus wäre geeignet für Lebensmittel, Getränke, Unterhaltung, Bücher, Kleidung, Ferienreisen, usw. - Güter, bei denen „externe Effekte“ fehlen oder unwesentlich sind. Während es keinen Sinn für die Gesellschaft macht, wenn sie zulässt, dass ihre Mitglieder in Ignoranz oder unnötige Leiden hineingleiten oder mit kleinen Kindern zu Hause in der Falle sitzen, macht es vollkommenen Sinn sie zwischen Kaviar, Wein, Büchern, Hemden oder einen Trip in die Highlands wählen zu lassen.

## Umgang mit der Knappheit

Unser dritter Punkt betrifft Güter, für die ein relativ feststehender Bedarf besteht und bei denen die Nachfrage bei einem Preis von Null den Bedarf übertrifft. Nehmen wir als Beispiel den verstopften Abschnitt einer Autobahn. Neue Straßen können gebaut werden oder eine alte Straße erweitert werden, aber das erfordert Zeit und könnte aus Umweltgründen problematisch sein. Nehmen wir für einen Moment an, dass die Versorgung mit Autobahnen tatsächlich feststeht. Wenn es keinen Preis für den Gebrauch der Straße gibt, wird sie so verstopft, dass niemand mehr schnell vorankommt. In diesem Fall macht das Erheben einer Gebühr Sinn. Es ist eine Möglichkeit den Gebrauch einer knappen Ressource

<sup>6</sup>Über das Konzept positiver Freiheit siehe Partha Dasgupta (1986).

zu „rationieren“. Leute, für die das schnelle individuelle Reisen wichtig ist, werden die Gebühr bezahlen, während andere sich statt dessen für den öffentlichen Transport entscheiden.

Gebühren dieser Art können Planer mit nützlichen Informationen versorgen. Angenommen, der Bau einer neuen Autobahn wird in Betracht gezogen. Der Bau wird, in Arbeitszeit ausgedrückt, aufwändig. Wenn die existierende Straße überfüllt ist, wenn keine Gebühr erhoben wird, bedeutet das nicht von vornherein, dass der Neubau rentabel ist, aber wenn eine Gebühr in Bezug auf die Kosten für den Neubau erhoben wird und die bereits bestehende Straße immer noch überfüllt, könnte ein Fall vorliegen, wo mehr Straße gebaut werden sollte (es sei denn, dass Umweltüberlegungen dem entgegen stehen).

Der allgemeine Punkt ist der, dass Opposition zum Kapitalismus nicht notwendiger Weise die pauschale Ablehnung aller „Marktlösungen“ für Knappheitsprobleme impliziert. Es kann sogar gute Gründe dafür geben, Preise für Güter anzusetzen, die in der jetzigen Gesellschaft „frei“ (d.h. finanziert ohne Abgaben) sind.

## Zumessungsaufwand

Wir schlugen oben vor, dass Konsumgüter, die keinen bedeutenden externen Effekt mit sich bringen, im Austausch mit Arbeitsgutscheinen verkauft werden. Dieses Prinzip muss in einigen Fällen eingeschränkt werden um eine grundsätzliche ökonomische Rationalität zu sichern. So hat es keinen Sinn Leute individuell für ein Gut zu belasten, wenn die Kosten für die Zumessung ihres Verbrauchs und die Abrechnung die Einnahmen übersteigen, die erzielt werden, wenn das Gut zu seinen Produktionskosten abzüglich dieser letzteren Kosten ausgepreist wird. In diesem Licht ist - ideologische Betrachtungen einmal beiseite gelassen - die Privatisierung des Wassers in Großbritannien wahrscheinlich irrational. Wasser ist ein Produkt mit sehr geringen Herstellungskosten und es ist überhaupt nicht klar, dass die Zumessungs- und Abrechnungskosten gerechtfertigt sind. (Wenn sauberes Wasser knapp und eine kostspielige Ware wird, wäre die Situation eine andere.)

## Landwirtschaft

Freie Märkte in der Landwirtschaft sind in der entwickelten Welt nahezu unbekannt. Die westlichen Regierungen, die den freien Markt als die Lösung der Nahrungsmittelp Probleme in Polen anpriesen, widerstehen jedem Versuch ihn ihrem eigenen Land aufzuerlegen. Nahrungsmittelmärkte sind strikt reguliert in Japan, der EU und in den USA. Ziel einer solchen Regulierung ist zum einen für eine stabile Versorgung zu sorgen und zum andern, was noch wichtiger ist, die einflussreiche Farmerlobby vor der Unbill des Marktes zu schützen. Die angewendeten Methoden differieren im Detail, doch der generelle Effekt dabei ist, dass die Nahrungsmittelpreise über denen des freien Marktes liegen um die Einkommen der Farmer zu schützen.

Die vorhersehbare Folge ist die Förderung der Überproduktion. Überschüssige Nahrungsmittel werden produziert, die dann zu subventionierten Preisen aufgekauft und in Kaufhäusern und Getreidesilos angehäuft werden. Die Verwendung dieser Überschüsse ist rätselhaft. Die einfache Antwort wäre sie billig an

die Verbraucher zu verkaufen; aber dies wird ausgeschlossen, da so die Preise unterboten und die Einkommen der Farmer Schaden nehmen würden. Man greift zu besonderen Tricks. Butter wird zu Weihnachten an Pensionäre verteilt. Vor den Büros der Heilsarmee entwickeln sich armselige Szenen, wenn alte Menschen Schlange stehen und sich um ihr Gratispfund Butter balgen. Noch schlimmer: Nahrungsmittel werden vernichtet. Kartoffellager werden vorsätzlich mit lila Farbstoff kontaminiert um sie unbrauchbar für den Verzehr zu machen. Bauern werden Anreize dafür gezahlt, dass sie ihr Land brach liegen lassen anstatt Nahrungsmittel anzubauen.

Gleichzeitig werden Farmer durch hohe Preise dazu ermutigt, Grenzland\* unter den Pflug zu nehmen. Flussauen, Hecken und Wälder verschwinden unter Kornprärien. Bei subventionierten Preisen lohnt es sich den Boden mit Chemikalien zu besprühen, Nahrungsmittel zu kontaminieren, wild lebende Tiere zu töten und das Wasser mit Nitraten und Pestiziden zu vergiften. Die ultimative Absurdität ist erreicht, wenn Grundbesitzer dafür bezahlt werden, Orte von wissenschaftlichem Interesse nicht zu zerstören, indem sie Koniferen pflanzen, die sie niemals in erster Linie in Betracht gezogen hätten, wenn es nicht die Bezahlung für das Anpflanzen der Bäume gäbe.

Was heute im Westen existiert, ist ein verrücktes Amalgam von öffentlicher Regulierung und privatem Selbstinteresse, das letztlich in die Bereicherung der Grundbesitzer einmündet. Trotzdem können Apologeten dieses Systems auf den Osten zeigen und sagen: „Zumindest haben wir hier keine Schlangen vor den Läden wie in Russland.“ Das geläufige Bild kommunistischer Landwirtschaft schließt permanente Engpässe, russische Käuferschlangen und polnischen Fleischaufbruch ein.

Vor dem Zusammenbruch des Kommunismus gab es im Osten ganz unterschiedliche Landwirtschaftssysteme. Polen hatte eine überwiegend private Landwirtschaft, während die Tschechen und Slowaken auf der anderen Seite der Grenze eine vergesellschaftete Landwirtschaft hatten. Polen hatte Schlachterläden mit leeren Regalen, während sich in den staatlichen Läden Prags Salamis und Würste stapelten.<sup>7</sup> Die UdSSR hatte eine überwiegend vergesellschaftete Landwirtschaft, war aber auch anfällig gegenüber Engpässen.

Wie diese Beispiele zeigen, kann man nicht einfach sagen, dass private landwirtschaftliche Betriebe besser oder schlechter sind als sozialisierte. Andere Faktoren - Preispolitik, Verteilungssystem und das kulturelle Niveau auf dem Land - spielen ebenfalls eine Rolle. Außerdem sind volle oder leere Läden ein schlechtes Kriterium für die Effektivität einer Landwirtschaftspolitik. Wenn die Preise nur genügend hoch sind, werden die Läden immer voll sein. Es gibt viele Länder auf der Welt, bei denen es volle Läden bei einer hungernden Bevölkerung gibt. Umgekehrt werden die Läden, wenn die Preise künstlich niedrig gehalten werden, immer ausverkauft sein.

Ein geeigneterer Weg für die Beurteilung der Nahrungsmittelproduktion und -verteilung besteht darin, die Ernährungsstandards der Gesamtbevölkerung und die vom System erzeugten ökologischen Auswirkungen zu betrachten. Es gibt heute einen immensen Erfahrungsschatz wissenschaftlicher Erkenntnisse über

\*Anm. der Übers.: Vgl. Fußnote 1 dieses Kapitels

<sup>7</sup>Die bulgarische Landwirtschaft funktionierte nach tschechoslowakischem Muster. Einer der Autoren besuchte Bulgarien Anfang der achtziger Jahre. Seine wohlgenährten Gastgeber äußerten sich geringschätzig über die Polen: „Kein Wunder, sie sind in der Messe und reprivatisierten 1956 die Landwirtschaft.“

die Ernährungsweise. Schon vor dem zweiten Weltkrieg hatten Ernährungswissenschaftler die für eine ausgewogene Ernährung erforderlichen Mengen an Proteinen, Fetten, Kohlehydraten und Vitaminen ausgearbeitet. Von diesen Kenntnissen wurde bei der Nahrungsmittelrationierung in der Kriegszeit reichlich Gebrauch gemacht. Obwohl die herkömmlichen Versorgungsquellen verlagert wurden, führten die rationale Planung und die verbliebene Zuteilung dazu, dass sich Gesundheit und Ernährungsstandard der Gesamtbevölkerung verbesserten.

Einiges am Ernährungsbericht von 1940 mag überholt sein. Epidemiologische Studien über Ernährung und Herzleiden haben zur Empfehlung geführt weniger Butter und tierische Fette und mehr komplexe Kohlehydrate zu sich zu nehmen. Aber dasselbe Prinzip gilt allgemein: Wenn die Gesamtbevölkerung sich nach neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen ernährte, würde sich der allgemeine Gesundheitsstandard verbessern. Es ginge nicht mehr darum, Krankheiten wie Rachitis oder Tuberkulose, die durch chronische Unterernährung begünstigt werden, vorzubeugen, sondern um die Eindämmung der durch miese Ernährung hervorgerufenen modernen Killer - Krebs und Herzleiden.

Hieraus folgt, dass die Lebensmittelversorgung nicht nur geplant werden kann, sondern auch muss. Größe und Altersstruktur der Bevölkerung als bekannt vorausgesetzt, könnte das, was für die Gesamtversorgung mit Nahrungsmitteln erforderlich ist, leicht berechnet werden. Drei Quellen kommen dafür in Frage: Importe, vergesellschaftete Farmen und Fischereien, private Bauern und Fischereien. Wir gehen davon aus, dass Nahrungsmittelimporte durch langfristige Verträge mit verschiedenen Herstellungsländern geregelt werden, die - abgesehen von großen Klimakatastrophen - eine verlässliche Versorgungsbasis für diejenige Nahrungsmittel darstellt, die im eigenen Land auf ökonomische Weise nicht produziert werden können. So ist für die heimische Produktion ein bekanntes Planziel gesetzt. Wenn wir davon ausgehen, dass der Landwirtschaftssektor aus staatlichen Farmen, Kollektivbetrieben und Familienfarmen zusammengesetzt ist, stellt sich das Problem, wie das Outputplanziel mit diesen Produktionsquellen zu erreichen ist. Landwirtschaft ist wetterabhängiger als andere Industrien. Ihr Output fluktuiert von Jahr zu Jahr und eine genaue jährliche Planung ist unmöglich. Aber über einen Zeitraum von mehreren Jahren gleichen sich diese Fluktuationen aus und durch das Halten von Pufferbeständen kann eine regelmäßige Versorgung aufrecht erhalten werden. Es wäre vernünftig für die landwirtschaftlichen Erzeugnisse Planziele über einen Zeitraum von drei oder vier Jahren festzulegen. Familienfarmen und Kollektive könnten nach einem Angebot für die Lieferung einer festgelegten Menge über einen Zeitraum von drei Jahren gefragt werden. Sie würden danach gefragt auflisten, welchen Input in Form von Maschinen, Energie, Dünger, usw. plus welchen Wertzuwachs sie für ihre Arbeit veranschlagen. Die Versorgungsverträge könnten dann gemäß einer Formel abgeschlossen werden, die sowohl den Kosten (ausgedrückt in direkter und indirekter Arbeit) als auch den Umweltauswirkungen, die bei der Anwendung einer bestimmten Menge von Chemikalien und Dünger entstehen, Rechnung trägt.

Ein Ausschreibungs/Angebotssystem würde die Überproduktion vermeiden, die westliche Landwirtschaftsplanungen plagten. In ihm wären die Erfordernisse der Verbraucher und der Umwelt vorrangig gegenüber denen der Produzenten. Es würde die Effizienz fördern und die Schließung unergiebigere, unökonomischer Betriebe vorantreiben. Die Betriebe, die einen Vertrag abschließen, würden mit langfristig stabilen Preisen und Märkten belohnt.

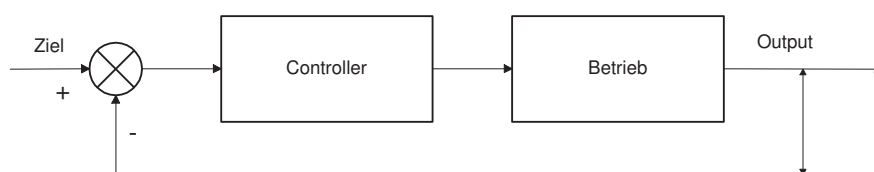


# Kapitel 6

## Detaillierte Planung

Im 4. Kapitel führten wir die Idee einer Planung als Rückkopplungsprozess ein. Abb. 6.1 gibt diese Grundidee noch einmal wieder. Das allgemeine Konzept kann auf die für eine sozialistische Planung spezifischen Punkte ausgedehnt werden.

Abb. 6.1.  
Kontrollmechanismus

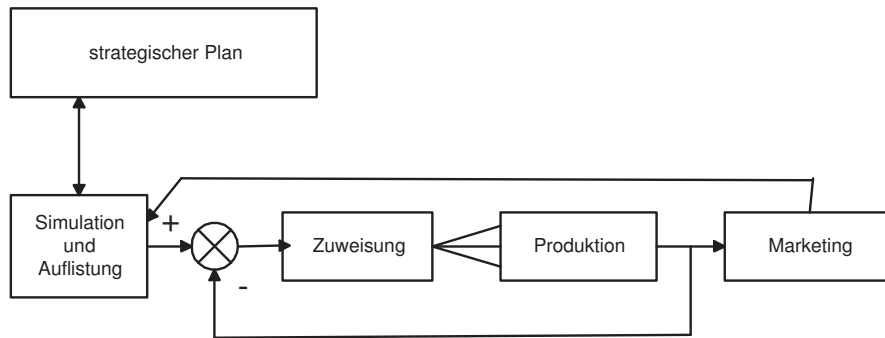


Wie wir gesehen haben, geht es bei der strategischen Planung um die allgemeine Form der industriellen Struktur der Ökonomie. Dieses Kapitel bezieht sich auf die detaillierte Planung, bei der es gerade darum geht, wieviel von den einzelnen Produkten produziert werden muss um den allgemeinen Zielen gerecht zu werden. Im strategischen Plan sei z. B. vereinbart, dass 7 % des Nationaleinkommens für elektronische Konsumgüter ausgewiesen werden. Aus dem detaillierten Plan wird dann hervorgehen müssen, was dies als Anzahl an Fernsehern jeden Modells, an Verstärkern jeden Typs, usw. bedeutet. Um nun diese Outputziele zu erreichen, muss der Plan die Anzahl der für den Bau der Verstärker und Fernseher erforderlichen Komponenten spezifizieren: 500 000 14-Zoll-Farbmonitore, 300 000 20-Zoll-Farbmonitore, 12,5 Millionen 10-Mikrofarad Keramik-Kondensatoren, usw..

Abb. 6.2 zeigt die Inputs der detaillierten Planung. Um vorhersehen zu können, wieviel an Zwischenerzeugnissen als Input für die Bandbreite der Produktion der Endprodukte erforderlich ist, muss Simulation und Auflistung mit der Konstruktion eines detaillierten Modells der ökonomischen Operationen einher gehen. Ein - die Detailplanung indirekt beeinflussendes - Marketing liefert Informationen darüber zurück, ob der Preis, den die Leute für ein Produkt zu zahlen bereit sind, hoch genug ist um seine weitere Beibehaltung im Plan zu rechtfertigen. Wenn die Leute nicht bereit sind, für das Produkt mit so vielen Arbeitszeiteinheiten zu bezahlen, wie zu seiner Herstellung erforderlich ist, sollte diese zurückgefahren oder seine Produktion ganz eingestellt werden und die Res-

sources in ein anderes Produkt gesteckt werden. Die Einzelheiten des von uns vorgeschlagenen Marktrückkopplungsmechanismus werden gesondert in Kapitel 8 ausgeführt; jetzt werden wir uns auf Simulation und Zuweisung konzentrieren.

Abb. 6.2 Planungsstruktur



Wir führten in Kapitel 3, im Zusammenhang mit der Berechnung des Gesamtarbeitsinhalts von Waren, Input-Output-Tabellen ein. Diese Methode der ökonomischen Darstellung ist auch geeignet für Formulierung und Verständnis einer detaillierten Planung. Tabelle 6.1 zeigt ein Beispiel für eine Input-Output-Tabelle. Der Leser möge sich dabei auch auf das in Tabelle 3.2 dargestellte Beispiel beziehen. Es sei daran erinnert, dass die Input-Output-Tabelle oder Input-Output-Matrix den Produktfluss von einer Industrie in jede andere aufzeigt. Jede Industrie erscheint zwei Mal, in einer Zeile und der zugehörigen Spalte. In der hier verwendeten Darstellung erscheinen längs der Zeile für eine gegebene Industrie die Quanten dieses Industrieprodukts, die als Input in alle anderen Industrien gehen. So geben z. B. die Zahlen der ersten Zeile, die sich auf die Ölindustrie beziehen, die Ölquanten an, mit der die Ölindustrie selbst, die Stromerzeugung, die Lastwagenindustrie, usw. versorgt werden. Längs jeder Spalte für eine Industrie finden wir die Quanten aller Produkte, die als direkte Inputs für die gegebene Industrie erforderlich sind. Z. B. finden wir längs der Spalte 3, die die Lastwagenindustrie repräsentiert, die Quanten an Öl, Elektrizität, usw., die für die Produktion von Lastwagen erforderlich sind.

Tab. 6.1 Ausschnitt einer Input-Output-Tabelle

	Öl	Stromerzeugung	Lastwagen	usw.
Öl	1.000	50.000	800	...
Stromerzeugung	50	20	40	...
Lastwagen	30	10	20	...
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
usw.	...	...	...	...

- Zeilen zeigen, wohin der Output für jede Industrie geht
- Spalten zeigen die Inputs, die von jeder Industrie erforderlich sind
- Die Größen in der Tabelle sollten in zugehörigen physikalischen Einheiten gedacht werden (z.B. verbrauchte Ölbarrel, Kilowattstunden und Anzahl an Lastwagen, alles auf Jahresbasis)



Die Erläuterung einiger Grundbegriffe ist nützlich für das Verständnis dessen, um was es hier geht. Der Bruttooutput bezieht sich auf den totalen Output, gleichgültig, wofür er benutzt wird. Der Bruttooutput ist unterteilt in Zwischenoutput (Output an Zwischenerzeugnissen) und End- oder Nettooutput (der Output an Enderzeugnissen). Zwischenoutput ist also derjenige Anteil am Industrieprodukt, der innerhalb des Industriesystems selbst verbraucht wird (beispielsweise die Kohle, die in der Stahlindustrie oder der Stahl, der in der Computerindustrie verbraucht wird), End- oder Nettooutput der Restanteil, der für Endverbraucher (entweder individuelle oder kollektive Konsumtion oder Nettoinvestitionen, die für den Aufbau der produktiven Basis der Ökonomie bestimmt sind) verfügbar ist.

Einige Produkte sind mehr oder weniger reine Zwischenprodukte. So werden z. B. Konsumenten - abgesehen vielleicht von solchen, die hobbymäßig Metall verarbeiten - kein Interesse an Stahlblech haben, so dass faktisch der gesamte Output an Stahlblech als in den Produktionsprozess verschiedener Industrien eingehendes Zwischenprodukt erscheint. Andererseits gibt es auch reine Endprodukte (keine Industrie benötigt Zigarettenpackungen als Input). Aber einige Güter können für beides, für Zwischen- und Endverbraucher, bestimmt sein. Erdgas wird ebenso von Haushalten fürs Kochen und Heizen wie von verschiedenen Industrien als Input benutzt.

Ein weiterer Term ist wichtig: Der technische Koeffizient für ein geordnetes Paar von Industrien gibt Auskunft darüber, wieviel von der einen Industrie (direkt) erforderlich ist um eine Einheit des Outputs der anderen Industrie zu produzieren. Wenn man beispielsweise 10 kg Stahlrohr für ein Fahrrad benötigt, ist der technische Koeffizient für das geordnete Paar (Stahlrohr, Fahrrad) 10, wenn der Stahl in Kilogramm, oder 0,01, wenn er in Tonnen gemessen wird. Die gesamte direkte Inputanforderung für Stahlrohr in der Fahrradindustrie ergibt sich durch Multiplikation des Gesamtoutputs mit dem entsprechenden technischen Koeffizienten. Mit einem Koeffizienten von 0,01 würde die Produktion von 2000 Fahrrädern  $2000 \cdot 0,01 = 20$  Tonnen Stahlrohr erfordern.

Nun können wir auf die Problemstruktur zu sprechen kommen, vor dem die Planer einer sozialistischen Ökonomie stehen. Was die Leute letztlich interessiert, ist das Bündel an Endprodukten, das die Ökonomie produziert. Angenommen wir hätten Zielsetzungen für solche Güter.<sup>1</sup> Um die Ziele zu erfüllen, müssen die erforderlichen Mengen an Zwischenerzeugnissen produziert werden. Die PC -Industrie kann den gewünschten Ausstoß an Anzahl und Typen nur gewährleisten, wenn sie die richtigen Mengen an Plastik, Stahl, Silikon, usw. von ihren industriellen Lieferanten erhält, die wiederum von anderen Industrien die benötigten Zwischenerzeugnisse erhalten, usw.; wir haben es mit einem hoch komplexen Netz von Abhängigkeiten zu tun.

So also stellt sich das Problem: Wie lassen sich, ausgehend von den aufgelisteten gewünschten Endprodukten die Gesamtmengen jeder Produktart, die für die Befriedigung der Endproduktnachfrage erforderlich sind, berechnen? Im Prinzip lässt sich die Antwort auf folgende Weise direkt finden. (Leser, die die mathematische Formulierung allzu abschreckend finden, mögen einige Absätze bis zur Schlussfolgerung überschlagen, wir benutzen jedoch nur die einfachste Algebra.) Betrachten wir ein Minisystem mit nur zwei unterschiedlichen Indu-

<sup>1</sup>Woher diese Ziele kommen, ist eine andere Sache. Wir haben in Kapitel 5 schon einige relevante Punkte genannt und werden insbesondere in den Kapiteln 8 und 13 noch mehr dazu sagen.

strien. Sei  $G$  der Bruttooutput,  $I$  der Output an Zwischenerzeugnissen und  $F$  der Output an Endprodukten. Die Indizes 1 und 2 bezeichnen die Industrien. Da Bruttooutput gleich Zwischenerzeugnisoutput plus Endproduktoutput gilt, können wir unsere Mikroökonomie durch zwei Gleichungen (eine pro Industrie) darstellen.

$$\begin{aligned} G_1 &= I_{11} + I_{12} + F_1 \\ G_2 &= I_{21} + I_{22} + F_2 \end{aligned}$$

In den Doppelindizes der Zwischenerzeugnisse gibt die erste Ziffer die Produktquelle und die zweite Ziffer das Produktziel an, so dass z.B.  $I_{12}$  die Menge des von Industrie 1 erzeugten Produkts, das in Industrie 2 benötigt wird, angibt. Auf gut Deutsch: Die erste Gleichung sagt aus, dass der Bruttooutput der ersten Industrie aus der Summe dreier Komponenten zusammengesetzt ist: Die erste ist der Output, der für die gleiche Industrie 1 gebraucht wird (so benötigt z. B. die Ölindustrie einiges Öl; bei Industrien, die nichts von ihren eigenen Produkten verbrauchen, ist dieser Term Null); die zweite der Output aus Industrie 1, der in der Industrie 2 benötigt wird, und als dritte der End- oder Nettooutput der Industrie 1.

Nun wenden wir einen einfachen Trick an: Wir schreiben jede Zwischenproduktoutputgröße  $I$  als Bruttooutput, multipliziert mit dem zugehörigen technischen Koeffizienten. So wie im oben diskutierten Fall von Fahrrädern und Stahlrohr, wo die als Zwischenprodukt in der Fahrradindustrie gebrauchte Stahlrohrmenge gleich dem Produkt aus Bruttooutput an Fahrrädern und Stahlrohrmenge pro Fahrrad war. Wenn die technischen Koeffizienten mit  $a$  bezeichnet werden, erhalten wir <sup>‡</sup>

$$\begin{aligned} G_1 &= a_{11}G_1 + a_{12}G_2 + F_1 \\ G_2 &= a_{21}G_1 + a_{22}G_2 + F_2 \end{aligned}$$

Ohne alle einzelnen Schritte durchzugehen, sieht man nun, wie das Problem gelöst werden kann: Mit dem Ersetzen der Terme  $I_{ij}$  durch die  $a_{ij}G$ -Terme haben wir das Problem auf ein Gleichungssystem mit zwei Unbekannten, den Bruttooutputs der Industrien, reduziert. Einfache, aber ermüdende Algebra bringt das gewünschte Ergebnis: Gleichungen, die den Output jeder Industrie als Funktion von Nettoinput und technischen Koeffizienten darstellen. Und hat man einmal die Bruttooutputs gefunden, hat man auch sofort die Outputflüsse in jede

---

<sup>‡</sup>Anm. der Übers.: Wenn die Größe  $a_{ij}$  gebildet wird aus dem Quantum des Produkts  $i$ , das erforderlich ist um eine physikalische Einheit des Produkts  $j$  zu produzieren, gilt:  $a_{ij} = \frac{I_{ij}}{G_j}$ , oder:  $I_{ij} = a_{ij}G_j$ .

einzelne Industrie - wieder wie im Fahrradbeispiel.<sup>‡‡ 2</sup>

Die mathematische Seite des Problems ist seit den Pionierarbeiten von Wassily Leontief und John von Neumann aus den 30-er und 40-er Jahren gut bekannt, und die Lösung ist nicht schwer zu finden, wenn das System einigermaßen klein ist. Aber wenn man es mit einer ganzen Ökonomie zu tun hat, besteht die einzige Möglichkeit das System „klein“ zu halten darin mit hoch aggregierten Größen zu rechnen. Die Zeilen und Spalten mögen sich beziehen auf, sagen wir, „Verbraucherelektronik“, „Kraftfahrzeuge“, „Öl und Gas“, usw.. Das ist für einige Aufgaben vielleicht akzeptabel, jedoch nicht gut genug für eine praktische sozialistische Planung. Wenn die Planer einen Entwurf bereit zu stellen haben, der effektiv die Produktion leiten kann und sicherstellt, dass alle ökonomischen Aktivitäten sorgfältig miteinander vernetzt sind, müssen sie in der Lage sein Outputs und Inputs bis ins kleinste Detail zu spezifizieren. Dann aber wird die Input-Output-Tabelle riesig, mit Millionen von Zeilen und Spalten und folglich Milliarden von technischen Koeffizienten. Ein daraus resultierendes Gleichungssystem zu lösen, ist keine triviale Aufgabe mehr. Zudem muss eine ungeheure Anzahl von detaillierten Informationen (insbesondere in Form von technischen Koeffizienten) gesammelt werden, bevor die Rechnung beginnen kann.

Beides, die Informationsgewinnung und die mathematische Verarbeitung dieser Information, sind wichtige Aufgaben. Wir beginnen mit der Aufgabe der Berechnung, unter der Annahme, dass die notwendigen Daten „gegeben“ sind (ein Lieblingsausdruck der Ökonomen); in Kapitel 9 werden wir auf das Problem der Datengewinnung zurückkommen.

Die hier auftauchenden mathematischen Problemstellungen sind im Wesentlichen dieselben wie bei der in Kapitel 3 diskutierten Berechnung von Arbeitswerten. Im Prinzip könnte das Problem direkt mit dem Gaußschen Eliminie-

---

<sup>‡‡</sup>Anm. der Übers.: Bauen wir das Beispiel auf folgende Weise aus: Unsere Miniökonomie bestehe aus der Stahlindustrie  $I_1$  und der Fahrradindustrie  $I_2$ . Der geforderte Nettooutput (die Endnachfrage)  $F_1$  an Stahl sei Null, die Endnachfrage an Fahrrädern  $F_2$  sei 2000. Ferner sei bekannt: für ein Fahrrad wird  $0,01t$  Stahlrohr benötigt, d.h.  $a_{12} = 0,01$ ; die Stahlindustrie verbraucht  $0,2t$  für die Produktion einer Tonne Stahl selber, d.h.  $a_{11} = 0,2$ ; die Stahlindustrie braucht für ihre Produktion keine Fahrräder, d.h.  $a_{21} = 0$ ;  $0,2$  Fahrräder pro Fahrrad werden in der Fahrradindustrie selbst verbraucht. Das ergibt das Gleichungssystem

$$\begin{aligned} G_1 &= 0,2G_1 + 0,01G_2 + 0 \\ G_2 &= 0 \cdot G_1 + 0,2G_2 + 2000 \end{aligned}$$

mit den Lösungen  $G_1 = 31,25$ ,  $G_2 = 2500$ . Das heißt, um 2000 Fahrräder (und 0 Tonnen Stahl) an die Endverbraucher ausliefern zu können, müssen  $31,25t$  Stahlrohr und 2500 Fahrräder produziert werden.

<sup>2</sup>Bei Systemen mit vielen Gleichungen ist es ökonomischer zur Matrixform überzugehen. Die Matrixschreibweise des Gleichungssystems in seiner zweiten Form lautet

$$g = Ag + f,$$

wobei  $g$  den  $(n \times 1)$ -Vektor der Bruttooutputs,  $f$  den  $(n \times 1)$ -Vektor der Nettooutputs und  $A$  die  $(n \times n)$ -Matrix der technischen Koeffizienten ( $n$  ist die Anzahl der vorhandenen Industrien) bezeichnet. Dies System kann dann so gelöst werden:

$$g = Ag + f \Rightarrow (I - A)g = f \Rightarrow g = (I - A)^{-1}f$$

(In diesem Zusammenhang bezeichnet  $I$  die  $(n \times n)$ -Einheitsmatrix.) In Worten: die Schlussfolgerung besagt, dass wir die Auflistung der erforderlichen Bruttooutputs, nach denen gefragt ist, bestimmen können, indem wir die Inverse der Leontief-Matrix  $(I - A)$  berechnen und diese mit dem Nettooutput-Vektor  $f$  multiplizieren.

rungsverfahren gelöst werden; dies ist aber, wie wir in Kapitel 3 gesehen haben, für extrem große Systeme einfach nicht durchführbar. Wie bei der Berechnung der Arbeitswerte führt der einzuschlagende Weg über die Ausnutzung der Tatsache, dass es sich bei den Input-Output-Matrizen um schwachbesetzte Matrizen handelt. Da solch eine bis ins Einzelne detaillierte Tabelle eine riesige Anzahl von Nullen enthält (Zahnpasta braucht man nicht für die Herstellung von Würstchen, Holz braucht man nicht für Brillen, usw.), können wir die Produktionsbedingungen besser durch verkettete Listen darstellen und dann nach einer iterativen Lösung suchen.

Die beiden hauptsächlich anzuwendenden iterativen Techniken (bekannt als Jacobi- und Gauß-Seidel -Methode) lassen Inputdaten in Form von verketteten Listen zu. Diese Methoden berechnen nicht direkt die Antwort auf das Problem, sondern erzeugen eine sukzessive Näherung an die Antwort. Für die ökonomische Input-Out-Anwendung kann gezeigt werden, dass, wenn es eine eindeutige Lösung gibt (die im Prinzip direkt ausgerechnet werden könnte), die iterativ erzeugten Resultate gegen diese Lösung konvergieren (Varga, 1962).

Die iterative Methode und ihre Anwendung ist ganz einfach zu erklären. Die erforderlichen Inputdaten umfassen (i) den als Planziel aufgelisteten Nettooutput, (ii) die (nicht verschwindenden) technischen Koeffizienten und (iii) einige Anfangsschätzwerte für den erforderlichen Bruttooutput jedes Produktes. Indem diese Bruttooutputstartwerte mit den technischen Koeffizienten in Beziehung gesetzt werden, werden die für jedes Produkt erforderlichen Inputgrößen berechnet. Auf dieser Basis werden neue Bruttooutputzahlen berechnet, die dann als Inputdaten für den nächsten Schleifendurchlauf dienen, usw.. Wenn der Algorithmus konvergiert (d.h., wenn das Problem eine eindeutige Lösung hat), wird die Differenz der Bruttooutputzahlen mit jedem Durchlauf kleiner werden. Der Algorithmus ist beendet, wenn diese Differenz eine vorgegebene Schranke unterschreitet.

Die Wahl der Startwerte ist unwesentlich, da die Konvergenzeigenschaft des Algorithmus von den Anfangsbedingungen unabhängig ist: Wenn einige Startwerte funktionieren, dann auch alle anderen (Varga, 1962). Nichtsdestotrotz konvergiert der Algorithmus schneller, wenn die geschätzten Startwerte in vernünftiger Nähe zu den tatsächlichen Werten liegen. Um die Startwerte in der richtigen Größenordnung auszuwählen, können sich die Planer auf vorhergegangene passende Erfahrungen stützen. Die Rechenzeit der iterativen Methode mit dem Jacobi-Verfahren ist durch das Produkt aus der Anzahl der Outputdaten, der durchschnittlichen Anzahl der in jedem Produktionsprozess benötigten direkten Inputdaten und der Anzahl der für eine befriedigenden Näherungslösung erforderlichen Iterationen bestimmt. Gibt es, sagen wir, 10 Millionen Produkte mit jeweils durchschnittlich 200 direkten Inputs und seien 100 Iterationen erforderlich, müssten  $2 \cdot 10^{11}$  Rechenschritte ausgeführt werden. Angenommen, jeder dieser Schritte erfordere 10 Maschinenbefehle. Dann ergeben sich insgesamt  $2 \cdot 10^{12}$  Maschinenbefehle, und ein Computer mit einer Geschwindigkeit von 1 Milliarde Befehle pro Sekunde könnte die Arbeit in  $2 \cdot 10^3$  Sekunden oder etwas mehr als eine halbe Stunde schaffen.

## Planung in der UdSSR

Zwei Fragen, die die Beziehung zwischen dem, was wir gerade ausgeführt haben, und der Planungserfahrung in der Sowjetunion betreffen, stellen sich von selbst.

Die erste: Wie, um Himmels Willen, sind die Sowjets, bevor es Hochgeschwindigkeitscomputer gab, vorgegangen, wenn die für eine konsistente, detaillierte Planung erforderlichen Berechnungen derart gewaltig und komplex sind?

Tatsächlich ist es ziemlich bemerkenswert, dass die Sowjets in der Vorcomputerzeit während der 30er Jahre mit ihren zentralisierten Planungsmethoden beim Aufbau ihrer Schwerindustrie so erfolgreich waren. Die Ökonomie war damals natürlich viel weniger komplex und die Pläne waren nur nach wenigen Schlüsselplanzielen spezifiziert. Und dennoch gibt es viele Geschichten über große Missverhältnisse zwischen Angebot und Nachfrage während der Periode der ersten Fünfjahrpläne. Eine gewaltige Ausdehnung von Arbeit- und Materialinput sorgte dafür, dass die Schlüsselplanziele trotz solche Ungleichgewichte erreicht werden konnten.

Zudem sollte festgehalten werden, dass die frühen sowjetischen Pläne nicht auf dieselbe Weise aufgestellt wurden, wie wir sie beschrieben haben. Konsistente und detaillierte Bruttooutputs rückwärts von den Planzielen für die Endprodukte ausgehend zu berechnen, lag außerhalb der Kapazitäten von GOSPLAN, der staatlichen Planungsbehörde. Häufig gingen die Planer von Planzielen aus, die schon als Bruttozahlen formuliert waren: So und so viel Tonnen Stahl bis 1930, so und so viel Tonnen Kohle bis 1935, usw.. Diese zweifelhaften frühen Erfahrungen wirkten sich schädlich auf die ökonomischen Mechanismen späterer Jahre aus. Sie hatten eine Art „Produktionismus“ zur Folge, bei dem die Erzeugung von Pufferoutputs für die Zwischenerzeugnisse zum Selbstzweck wurde. Vom Input-Output-Standpunkt aus möchte man tatsächlich mit den Zwischenerzeugnissen so sparsam wie möglich umgehen. Das Ziel sollte sein, mit einem Minimum an Kohle, Stahl, Zement, usw., das mit dem gewünschten Volumen an Endprodukten konsistent ist, auszukommen.

Die zweite hier aufkommende Frage ist in gewissem Sinn die Umkehrung der ersten: Wie kam es, dass - wenn die hier diskutierten mathematischen und Rechentechniken wohl bekannt waren - die sowjetischen Planer es bis Mitte der 80er Jahre, als schnelle Computer verfügbar wurden, nicht viel besser machten?

Einen Teil der Antwort auf diese Frage haben wir mit der Diskussion der ersten Frage oben ausgeführt. Die notwendiger Weise groben Planungsmethoden der 30er Jahre hinterließen ihre Spuren im System, das sich in späteren Jahren entwickelte. In der eigenartigen ideologischen Sklerose der späten Stalinjahre - unterbrochen durch Chruschtschows „Tauwetter“, aber dann wieder fortgesetzt unter Breschnew - wurden neue Ansätze von Planungsmethoden generell mit Argwohn betrachtet. In der Literatur über sowjetische Ökonomie gibt es Andeutungen dafür, dass eben diese Idee, den Planungsprozess mit den Planzielen für die Endprodukte zu beginnen (das, was wir oben vorgestellt haben) von offiziellen orthodoxen Wächtern als irgendwie „bürgerlich“ angesehen wurde.

Zudem verlief in der UdSSR das Interesse an neuen computergestützten Planungsmethoden „gegenphasig“ zu den realen technologischen Möglichkeiten. Die den sowjetischen Planern in den 60er und sogar noch in den 70er Jahren (als die Verbesserung des Planungssystems eine heiß diskutierte Streitfrage war) zur Verfügung stehenden Computersysteme waren primitiv im Vergleich zu heutigen westlichen Standards. Sowjetische Planer waren sich der nutzbringenden Möglichkeiten konsistenter Input-Output-Techniken sehr wohl bewusst, die ihnen zur Verfügung stehende Ausrüstung erlaubte jedoch nur die Analyse „kleiner“ hochaggrierter Input-Output-Systeme. Während diese für die interregionalen Anwendungen (bei denen es um die gegenseitigen Abhängigkeiten

der Regionen der UdSSR ging) von einigem Nutzen waren, waren sie für die normale Detailplanung unbrauchbar. Input-Output-Analyse blieb zum größten Teil eine akademische Übung, und insgesamt enttäuschten die Auswirkungen des Computers auf die sowjetische Planung die frühen Anwendungen.<sup>3</sup>

Dass superschnelle Zentralcomputer nicht zur Verfügung standen - dies ist wichtig zu bemerken - war nicht die einzige und auch nicht die wichtigste Beschränkung. Wie wir in Kapitel 3 im Zusammenhang mit Arbeitswertberechnungen ausgeführt haben, wäre es möglich gewesen, gleiche Resultate mit einem weit verstreuten Netzwerk von viel bescheideneren PCs, die mit einem die gesamte Ökonomie umfassenden Telekommunikationssystem verbunden sind, zu erreichen. Solch eine Ausrüstung stand in den Jahren, als sowjetische Ökonomen ernsthaft über die Verbesserung des Planungssystems nachdachten, ebenfalls nicht zur Verfügung. Billige PCs sind eine relativ neue Entwicklung und außerdem war das Telekommunikationssystem der UdSSR notorisch rückständig (wie jeder weiß, der ein Telefongespräch zwischen Moskau und Leningrad führen wollte).

Weiter erfordert, wie wir in Kapitel 9 sehen werden, eine effektive detaillierte Planung ein standardisiertes Produktidentifikationssystem, was wiederum nach differenzierten Computerdatenbasen verlangt. In der UdSSR arbeiteten die Planer weiterhin mit so genannten „Materialbilanzen“. Dieses System, das Aufstellungen von „Bilanztabellen“ enthielt, die die Produktionsquellen und den geplanten Verbrauch jedes einzelnen Produkts zeigten, stellen eine grobe Annäherung an die Input-Output-Methode dar. Die Planer waren nicht nur nicht in der Lage, die Interaktionen zwischen diesen Bilanzen effektiv zu berechnen, sondern es kam hinzu, dass die Klassifizierung der Produkte unvollständig und inkonsistent war.

Es wird hier auch ein politischer Gesichtspunkt relevant. Unsere Planungsvorschläge erfordern unbedingt einen freien Informationsfluss und universellen Zugriff auf Computersysteme, und dies war in der UdSSR unter Breschnew politisch unmöglich. Selbst der Zugang zu einer Fotokopierausrüstung war streng kontrolliert aus Angst vor Verbreitung von politischen Dissenzen.

Schließlich gilt, dass Computerisierung kein Allheilmittel ist. Es gab viele Probleme im Planungsmechanismus der UdSSR, die man in Angriff hätte nehmen können, bevor man erwarten konnte, dass zusätzliche Computerleistung einen großen Anteil an der Dividende einbringt. (Ein Beispiel: das irrationale und halbverkalkte Preissystem mit Preisen für viele Güter, die auf einem Niveau festgehalten wurden, das Engpässe und Schlangen geradezu garantierte.)

Effektive detaillierte Planung einer komplexen Ökonomie erfordert offenbar eine Computer- und Telekommunikationstechnologie, über die der Westen, sagen wir, Mitte der 80er Jahre verfügte. Bis zu dieser Zeit hatte sich in der Sowjetunion jedoch das ideologische Klima substanziell zugunsten marktorientierter Reformen verlagert. Es scheint so, als hätten sowjetische Ökonomen - jedenfalls diejenigen, die der politischen Führung unter Gorbatschow ihr Ohr liehen - wenig Interesse an den von uns diskutierten Algorithmen und Computersystemen. Sie hatten offenbar den Glauben an die Möglichkeit effizienter Planung verloren, teils vielleicht als Gegenreaktion auf die voreilige Übertreibung des möglichen

---

<sup>3</sup>Für eine Einschätzung der sowjetischen Planungserfahrungen mit Computern in den 70er Jahren siehe Martin Cave (1980) und für unsere Sichtweise in größerem Detail Cottrell und Cockshott (1993b).

Nutzens einer Computerisierung, teils als Antwort auf den Trend in Richtung freier Marktwirtschaft im Westen.

## Detaillierte Planung und Fondszwänge

Wir haben, um auf die Hauptlinie unserer Argumentation zurück zu kommen, behauptet, dass es nun für eine Planungsbehörde kein Problem mehr ist, ausgehend von einer Outputliste von Endprodukten die Auflistung der Bruttooutputs, rückwärts vorgehend, so zu bestimmen, dass der Plan im Gleichgewicht ist, selbst, wenn die Input-Output-Tabelle die Beziehungen zwischen den Industrien bis ins kleinste Detail ausweist. Aber das ist noch nicht alles, was für die Berechnung des Detailplans notwendig ist. Es kann sein, dass es wegen „externer“ Beschränkungen in den Produktionsmittel- und Arbeitsfonds unmöglich ist alle angeforderten Bruttooutputgrößen zu produzieren.

Die Planer mögen ausgerechnet haben, dass für die Erfüllung der Planziele die Erzeugung von  $x$  Terrakilowattstunden Elektrizität nötig ist. Die Bilanzierung des Input-Output-Systems habe sichergestellt, dass zwar genügend Öl, Kohle oder Uranium für die Elektrizitätsanforderung vorhanden ist, es aber fraglich ist, ob die zur Verfügung stehenden Elektrizitätswerke genügend Kapazität besitzen. Die Produktionskapazität einer Ökonomie über einen gegebenen Zeitraum ist durch die zur Verfügung stehenden langlebigen Investitionsgüter, deren Herstellung lange dauert, begrenzt. Und dann ist es noch fraglich, ob so viel Arbeitskapazität zur Verfügung steht, dass sie den Bruttooutputerfordernissen genügt.

Diese Fragen können ziemlich schnell beantwortet werden, sobald die Bruttooutputzahlen bestimmt sind. Das Planungssystem kann jeder Industrie ihre Bruttooutputanforderungen übermitteln, und die einzelnen Industriecomputer (die keine superschnellen Maschinen sein müssen) können dann ihren Bedarf an Produktionsmittel- und Arbeitsfonds ausrechnen, die sich aus der Kenntnis der Produktionsmittel- und Arbeitskoeffizienten pro Einheit in ihrem eigenen Sektor ergeben. Dieser industrielle Bedarf kann an die Zentralcomputer rückgekoppelt, aufsummiert und mit den zentralen Aufzeichnungen über die verschiedenen Typen von Produktionsmittelfonds bzw. mit der zentralen Berechnung des Vorrats an Arbeit verglichen werden.

Wenn die Bestände zufällig passen, d.h., wenn die Industrien keine weiteren Produktionsmittel oder weitere Arbeit anfordern - schön und gut. Es sollte jedoch beachtet werden, dass selbst, wenn der Gesamtbestand passt, möglicher Weise Neuzuweisungen von Ressourcen zwischen den Industrien nötig sind: die zentrale Planungsbehörde hätte dann die betreffenden Umstrukturierungen und Verteilungsanweisungen zu optimieren. Aber wenn gegen die Beschränkungen an dieser Stelle verstoßen wird, ist eine Anpassung des Planes erforderlich. Das ursprüngliche Planziel für die Endprodukte kann nicht erreicht werden (es sei denn, die „äußeren“ Zwänge werden irgendwie gelockert) und die Planer müssen neu nachdenken. Die Endprodukte mit der niedrigsten Priorität können reduziert und die ganze Berechnung wiederholt werden. Da der ganze Prozess wahrscheinlich Stunden oder schlimmstenfalls Tage dauert, ist für die Plankonstruktion eine Reihe von Wiederholungen innerhalb eines vernünftigen Zeitrahmens möglich.

Die Tragweite des letzten Punktes - das Auftauchen von Einschränkungen,

die im System der Input-Output-Flüsse nicht in Rechnung gestellt werden - hängt tatsächlich vom Zeitrahmen der Planentscheidungen ab. Ist der Plan hinreichend langfristig, sind die Fondszwänge nicht so bedeutend. Wenn mehr Stromerzeugungskapazität angefordert wird, kann diese entsprechend aufgebaut werden. Im Grenzfall liegen die einzigen „äußeren“ Beschränkungen des Input-Output-Systems der Ökonomie in der zur Verfügung stehenden Arbeit und der nichtreproduzierbaren Naturressourcen. In diesem Fall wäre die Anpassung der Planziele für die Endprodukte an die äußeren Zwänge relativ einfach. Umgekehrt aber werden die „äußeren“ Fondszwänge um so dramatischer, je kürzer die Zeitskala ist. Alle Produktionsmittel, deren Herstellung länger als die Planperiode dauert, müssen als Fondszwänge in die Rechnung einbezogen werden; und wenn die Zeitskala sehr kurz ist, wird das Stadium des Lagerbestandes der Materialien ebenfalls wichtig. Einer der beiden Autoren hat einen Computeralgorithmus untersucht, der für den Planausgleich in der letzteren Situation geeignet ist, ein Algorithmus, der sich wesentlich von dem oben ausgeführten standardmäßigen Herangehen mit der Input-Output-Methode unterscheidet. Die theoretische Grundlage dieses alternativen Algorithmus wird im nächsten Abschnitt anhand eines Anwendungsbeispiels dargestellt.

## Ein neuer Planausgleichs-Algorithmus

Angenommen wir starten mit einer Einkaufsliste von jährlichen Outputs, die wir für 100.000 unterschiedliche Konsumgüter erreichen wollen. Diese Planziele können konservativ sein, was die Ressourcen in ihrem Bestand belassen würde, oder exzessiv und damit mit den laufenden Ressourcen nicht zu erreichen sein. Wir wollen wissen, ob die Planziele herauf oder herab gesetzt werden müssen um von den Ressourcen (einschließlich der vorhandenen Fonds an verschiedenartigen Maschinenanlagen) effizienten Gebrauch machen zu können. Es ist unwahrscheinlich, dass es dabei um eine Änderung von  $x$  Prozent für alle Konsumgüter gehen wird. Die Quoten für einige Güter werden mehr nach oben oder unten angepasst werden müssen als andere.

Wenn wir eine begrenzte Anzahl von Schafen und eine spärliche Kapazität in der chemischen Industrie zur Verfügung haben, wollen wir wissen, welche Konsequenz dies für die Quoten an Wolle und Acrylkleider hat. Sollten die Planziele für Wollbekleidung gekürzt werden? Und welche Konsequenzen hat dies für die Produktion von Acrylbekleidung? Wieviele Strickrahmen sollten von der Woll- zur Acrylproduktion umgestellt werden?

Angenommen die freien Strickmaschinen könnten jeder der tausend Produktionslinien für Strickwaren zugewiesen werden. Die gesamte geringe Kapazität könnte in die gesteigerte Produktion einer speziellen Linie von fluoreszierenden blauen Trikots mit der Aufschrift „St Tropez Sport“ vorne in Pink fließen, aber es ist zweifelhaft, ob solch eine Lösung den Konsumenten gefallen würde. Erforderlich ist eine Aufstellung von Regeln, auf Grund derer Computer entscheiden können, welche Änderungen der Planziele im Lichte der Ressourcenbeschränkungen wahrscheinlich sinnvoll sind. Wir haben ein Computerprogramm entwickelt, das solche Anpassungen auf der Grundlage des ökonomischen Prinzips des abnehmenden Grenznutzens vollzieht. Eine ausführliche Beschreibung des Algorithmus findet man in Cockshott (1990).

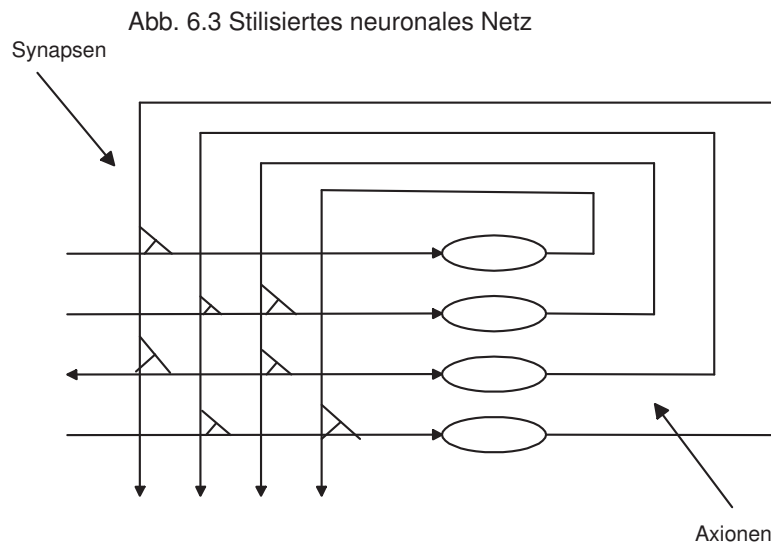


## Die Harmoniefunktion

Der Algorithmus verwendet Techniken, die für Simulation von neuronalen Netzen (ein Gebiet der künstlichen Intelligenz) entwickelt wurden. Forscher auf diesem Gebiet haben vorgeschlagen neuronale Systeme mit Hilfe von thermodynamischen Konzepten zu analysieren. Ein Nervensystem besteht aus einer großen Population lose miteinander verbundener Entitäten und fällt als solches in die abstrakte Kategorie von Problemen, die mit statistischer Mechanik behandelt werden. Man hat herausgefunden, dass thermodynamische Begriffe wie Energie, Entropie und Relaxation sinnvoll auf neuronale Modelle angewendet werden können. Wie ein Atom in einem Festkörper ist jedes Neuron verbunden und in Reaktion mit einer Teilmenge der Gesamtpopulation. In beiden Fällen haben wir es mit großen Populationen zu tun, die sich nach - von lokalen Interaktionen abhängigen - stochastischen Gesetzen<sup>4</sup> entwickeln. Es lässt sich entsprechend ein Analogon zur Energie für ein neuronales Netz definieren - allgemein gesagt, wie eng sein Verhalten mit dem gewünschten Verhalten korrespondiert.

Es kann gezeigt werden, dass, wenn man ein Rechenanalogon der Temperatur in das Verhalten des neuronalen Netzes einführt, durch einen Relaxationsprozess das Netz zu einer Stabilisierung um das gewünschte Verhaltensmuster veranlasst werden kann.

Neuronale Netze und Kristalle lassen sich - um weiter mit einem analogen Prozess zu argumentieren - auf einem bestimmten Abstraktionsgrad ähnlich wie eine Ökonomie auffassen. In einer Ökonomie sind Industrien durch lokale Interaktionen miteinander verknüpft. In diesem Fall haben wir es zwar eher mit der Beziehung zwischen Zulieferer und Verbraucher zu tun als mit Synapsenverbindungen und elektrostatischen Kräften, aber es gibt eine abstrakte Ähnlichkeit.



Man beachte die Ähnlichkeit zwischen dem neuronalen Netz in Abbildung 6.3

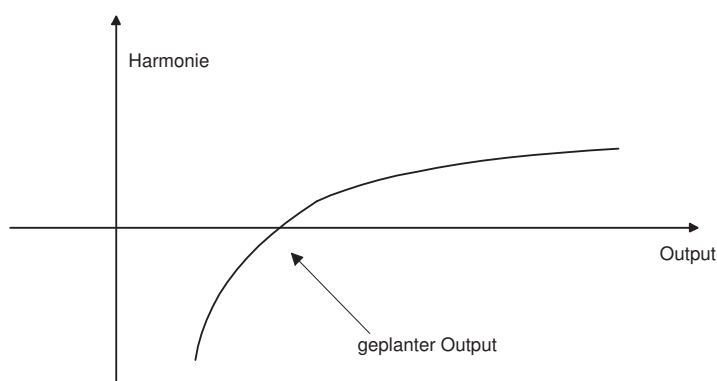
<sup>4</sup>Stochastische Gesetze haben Zufallsgesetze, unvorhersehbar im Detail aber vorhersehbar im durchschnittlichen Verhalten, zum Gegenstand

und einer Input-Output-Matrix. Die Spalten des Diagramms stellen die Outputs der Nervenzellen auf der rechten Seite dar. Die Synapsen lenken die Inputs zu den Zellen, was durch die Zeilen dargestellt ist. In den Inputzeilen werden die Erregungsniveaus summiert. Das Erregungsniveau der Inputs wiederum bestimmt das Outputniveau in den Axionen. Wir sehen hier die Analogie zu den Spalten einer Input-Output-Tabelle, in denen die Niveaus der Aktivitäten jeder Industrie dargestellt werden. Bezeichne die Synapsen, wobei  $i$  die Zeilen- und  $j$  die Spaltenzahl durchläuft. Die Stärke der Verbindung in den Synapsen repräsentiert den Output der  $i$ -ten Industrie, der nötig ist um eine Einheit des Produktes der  $j$ -ten Industrie herzustellen. Die Theorie der neuronalen Netze sagt voraus, dass solch ein Netz in einem Erregungsmuster zur Ruhe kommt, das mit der Gewichtung in den Synapsen im Einklang steht. Die daraus resultierenden Erregungszustände der Zellen würden dann die relativen Intensitäten repräsentieren, mit denen die Industrien operieren sollten. Neuronale Netze können mathematisch modelliert werden. Dies impliziert, dass wir in der Lage sein müssten, ein ökonomisches Gleichgewicht mit denselben mathematischen Techniken der Relaxation herzustellen, wie sie in der Modellierung neuronaler Netze benutzt werden. Unsere Aufgabe ist ein Analogon zur Energie zu finden, das wir minimieren können.

Beim Arbeiten mit neuronalen Netzen wird das Problem häufig im umgekehrten Sinn gestellt - statt zu versuchen die Energie zu minimieren wird das maximiert, was Harmonie genannt wird. Formal ist dies gerade das Inverse von Energie, aber dieser Begriff hat einen stärkeren intuitiven Anreiz. Ein neuronales Netz ist in einen Zustand größter Harmonie versetzt, wenn es gelernt hat, auf äußere Reize die „richtigen“ Antworten zu geben.

Wir können diesen Harmoniebegriff auf eine Ökonomie anwenden. Wir definieren eine Harmoniefunktion über jeder Industrie in der Form von Abbildung 6.4.

Abb. 6.4 Harmonie-Funktion



Wie man sieht, fällt die Harmonie stark negativ ab, wenn der Netzoutput eines Produktes (unter Beachtung der Konsumtion des Produkts durch andere Industrien) unter das Planziel fällt. Die Harmonie wird allmählich positiv, wenn das Planziel überschritten wird. Damit wird angezeigt, dass die Probleme, die durch Knappheit verursacht sind, als ernster betrachtet werden als der Nutzen, den man aus einem Überschuss zieht. Eine anschauliche Funktion mit dieser Eigenschaft lässt sich in algorithmischer Form so angeben:

Sei  $u = \frac{\text{Output}-\text{Zielstellung}}{\text{Zielstellung}}$ . Wenn  $u < 0$ , dann gilt  $\text{Harmonie} = -u^2$ , andernfalls gilt  $\text{Harmonie} = \sqrt{u}$ .

Die Idee ist, dass mit jeder zusätzlichen Einheit eines bestimmten von ihnen konsumierten Gutes die Befriedigung nachlässt. Bei der ersten Teekanne zu Weihnachten ist die Dankbarkeit groß; bei der fünften ist sie schon etwas gekünstelt. Die Folgerung daraus ist, dass die von der Übererfüllung der Planziele her rührende Befriedigung ziemlich rasch abnimmt, und die Leute sind schneller aufgebracht bei Mangel als erfreut über einen Überfluss. Wir können dies, wie wir oben gezeigt haben, durch das, was wir Harmoniefunktion nennen, modellieren.

Wenn der Output eines Gutes dem Planziel entspricht, ordnen wir der Harmoniefunktion den Wert 0 zu. Wenn der Output höher als das Planziel ist, ist die Harmonie positiv und wenn er unter dem Planziel liegt, ist die Harmonie negativ. Diese Harmoniefunktion wird durch den Computer zur Steuerung von Outputanpassungen benutzt. Unser Ziel ist die Harmonie der gesamten Ökonomie zu maximieren, alles ins Gleichgewicht zu bringen.

## Stufen des Algorithmus

- (1) Initiere eine zufällige Zuweisung von Ressourcen an die Industrien. Dies ist nur eine fiktive Zuweisung innerhalb des Computers. Eine reale Zuweisung von Gütern findet in diesem Stadium noch nicht statt. Wir geben eine zufällige Zuweisung vor, da unsere Relaxationstechnik mit diesem wie mit jedem anderen Ausgangspunkt funktioniert.
- (2) Bestimme für jede Industrie von den gerade zur Verfügung stehenden Ressourcen diejenige, die den Grenzanteilkfaktor bildet, die also sozusagen wie ein Flaschenhals wirkt.
- (3) Jede Industrie gibt unkritische Ressourcen (d.h. solche, die, in Anbetracht eines Grenzanteilkfaktors, gemessen an den Anforderungen überschüssig sind) auf und weist sie einem gemeinsamen Pool zu. Dies reduziert per Definition nicht die Produktion und lässt so die Harmonie unverändert. Man beachte dabei, dass sich diese Neuzuweisung nur im Computerspeicher abspielt; eine Neuzuweisung in der realen Welt findet nicht statt, solange der Algorithmus nicht abgeschlossen ist.
- (4) Berechne die Harmonie.
- (5) Berechne die durchschnittliche Harmonie für die gesamte Ökonomie.
- (6) Sortiere die Industrien nach ihrer Harmonie.
- (7) Starte mit den Industrien, die die höchste Harmonie aufweisen, reduziere ihren Output bis die Harmonie mit der durchschnittlichen Harmonie übereinstimmt. Das ist einfach, weil die Harmoniefunktion invertierbar ist ( d.h., wir können genauso leicht rückwärts vom Harmoniegrad zum zugehörigen Output gehen wie vom Output zur zugehörigen Harmonie). Die auf diese Weise frei gewordenen Ressourcen gehen in den gemeinsamen Pool.

- (8) Beginne mit der Industrie, die die geringste Harmonie aufweist, weise ihr Ressourcen des „Pools“ zu und steigere ihren Output, bis das Niveau mit der durchschnittlichen Harmonie übereinstimmt.
- (9) Berechne die neue durchschnittliche Harmonie. Ist sie signifikant anders als vorher, gehe zu Stufe (6) zurück.

Dieser Algorithmus bewirkt die Angleichung der Harmonie der unterschiedlichen Industrien. Nach nur einem Dutzend Iterationen wird sich die durchschnittliche Harmonie um weniger als 1 Prozent von der folgenden Iteration unterscheiden. An sich hat dieser Algorithmus das Manko, dass er die Ökonomie lediglich zu einem lokalen Maximum der Harmonie bringt. In Computerexperimenten stellt sich beim Algorithmus in dieser Form häufig heraus, dass ungenutzte Ressourcen übrig bleiben und dass das Niveau des Gesamtoutputs niedriger ist als er sein könnte. Intuitiv können wir dies so verstehen, dass das an der starken Tendenz des Algorithmus liegt, sich im Bereich der wie auch immer als Startwert ausgewählten durchschnittlichen Harmonie einzupegeln. Dies lässt sich überwinden, indem man eine systematische Abweichung in Richtung erhöhtem Output einführt. Anstatt die Industrien mit hoher Harmonie auf die durchschnittliche Harmonie zu reduzieren, verändern wir in Schritt (7) ihren Output so lange, bis er gleich (Durchschnitt + B) ist, wobei B die systematische Abweichung ist. Am Programmstart setzen wir B hoch an, um B dann mit jeder Iteration zu reduzieren. Das hat den Effekt, dass nur Industrien mit sehr hoher Anfangsharmonie zuerst ihren Output herunterfahren, während die Industrien mit niedriger Harmonie weiter ihren Output erhöhen. Als Folge davon steigt die durchschnittliche Harmonie mit jeder Iteration an und stabilisiert sich das System eventuell um eine maximale Harmonie.

Unter der Voraussetzung, dass die Datenstruktur sorgfältig ausgewählt wird, ist der Algorithmus annähernd linear in der Laufzeit. Mit anderen Worten: Ein Problem mit 100 Industrien wird die zehnfache Laufzeit eines Problems mit 10 Industrien erfordern. Wie wir schon anhand der herkömmlichen Input-Output-Analyse erörtert haben, kommt es weniger darauf an, die Input-Output-Tabelle als Matrix darzustellen, als den Vorteil auszunutzen, dass es sich um schwach besetzte Matrizen handelt, die sich mittels verketteter Listen darstellen lassen. Die Laufzeit des Algorithmus wird ungefähr in der Größenordnung  $nm$  liegen, wobei  $n$  die Anzahl der Industrien und  $m$  die durchschnittliche Anzahl der Inputs\* pro Industrie ist. Der Algorithmus ist halbwegs einfach und hat für eine Plansimulation für 4000 Industrien auf einer Sun Workstation ungefähr 300 Sekunden gebraucht. Eine Sun Workstation führt in einer Sekunde ungefähr 3 Millionen Maschinenbefehle aus. Da die Laufzeit linear anwächst, sollte das Programm für den Planausgleich einer Ökonomie mit 10 Millionen Produkten unter der Verwendung eines 68020 Prozessors (einem verbreiteten Mikroprozessor) in der Größenordnung von 1 Millionen Sekunden (weniger als 2 Wochen) abgearbeitet sein. Und es würde ungefähr 1000 Megabyte an Speicherplatz erforderlich sein. Dies ist keine übermäßige Anforderung; sie entspricht 1000 PCs und würde in heutigen Preisen ungefähr eine halbe Million Pfund Sterling kosten.

Die britische Firma Meiko hat einen Multiprozessor entwickelt, der zur Erhöhung der Geschwindigkeit bis zu 1024 Mikroprozessorchips verwendet. Diese Maschine ist für Simulationen in der Teilchenphysik vorgesehen und in der

---

\*Anm. der Übers.: Es handelt sich hier um die Anzahl der von Null verschiedenen Inputs.

Lage  $10^{10}$  Maschinenbefehle pro Sekunde auszuführen. Auf einer Meiko EDV-Oberfläche mit 1024 Transputerchips, jeder mit 4 Megabyte Speicherkapazität versehen, könnte der Plan einer großen Volkswirtschaft in ungefähr 10 Minuten berechnet werden.

Zudem würde, um brauchbare Outputplanziele zu erreichen, der Algorithmus als Nebeneffekt eine korrekte Zuweisung von Investitionsgütern und Rohstoffen zwischen den Industrien erzeugen. Dies ist genau die detaillierte Information, die man für einen Plan braucht.

Wir haben dargelegt, dass es Rechentechniken gibt, mit denen man eine Ökonomie in Form von physikalischen Einheiten ohne Bezug zu Geld oder Preisen detailliert planen kann. Diese Rechnungen lassen sich auf dem Computer durchführen und könnten durch Hochleistungscomputer, wie sie gegenwärtig in der Teilchenphysik und der Wettervorhersage zur Verfügung stehen, bewältigt werden. Sie können als Vorabsimulation eines Äquilibrierungsprozesses betrachtet werden, den zu erreichen man einem idealisierten Markt unterstellt.

## Ökonomische Kybernetik in Chile

Eines der interessantesten Experimente mit computergestützter Planung und Steuerung einer Ökonomie wurde in Chile unter der Allende -Regierung in den Jahren 1972 und 1973 unternommen. Das System wurde von Stafford Beer entworfen und wird in seinem Buch *The Brain of the Firm*<sup>5</sup> beschrieben. Beers Ziel war eine dezentralisierte Realzeitkontrolle über die Ökonomie zur Verfügung zu stellen. Da sein System ein praktisches Beispiel eines allgemeinen Typs von Regulationsmechanismen, den wir vorschlagen, liefert, kann es nützlich sein, seine Charakteristika zu umreißen.

Mit den herkömmlichen statistischen Methoden, die westlichen Regierungen zur Verfügung standen, hinken ökonomische Statistiken oft viele Monate hinterher, bis sie auf den Schreibtisch der Entscheidungsträger kommen. Folglich kann es passieren, dass Entscheidungen, mit denen man eine Krise zu lösen versucht, erst Monate, nachdem die Krise sichtbar wurde, getroffen werden können. Da die der Regierung zur Verfügung stehenden politischen Instrumentarien ebenso langsam wirken, kann es sein, dass Entscheidungen getroffen werden, die das Gegenteil dessen, was beabsichtigt war, bewirken. Nach dem Börsencrash von 1987 befürchtete die britische Regierung eine Rezession und führte 1988 eine Steuersenkung durch. Bis dahin war aber die Nachfrage ohnehin angestiegen, was 1989 eine steigende Inflation zur Folge hatte. Verzögerte Verfügung über die Daten bedeutete, dass eine vollkommen ungeeignete Maßnahme ergriffen wurde (obwohl in diesem Fall auch eine stark ideologische Festlegung auf Steuersenkungen, unabhängig von den makroökonomischen Bedingungen, eine Rolle spielte).

Solch verkehrte Effekte, bei denen Rückkopplungen schlimmste Oszillationen im System induzieren, können vermieden werden, wenn die Kontrolleure mit aktuellen Informationen versorgt sind und die Mittel in der Hand haben sofort die richtigen Maßnahmen zu ergreifen. In Chile wurde solch ein Computernetzwerk innerhalb von vier Monaten eingerichtet - zur großen Überraschung der Skeptiker, die meinten, dass der Aufbau solch eines Netzwerkes Jahre in Anspruch nehmen würde. Die Aufgabe wurde mit Computertechnologie der frühen

<sup>5</sup>Siehe Nachwort in Beer (1975)

70er Jahre und der sehr beschränkten Telekommunikationskapazität eines armen Landes wie Chile bewältigt. Eine Kombination von Mikrowelle und Telexverbindungen verband in der Hauptstadt alle Zentren der Schlüsselindustrien mit Computern. Unter diesen eingeschränkten Bedingungen war es möglich, die Regierung mit ökonomischen Informationen zu versorgen, die nicht älter als einen Tag waren. Mit modernerer Ausrüstung ginge es besser.

Die Informationen wurden in ikonischer Weise dargestellt. In einem „Operationsraum“ erschienen auf großen Bildschirmen kommentierte Kurven, die die Interaktionen zwischen Unterabteilungen der Ökonomie darstellten. Die graphische Anzeige vermied figürliche Darstellungen. Die Flussgrößen zwischen den Sektoren wurden durch unterschiedlich breite Linien angezeigt. Industrien und Sektoren wurden als Blöcke mit darin enthaltenen Balkendiagrammen gekennzeichnet, die Auskunft darüber gaben, welcher Anteil der industriellen Kapazität gerade in Gebrauch ist. Der Raum war mit Sitzplätzen für 7 Personen ausgestattet, der größtmöglichen Anzahl für eine effektive Teilhabe an der Diskussion. Mit großen Knöpfen an den Armlehnen ließen sich die Anzeigen kontrollieren und die unterschiedlichen Merkmale markieren.

Der Begriff „Operationsraum“ wurde aus den Kriegserfahrungen mit der Luftverteidigung übernommen. Wie im Krieg wurden Echtzeitinformationen für sofortige Entscheidungen geliefert. Entscheidungen konnten durch Computersimulationen getestet werden, die zeigten, welche Effekte ein eingeschlagener Weg zeitigen würde. Hier wurde er wie eine Kommandantur zu Kriegszeiten im Kampf gegen den gegen die Regierung gerichteten Boykott der privaten Fuhrunternehmer genutzt. Das Computernetzwerk versetzte die Regierung in die Lage, alle verfügbaren Transportressourcen zu mobilisieren und den Güterfluss aufrecht zu erhalten.

Es war beabsichtigt Operationsräume in jeder Industrie, sogar in jedem Betrieb einzurichten. Ausgeklügelte statistische Programme analysierten den Datenfluss, der von den niedrigeren Systemebenen ausgeht um nach signifikanten Änderungen zu suchen. Menschliche Entscheidungsträger waren von der Informationsflut abgeschirmt und gerade mit den Informationen konfrontiert, die für die Entscheidungen nötig waren. Der Operationsraum eines Betriebes bekam Warnungen, sobald etwas Ungewöhnliches auftauchte. Wenn die Computer eine Krise entdeckten, alarmierten sie den Operationsraum und ließen eine Uhr laufen. Wenn der Operationsraum nicht innerhalb einer bestimmten Zeit in wirksamer Weise antwortete, wurde der nächst höhere Operationsraum in der Hierarchie alarmiert. Dies gab jeder Einheit die Freiheit lokal innerhalb ihrer Kompetenz zu agieren ohne die Lebensfähigkeit des sozialen Organismus zu gefährden. Es wurde ins Auge gefasst die Operationsräume auf Fabrikebene durch lokale Arbeiterkomitees leiten zu lassen. Man ging davon aus, dass moderne visuelle und Computerhilfen den Leuten ermöglicht ihre Fabriken ohne komplizierte Ausbildung zu leiten.

Mit dem blutigen Putsch, der Pinochet zur Macht verhalf und den Weg für Friedmans monetäre ökonomische Experimente in Chile freimachte, wurde dies alles hinweg gefegt. Die Operationsräume verschwanden mit Allende und mit ihnen die Demokratie in den ausgebrannten Ruinen des Präsidentenpalastes.

# Kapitel 7

## Makroökonomische Planung und Haushaltspolitik

Wie wir in Kapitel 4 angedeutet haben, betrifft die makroökonomische Planung das gesamte Gleichgewicht der Wirtschaft unter Berücksichtigung unterschiedlich breit gefasster Kategorien des letzten Gebrauchs eines Produkts. Ein makroökonomischer Plan muss sicherstellen, dass diese Komponenten eines Produkts untereinander konsistent sind und sich zu dem gewünschten Gesamtnutzen aufaddieren. Um die Idee einer Makroplanung zu entwickeln, brauchen wir einen konsistenten Berechnungsrahmen. Die drei Aspekte der Makroökonomie - Theorie, politische Ziele und Abrechnungssystem - sind eng miteinander verbunden. Zum Beispiel war die Entwicklung des modernen Systems einer Rechnungslegung des Nationaleinkommens in den kapitalistischen Ländern durch die schöpferische makroökonomische Arbeit von J.M. Keynes aus dem Jahre 1930 motiviert. Umgekehrt war die Verfügbarkeit einer einigermaßen verlässlichen und in sich schlüssigen volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung eine Vorbedingung für die Anwendung der Keynesianischen Politik während der Nachkriegsjahre. Die Ökonomien sowjetischen Typs unterhielten ein anderes System volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung, das seine theoretischen Wurzeln in einer ziemlich engen Interpretation der Marxschen Unterscheidung zwischen produktiver und unproduktiver Arbeit hatte. Der Typ der Planung, die wir vorschlagen, erfordert ein System volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung, das auf der Arbeitszeit als sozialer Rechnungseinheit beruht. Dieses Konzept hat auch marxistische Wurzeln, ist aber ziemlich anders als die traditionelle Praxis der sozialistischen Ökonomien.

Dieses Kapitel beginnt mit einer Diskussion der generellen Implikationen einer auf die gesamte Ökonomie bezogenen Arbeitszeitrechnung. Es werden dann parallel dazu die politischen Probleme, mit denen sich eine sozialistische Makroökonomie konfrontiert sieht und ein geeignetes Abrechnungssystem entwickelt. Nach der Klärung dieser Grundfragen werden einige speziellere Fragen untersucht, die in Beziehung zum Sparen, zum Kredit und zur Steuerpolitik stehen.

## Makroökonomische Arbeitszeitsrechnung

Wir definieren das Bruttowertprodukt einer sozialistischen Ökonomie als Gesamtarbeit, die in den innerhalb der Ökonomie über eine gegebenen Periode - sagen wir, ein Jahr - produzierten Gütern und Dienstleistungen enthalten ist. Das Bruttowertprodukt kann in zwei Komponenten entsprechend der zugrunde liegenden Quelle des Arbeitsinhalts aufgeteilt werden. Der größere Teil ist der Input der gegenwärtigen Arbeit, d.h. der Arbeit, die innerhalb der Rechnungslegungsperiode verausgabt wurde. Wir nennen dies „Laufende Arbeit“. Dazu kommt die vergangene Arbeit, die von Gütern übertragen wird, die in vorhergehenden Perioden hergestellt wurden. Dies kann die Form von Materiallagern annehmen, die in der letzten Periode hergestellt, aber in dieser Periode gebraucht wurden oder es können dauerhafte Produktionsmittel wie Maschinen, Fabriken, Ausrüstung sein, die sich nach und nach abnutzen und mit der Zeit verbraucht sind. Wir bezeichnen diesen Transfer vergangener Arbeit insgesamt als Abschreibung. Aus dieser Aufgliederung ergibt sich die erste Gleichung unserer makroökonomischen Rechnung:

$$\text{Bruttowertprodukt} = \text{laufende Arbeit} + \text{Abschreibung} \quad (7.1)$$

Wir werden auch das Nettowertprodukt definieren, und zwar als den Arbeitsinhalt der Güter und Dienstleistungen, der über derjenigen Menge liegt, die erforderlich ist, um die Produktkonsumtion vergangener Arbeit auszugleichen. Daraus folgt unsere zweite Gleichung :

$$\text{Nettowertprodukt} = \text{Bruttowertprodukt} - \text{Abschreibung} \quad (7.2)$$

Das grundlegende Prinzip der Verteilung in unserem System ist nun, dass die Arbeiter ihre Arbeitsgutscheine entsprechend derselben Summe an Arbeit erhalten, die sie geleistet haben (vgl. Kapitel 2). Wir sehen, dass es bestimmte Modifikationen dieses Prinzips auf individueller Ebene geben kann, aber für die Gesamtwirtschaft bleibt es dabei: Die gesamte Summe der Arbeitsgutscheine in einer Periode entspricht der Summe der geleisteten Arbeit. Die umlaufenden Arbeitsgutscheine, die im Austausch für verausgabte Arbeit umlaufen, decken eine dritte Gleichung auf:

$$\text{Umlaufende Arbeitsgutscheine} = \text{Laufende Arbeit} \quad (7.3)$$

Aus (7.1) und (7.3) folgt:

$$\text{Umlaufende Arbeitsgutscheine} = \text{Nettowertprodukt}$$

Wir nehmen für einen Moment an, dass die Arbeiter in der Lage wären, alle umlaufenden Arbeitsgutscheine als „disponibles Einkommen“ zurückzuhalten. Und wir nehmen an, sie möchten all dies Einkommen für Konsumtionsgüter ausgeben. Es ist also ein Prinzip des von uns vorgeschlagenen Systems, dass die Konsumgüter einen Preis in Arbeitsgutscheinen haben sollten, der der in ihnen enthaltenen Arbeit entspricht, zumindest als eine erste Annäherung (die Details dieses Vorschlags werden im nächsten Kapitel ausgearbeitet). Daraus folgt, dass die Konsumtion der Arbeiter das Nettowertprodukt ausschöpft, wenn



sie alle ihre umlaufenden Arbeitsgutscheine ausgeben. Entsprechend der obigen Gleichung können die Arbeiter nicht das gesamte Bruttowertprodukt konsumieren, weil ihr Einkommen (Umlaufende Arbeitsgutscheine) wegen des Abzugs der Abschreibung unterhalb des Bruttowertprodukts bleibt und so sichergestellt ist, dass genügend Ressourcen als Ausgleich für die vorher produzierten Produktionsmittel zur Verfügung stehen. Aber auch dann ist die Ausschöpfung des Nettowertprodukts durch die Konsumtion der Arbeiter aus zwei Gründen theoretisch unmöglich.

Erstens gibt es neben der persönlichen Konsumtion noch andere wichtige Verwendungen des Sozialprodukts: soziale Vorsorge (Gesundheit, Erziehung usw.); die Nettoakkumulation der Produktionsmittel, um die künftige Produktionskapazität der Wirtschaft sicherzustellen; und, möglicherweise, das Ausleihen an andere Ökonomien. Wenn wir diese drei Verwendungen als „Soziales“, „Akkumulation“ und „Handel“ (das hier für Handelsüberschuss steht) abkürzen und die persönliche Konsumtion als Konsumtion setzen, haben wir:

$$\text{Nettowertprodukt} = \text{Konsumtion} + \text{Soziales} + \text{Akkumulation} + \text{Handel} \quad (7.4)$$

Diese Gleichung (7.4) zeigt die Aufgliederung des Nettowertprodukts in seine vier grundlegende Verwendungen. Wenn der Plan ein positives Niveau sozialer Ausgaben und der Akkumulation erfordert, dann ist klar, dass die Konsumtion unterhalb des Nettowertprodukts liegen muss und dementsprechend muss es eine Kürzung der umlaufenden Arbeitswertgutscheine geben, also der Ausgabe der Arbeitsgutscheine für die laufende Arbeit. Eine Möglichkeit, das zu tun, ist die Besteuerung der Arbeitsgutscheine. Es kann sein, dass Steuern nicht in der Höhe der vollen Differenz zwischen laufenden Arbeitsgutscheinen und der Planzuteilung für die Konsumtion erhoben werden müssen, weil die Arbeiter sich möglicherweise entscheiden, etwas von ihren Arbeitsgutscheinen zu sparen, und in dem Umfang, in dem sie sparen, geben sie Ressourcen für andere Zwecke als die Konsumtion „frei“. Wir werden auf diesen Punkt noch zurückkommen.

Zweitens muss ein Teil der gesamten Zuteilung, die der Plan für die persönliche Konsumtion vorsieht, Nichtarbeitern zur Verfügung gestellt werden - Rentnern, Behinderten, Leuten, die zwischen den Berufen wechseln. Wenn der einzige Weg zum Erwerb von Artikeln des persönlichen Bedarfs über die Verwendung von Arbeitsgutscheinen führt, dann muss über den Staatshaushalt eine bestimmte Menge dieser Gutscheine den Nichtarbeitern zur Verfügung gestellt werden. Um eine Gleichheit zwischen der Ausgabe der Arbeitsgutscheine und der geleisteten Arbeit sicherzustellen, dürfen diese Gutscheine nicht einfach zusätzlich gedruckt werden (das würde inflationär wirken); statt dessen müssen sie den Arbeitern weg gesteuert und so zu den Nichtarbeitern transferiert werden.

Bevor wir uns dem wichtigen Thema der Besteuerung und dem Sparen widmen, ist es nützlich, einige Überlegungen im Zusammenhang mit einer „Fondsbewegungs“-Rechnung anzustellen. Dabei können wir die Konsistenz unserer Vorschläge überprüfen. Dazu trennen wir die Ökonomie in zwei Bereiche, den Haushaltssektor und den staatlichen Sektor. Der Haushaltssektor umfasst Individuen, Familien und Kommunen, während der Staatssektor alle ökonomischen Einheiten außerhalb dieser Haushalte umfasst. Wir nehmen an, dass es kein Privateigentum an Produktionsmitteln gibt und kein gesonderter Unternehmens- oder Finanzsektor in Rechnung gestellt werden muss. Unser Vorgehen wird alle Quellen und alle Vernutzungen der Fonds jeden Sektors ausschöpfend festlegen.

Wir beginnen mit dem Haushaltssektor. Die wichtigste Fondsquelle ist die Ausgabe von Arbeitsgutscheinen im Austausch für laufend verausgabte Arbeit, das, was wir „umlaufende Arbeitsgutscheine“ nennen. Wie oben erwähnt, kommt zusätzlich noch die Ausgabe (Transfer) von Arbeitsgutscheinen an solche, die nicht produzieren, hinzu, was wir als „Transfers“ bezeichnen. Diese Fonds können durch den Haushaltssektor auf drei Arten verbraucht werden. Sie können in Form von Steuern an den Staat gezahlt werden. Sie können für Konsumtionsgüter ausgegeben werden (Konsumtion) oder sie können innerhalb dieses Sektors in die Nettoersparnis einfließen (Nettoersparnis). Wenn alle Quellen und Vernutzungen in der Rechnung erfasst sind, müssen beide Summen gleich sein, also:

$$\begin{aligned} \text{Umlaufende Arbeitsgutscheine} + \text{Transfers} &= \text{Steuern} + \text{Konsumtion} \\ &+ \text{Nettoersparnis} \end{aligned} \quad (7.5)$$

Wenden wir uns nun dem Staatssektor zu. Seine grundlegende Fondsquelle sind Steuereinnahmen. Zusätzlich wird er, in seiner Funktion als „Finanzinstitution“ (dazu weiter unten mehr) die Nettoersparnisse des Haushaltssektors einziehen. Der Staatssektor nutzt seine Fonds, um Transfers von Arbeitsgutscheinen zu Nichtproduzenten durchzuführen (Transfers), zur sozialen Versorgung (Soziales), zur Akkumulation (Akkumulation) und dazu, anderen Ökonomien etwas zu leihen (Handel). Wieder gilt, wenn Quellen und Verbrauch erschöpfend erfasst sind:

$$\begin{aligned} \text{Steuern} + \text{Nettoersparnis} &= \text{Transfers} + \text{Soziales} + \text{Akkumulation} + \text{Handel} \end{aligned} \quad (7.6)$$

Die Gleichungen (7.5) und (7.6) können auf verschiedene Weise umgeformt werden. Eine einfache Änderung besteht darin Steuern und Transfers zusammen zu fassen. Wir definieren Nettosteuern als Steuern minus Transfers der Arbeitsgutscheine (Steuern - Transfers). Dies ist die Nettosumme der Arbeitsgutscheine-Einkommen, die für den Staat zur Verfügung stehen, um andere Aktivitäten als die Konsumtion zu finanzieren. Mit dieser Änderung können wir (7.5) und (7.6) wie folgt neu fassen:

$$\begin{aligned} \text{Umlaufende Arbeitsgutscheine} - \text{Nettosteuern} &= \text{Konsumtion} \\ &+ \text{Nettoersparnis} \end{aligned} \quad (7.7)$$

$$\text{Nettosteuern} + \text{Nettoersparnis} = \text{Soziales} + \text{Akkumulation} + \text{Handel} \quad (7.8)$$

Wenn wir (7.7) und (7.8) addieren, heben sich Nettosteuern und Nettoersparnis gegenseitig auf und wir erhalten eine dritte Gleichung :

$$\begin{aligned} \text{Umlaufende Arbeitsgutscheine} &= \text{Konsumtion} + \text{Soziales} + \text{Akkumulation} \\ &+ \text{Handel} \end{aligned} \quad (7.9)$$

Da aber die Summe der umlaufenden Arbeitsgutscheine identisch ist mit dem Nettowertprodukt, sind wir im Endeffekt wieder bei Gleichung (7.4) gelandet, was die Konsistenz unserer Arbeitszeitrechnung zeigt.

Es war für uns nützlich, uns in der obigen Darlegung der Terminologie kapitalistischer Buchführung (Revenuen, Finanzierung, Fonds usw.) bedient zu haben. Aber um ein vernünftiges Verständnis der Makroökonomie einer Planwirtschaft

zu bekommen, müssen wir hinter diese Sprache schauen. In diesem System werden Arbeitsgutscheine ausschließlich für den Erwerb von Konsumgütern durch den Haushaltssektor benutzt. Der staatliche Sektor gibt Arbeitsgutscheine im direkten Austausch für die Arbeit heraus, die in der nationalen Wirtschaft geleistet wurde (d.h. außerhalb der Haushalte), braucht aber keine Güter anzuschaffen, im wesentlichen, weil angenommen wird, dass er selbst alle Güter besitzt außer denen, die er an die Konsumenten verkauft. Nehmen wir an, ein Krankenhaus wird gebaut. Der Staat zahlt die erforderliche Arbeit mit einem Arbeitsgutschein pro Stunde, muss aber zusätzlich nichts zahlen für Material oder für das gesamte Gebäude. Dem Staat kann auch nie das Geld ausgehen (weil es kein Geld in dem System gibt). Ihm können auch niemals wirklich die Arbeitsgutscheine ausgehen, weil sie nur Buchungsvorgänge sind, die im Namen der Arbeiter (oder möglicherweise im Namen der Kommune, in der die Arbeiter Mitglied sind - siehe Kapitel 12) ausgestellt werden.

Es stellt sich jedoch das reale Problem eines makroökonomischen Gleichgewichts. Wenn genügend Konsumgüter vorhanden sind, um den aufkommenden Bedarf zu decken, ohne dass es einen inflationären Druck auf die Arbeitsgutscheine gibt, muss der Staat sicherstellen, dass der richtige Anteil von Gutscheinen, die an die Arbeiter zunächst ausgegeben wurden, weggesteuert wird. Nehmen wir beispielsweise an, dass der makroökonomische Gesamtplan vorsieht, dass 55 Prozent des Nettowertprodukts in Form von Konsumgütern verfügbar gemacht werden. Nehmen wir zur Vereinfachung weiter an, dass die Konsumenten sich entscheiden, nichts von ihrem Einkommen zu sparen. In diesem Fall muss der Staat 45 Prozent der ursprünglich herausgegebenen Arbeitsgutscheine wieder wegsteuern. Wenn die Nettobesteuerung das nicht erreicht, wird der Zufluss von Arbeitsgutscheinen in die Konsumentenausgabe die Menge an gesellschaftlicher Arbeit übersteigen, die für die Produktion von Konsumgütern vorgesehen ist. Das Resultat wird eine „Arbeitsgutschein -Inflation“ oder Mangelerscheinungen und Schlangen sein, wenn die Preise stabil gehalten werden. Wenn auf der anderen Seite die Besteuerung exzessiv ist, wird der Zufluss von Arbeitsgutscheinen in die Konsumtion unterhalb des Arbeitswertes der produzierten Konsumgüter liegen, was entweder zu einer Deflation der Arbeitsgutscheine oder zu einer Lagerbildung bei den überschüssigen Gütern führt.

Das eben angeführte Beispiel beruht auf der vereinfachenden Annahme, dass die Konsumenten keinerlei Ersparnisse anhäufen. Natürlich werden die Erfordernisse für eine ausgewogene Steuerpolitik komplexer, wenn gespart wird. Der nächste Abschnitt wird sich mit der Frage des Sparens und Leihens für den Bereich der Haushalte beschäftigen, bevor wir dann einige Details der Steuerpolitik genauer untersuchen werden.

## Sparen der Haushalte und Kredit

Warum sparen Leute? Für manche ist Sparen wie eine Liebhaberei, vielleicht zur eigenen Belohnung. Die Ökonomen gehen jedoch davon aus, dass menschliche Aktivitäten rational begründet sind und geben uns eine Rangordnung von Sparmotiven an.

Auf der untersten Ebene steht das Sparen für Konsumgüter. Hier haben wir es mit dem Sparsamkeitsdenken der armen und mittleren Klassen zu tun, die Geld für einen großen Kauf beiseite legen: ein Auto, ein Fahrrad oder Urlaub.

Diejenigen, die Geld haben, zahlen solche Dinge aus dem laufenden Einkommen. Dann gibt es diejenigen, die, über die bloße Konsumtion hinaus, für die Zeit sparen, in der sie selbst nicht mehr in der Lage sind zu arbeiten. Typisch für solche Sparer ist, dass sie nicht an sich selbst denken, sondern an jene, die nach ihnen kommen und deshalb Geld für die Ausbildung ihrer Nachkommen anlegen oder ihren Erben Vermögen hinterlassen.

Über diese soziale und zeitliche Rangordnung hinaus gibt es solche, die, wie der Pharao, für die dünnen Zeiten sparen, die kommen könnten: Arbeitslosigkeit, ernste Erkrankungen, früher Tod des „Brotverdieners“. Auf der anderen Seite sparen manche „mangels eines Besseren“, wenn die laufende Konsumtion, ohne dass das Einkommen erschöpft ist, als ausreichend angesehen wird oder wenn es keine Güter gibt, die den Konsumenten zu zusätzlichen Ausgaben verführen könnten. Diese Kategorie gilt entweder für einen angenehmen bürgerlichen Wohlstand oder umgekehrt für Konsumenten in Osteuropa und der Sowjetunion, wo gewünschte Konsumgüter nicht verfügbar waren - ein Resultat erzwungenen Sparens.

Sozialismus wird wahrscheinlich einige dieser Gründe für persönliches Sparen abschwächen. Zum Beispiel wird der Ausbau der unentgeltlichen öffentlichen Erziehung (selbst wenn die private Erziehung nicht verboten ist) und die Reduzierung der Einkommensunterschiede zweierlei bewirken: die Abschwächung des Sparwunsches als auch des Anlegens von Fonds für die Ausbildung. Eine angemessene staatliche Rente wird die Notwendigkeit des privaten Sparens reduzieren. Wenn man in den späteren Jahren keine Not zu befürchten hat, warum sollte man dann nicht sein Geld ausgeben, wenn man es noch genießen kann? Vielleicht erlebt man ja sein Rentenalter gar nicht.

Bei Vollbeschäftigung und beständigem ökonomischen Wachstum entfällt die Notwendigkeit, für den Fall des Einkommensverlustes aufgrund von Arbeitslosigkeit vorzusorgen. Wenn man Vertrauen in die Zukunft seiner Kinder hat und es sowieso keine Möglichkeit für sie gibt, aus Vermögenseinkünften zu leben, wird man kaum sparen, um ihnen ein Vermögen hinterlassen zu können.

Wir werden nun noch die Hauptgründe für einen persönlichen Kredit unter den gegenwärtigen Bedingungen erörtern. Kurz- und mittelfristige Kredite resultieren weitgehend daraus, dass ein Kauf für langlebige Güter vorgezogen wird, für den die Konsumenten sonst sparen würden - insbesondere für junge Leute, die erwarten, dass ihr Einkommen in Zukunft wachsen. Der Hauptgrund für langfristige persönliche Kredite ist eindeutig die Finanzierung eines Hauskaufs.

Diese Gründe werden im Sozialismus bestehen bleiben, obwohl es unter den gegenwärtigen Bedingungen zweifellos ein Element der Kreditförderung gibt, das einzelne Menschen dazu verführt unerfüllbare Zahlungsverpflichtungen einzugehen. Das würde aufhören. Die Tatsache und der Umfang des Sparens für den Hauskauf hängt davon ab, welche Formen von Haus-Besitztiteln es geben wird. Ein ordentlich geführter staatlicher Vermietungssektor würde den Anreiz für Hausbesitz reduzieren.

Unabhängig von der Tatsache, dass der Sozialismus wahrscheinlich einige der Motive für persönliches Sparen und Kreditaufnahme abschwächen wird, werden diese Phänomene wahrscheinlich nicht vollständig verschwinden. Der tiefere Grund für dieses Sparen und Leihen ist der Wunsch der Menschen, den Zeitpunkt für Käufe weitgehend unabhängig von den Zeitverläufen ihres Einkommens zu planen. Aus individueller Sicht bedeutet Sparen aufgeschobene Konsumtion, Kredit vorgezogene Konsumtion.

Aber wir müssen unterscheiden zwischen dem, was für das Individuum und was für die Gesellschaft realisierbar ist. In einer Vor-Marktgesellschaft ist Sparen einfach zu verstehen. Getreide wird gehortet, damit es in harten Zeiten zum Konsumieren zur Verfügung steht. Das Ägypten der Pharaonen oder das China Maos konnten in einem sehr physischen Sinne sparen. Als Mao den Chinesen empfahl, „tiefe Tunnel zu graben, Korn zu speichern und sich auf Krieg oder Naturkatastrophen vorzubereiten“, redete er ziemlich wörtlich über aufgeschobene Konsumtion. In Äsops Fabel spart die weise Ameise Korn für den kommenden Winter, während die Grille isst, singt und fröhlich feiert.

In einer modernen Gesellschaft mögen einzelne Sparer vielleicht nach wie vor diese einfache Sicht auf ihre Sparsamkeit behalten; Geld hat das Korn ersetzt, aber es ist nach wie vor für „härtere Zeiten“ zurückgelegt. Versicherungsgesellschaften benutzen Regenschirme in ihren Emblemen. Aber es gibt ein Paradoxon beim Horten von Geld, das beim Horten von Korn nicht entsteht, ein Paradoxon, das die Vorfahren in der Parabel von Midas beschrieben: Man kann weder Gold noch Geld essen. Es ist sinnlos Geld zu sparen, solange es nichts dafür zu kaufen gibt. Das Individuum, das Gold hortet, wird wahrscheinlich eine Hungersnot überleben, weil in jeder Hungersnot der Preis für Korn nach oben geht und nur diejenigen mit reichlich Geld können dann essen. Aber die Gesellschaft als Ganzes wird von dem Geld, das die Hortenden gespart haben, nicht satt. Nur tatsächliche Vorräte von Korn verhindern das Verhungern und so bekommen in einer Hungersnot die Reichen das wenige, das da ist und die Armen sterben.

Diejenigen, die auf Banken sparen, sind noch weiter weg von der „natürlichen Sparsamkeit“ als der Bauer mit seinem Fund goldener Napoleons. \* In Zeiten von Krieg, natürlichen oder ökonomischen Katastrophen erleben sie wahrscheinlich, wie ihre Ersparnisse in Hyperinflation oder Bankzusammenbrüchen verschwinden. Wenn die Zerstörung durch tatsächliche Kämpfe oder die Zahlung von Kriegsreparationen einer Ökonomie die marktfähigen Güter entzieht, reflektiert sich dieser tatsächliche Mangel in einem Verfall der Währung; diejenigen, die nach militärischen Niederlagen mit fest umklammerten entwerteten Banknoten dastanden, lernten auf harte Weise Midas' Lektion.

Generell kann gesagt werden, dass die Sparer von heute ihren Reichtum von morgen nur aus dem Einkommen von morgen beziehen können. Jemand, der 30 Jahre für seine Rente spart, denkt vielleicht, dass er die Konsumtion aufschiebt, wäre aber kaum zufrieden, wenn er auf seine alten Tage von 30 Jahre alten Brotlaibern leben müsste. In der Praxis gibt es dann keine Güter mehr, deren Konsumtion aus der Zeit aufgeschoben wurde. Stattdessen bekommt der Sparer einen rechtmäßigen Titel, der es ihm - unter der Voraussetzung, dass das Finanzsystem überhaupt weiter existiert - erlaubt, einen Teil des zukünftigen Produkts der Gesellschaft für sich zu beanspruchen. Rentner werden real nicht gestützt durch ihre Ersparnisse, sondern durch die Arbeit der jüngeren Mitglieder der Gesellschaft. Weder die Mechanismen der Lebensversicherung noch gefüllte Pensionskassen ändern etwas daran, wer die Last einer alternen Bevölkerung tatsächlich trägt. Die Entwicklung von kindlichem Respekt gegenüber den Eltern zu Fonds auf Gegenseitigkeit ändert an dieser Realität, die unabhängig vom sozialen System immer bestehen bleiben wird, nichts.

Unter diesem Gesichtspunkte sind Ersparnisse ein Vertrag mit der Zukunft - ein merkwürdiger Vertrag, in dem ein Vertragspartner, derjenige nämlich, der

---

\* Anm. der Übers.: Eine 20 Franc Münze aus der Zeit Napoleon Bonapartes.

letztlich die Güter herzustellen hat, möglicherweise noch gar nicht geboren worden ist. Und so ein Vertrag mit der Zukunft ist ein unsicheres Ding. Die jüngere Generation könnte ihm untreu werden. Sie könnten inflatorisch steigende Löhne anstreben, die Renten, deren Einkommen fix sind, aushöhlen. Sie könnten eine Revolution anzetteln und die Börse ruinieren.

Dennoch gibt es bei einer geplanten Ökonomie einen Zusammenhang, in dem die Sparer von heute in der Lage sind, zum Fluss des Realeinkommens morgen beizutragen. Indem sie heute sparen, verzichten die Leute auf ihre laufende Verfügung über das Produzierte. Sie geben so Ressourcen frei, die sonst für die Produktion von Konsumgütern benötigt würden. In einer kapitalistischen Wirtschaft ist die Gefahr groß, dass die Ressourcen, die gerade freigesetzt worden sind, einfach brachliegen. Wenn nämlich ein Konsument sich entscheidet, einen Teil seines Geldeinkommens zu sparen, teilt sich dieser Akt der Nichtkonsumtion nicht den Firmen als eine Nachricht mit, dass bestimmte Konsumgüter in bestimmten Mengen in der Zukunft gewünscht werden. Bestenfalls kann der Sparzuwachs über einen Fall der Zinsraten die allgemeine Botschaft vermitteln, dass eine auf künftigen Absatz ausgerichtete Produktion nun profitabler wird. Aber Keynes hat dargelegt, dass sogar dieser Reaktionsweg sehr unzuverlässig ist (s. Keynes, 1936, Kapitel 16, oder, mit einer guten neueren Diskussion zu diesem Punkt, Axel Leijonhufvud, 1981). So könnte das Ergebnis eines Sparzuwachses ein Niedergang der Gesamtnachfrage nach Gütern bedeuten und eine Rezession hervorrufen.

In einer geplanten Ökonomie gibt es andererseits keinen Grund, warum nicht die Ressourcen, die durch Sparen freigesetzt werden, in den Aufbau von Produktionsmitteln wandern sollen, und in diesem Fall würden sie die Produktivität der Arbeit in der Zukunft stärken. In der Ökonomie, die uns vorschwebt, wird über die minimale Gesamtrate der Akkumulation der Produktionsmittel demokratisch entschieden. Eine der Inputs dieser Akkumulationsentscheidung würde demographischer Natur sein. Wenn man mit der Perspektive eines Anstiegs der Rentner an der Bevölkerung konfrontiert ist, sollte, sofern andere Faktoren gleich bleiben, die Akkumulationsrate erhöht werden; um die Arbeitsproduktivität so anzuheben, dass sie der zukünftigen Nachfrage durch die Produktionsarbeiter gerecht wird. Das muss offensichtlich auf Kosten des gegenwärtigen Niveaus der Konsumtion gehen. Aber diese grundlegende Kollektiventscheidung vorausgesetzt, kann möglicher Weise der Fall eintreten, dass individuelle Präferenzen bis zu einem gewissen Grad die Aufteilung zwischen Konsumtion und Akkumulation beeinflussen. Welcher Mechanismus wird einen vernünftigen Spielraum für persönliche Entscheidungen zulassen, der gleichzeitig die Rahmenbedingungen des Gesamtplans in Rechnung stellt? Folgende Vorschläge:

1. Umlaufende Arbeitsgutscheine könnten frei austauschbar sein für einige Arten von Pensionsanlagen (zum Beispiel solche, bei denen die Auszahlung von Ruhegeldern an ein bestimmtes Datum oder einen bestimmten Eventualfall gekoppelt ist). Solche Transaktionen würden durch ein vereinheitlichtes, staatlich verwaltetes „Finanzsystem“ durchgeführt werden, so dass ihr Gesamtvolumen durch die Planungsbehörden überwacht werden kann.

Wie wir oben dargelegt haben, entspricht dem Sparen die Freisetzung laufender Arbeit von der Produktion von Konsumtionsgütern und die Planer müssten als Reaktion darauf die „freigesetzten“ laufenden Arbeitseinhei-

ten der Nettoakkumulation der Produktionsmittel (über die Minimalrate der Akkumulation wird gesellschaftlich entschieden) zuordnen. Dies würde dann einen höheren Ausstoß von Konsumtionsmitteln in der Zukunft bedeuten. Natürlich gibt es keine Garantie, dass die Planer diese durch Sparen freigesetzte Arbeitszeit dafür verwenden, die Produktion exakt derjenigen Artikel zu steigern, die die Sparer zu irgendeinem zukünftigen Datum am liebsten konsumieren möchten. Dies hängt ab von der Effektivität des strategischen Planungsprozesses und die perfekte Einsicht in die Zukunft kann von keinem ökonomischen System erwartet werden. Trotzdem werden die Planer in der Lage sein, das, was in die Spareinlagen fließt, zentral zu erfassen und so sicherzustellen, dass die Arbeitszeit, die so freigesetzt wird, produktiv verwendet wird.

2. Um eine kurzfristigere Flexibilität zu gewährleisten, könnten umlaufende Arbeitsgutscheine ebenso austauschbar sein für Sparkonten der Konsumenten, von denen dann zu einem späteren Zeitpunkt Arbeitsgutscheine abgehoben werden könnten, um verschiedene langlebige Konsumgüter, Urlaube usw. zu erwerben. Wenn der Zufluss in solche Einlagen in einer Periode größer ist als der Abfluss, kann das für die Finanzierung von Konsumentenkrediten genutzt werden. Wenn es gewünscht wird, können die Bedingungen für solche Kredite, insbesondere ihre Rückzahlungsraten, benutzt werden, um die Nachfrage nach solchen Krediten mit dem Nettozugang an das Spardepot auszugleichen. In diesem Fall wäre das Nettoresultat einfach eine Neuaufteilung der Konsumtion unter Individuen, die keinen Einfluss auf die allgemeine makroökonomische Balance der Ökonomie hätte.
3. Abgesehen von den oben dargelegten Sparmöglichkeiten können Individuen Arbeitsgutscheine nicht einfach horten. Das Horten, das den Plan zur Zuteilung von Arbeit durcheinanderbringen würde, wird dadurch vermieden, dass die Arbeitsgutscheine ein Ablaufdatum haben, so wie im jetzigen System die Bank persönliche Schecks nach einer bestimmten Zeit zurückweist.

Das, was wir eben über Sparen und Kredit gesagt haben, kann mit den Fondsflussrechnungen in Zusammenhang gebracht werden, die wir in dem ersten Teil dieses Kapitels entwickelt haben. Dort war festgestellt worden, dass die Nettohaushaltersparnis (Nettoersparnis) als Fondsverbrauch seitens des Haushaltssektors und Fondsquelle für den Staat erscheint. Wir können nun in die Details des Nettosparens gehen. Die Bruttosparsumme ist zusammengesetzt aus dem Gesamterwerb der Haushalte an Rentenvermögen (Rentenvermögenserwerb) und des Gesamterwerbs von Konsumenten-Spareinlagen (Spardepoterwerb). Um das Nettosparen abzuleiten, müssen wir diejenigen Auszahlungen abziehen, die die Haushalte von ihrem Rentenvermögen erhalten (Rentenvermögens-Auszahlungen), außerdem das, was sie von ihren Konsumenten-Spardepots wieder abheben (Abhebungen) und die Nettosumme der ausgegebenen neuen Konsumentenkredite (Neukredite). In Gleichungsform bedeutet das

$$\begin{aligned} \text{Nettoersparnis} = & \text{Rentenvermögenserwerb} + \text{Spardepoterwerb} \\ & - \text{Rentenvermögensauszahlungen} - \text{Abhebungen} - \text{Neukredite} \end{aligned}$$

Oder, wenn wir in Klammern die Teile zusammenfassen, die mit Rentenvermögen bzw. mit Konsumentenvermögen und -krediten zu tun haben:

$$\text{Nettoersparnis} = (\text{Rentenvermögenserwerb} - \text{Rentenvermögensauszahlungen}) \\ + (\text{Spardepoterwerb} - \text{Abhebungen} - \text{Neukredite})$$

Wenn wir uns auf das Konsumentensparen und den Kredit konzentrieren, ist zu bemerken, dass - anders als beim Rentensparen - die Größe *Spardepoterwerb minus Abhebungen minus Neukredite* als eine Nettoquelle von Fonds für den Staat fungiert. Es war oben vorgeschlagen worden, diesen Fluss bewusst auf Null zu setzen, indem die Bedingungen für Konsumentenkredite so gestaltet werden, dass die Nachfrage für solche Kredite genau den Nettozufluss zu den Depots ausschöpft. Ob diese Politik Sinn macht, hängt wahrscheinlich von den Bedingungen ab, die für das Erreichen eines Gleichgewichts nötig sind.

Stellen wir uns eine Situation vor, in der der private Sektor eine starke Tendenz zum Sparen und eine relativ schwache Tendenz zeigt, Konsumentenkredite aufzunehmen. In diesem Fall kann möglicher Weise das oben dargelegte Ausbalancieren Anreize für Konsumentenkredite erforderlich machen - möglicherweise sogar negative Zinssätze. Das gesamte Nettodepoteinkommen für diesen Zweck zu verwenden, wäre alles andere als eine optimale Politik. Ein Teil dieses Flusses könnte als „Fondsquelle“ für die Akkumulation benutzt werden, was wahrscheinlich eine höhere gesellschaftliche Ertragsrate einbringen würde. Ein mögliches Problem bei dieser Lösung besteht in Folgendem: Während die Spareinlagen der Konsumenten ziemlich disponibel sind und kurz- und mittelfristige Konsumentenkredite sich ziemlich schnell von selbst auflösen, sind die durch diese Fonds finanzierten Produktionsmittel ja nicht disponibel.<sup>1</sup>

Konfrontiert mit einem unvorhergesehenen Abfluss von Einlagen aus dem System, bevor die Akkumulationsprojekte „reif“ sind, könnte der Staat in die Verlegenheit gebracht werden, zusätzliche Arbeitsgutscheine herauszugeben, was möglicher Weise zu einer Arbeitsgutschein -Inflation führt, die das von uns vorgeschlagene Kalkulationssystem unterminieren würde.

Dies ist im Wesentlichen das von Keynes diagnostizierte Problem: Sparer möchten disponible Vermögen ansparen, während ihre Fonds benutzt werden, um nichtdisponible Kapitalgüter zu schaffen. Das Problem ist in einem staatsmonopolistischen Finanzsystem lösbar: Der Staat ist in einer Position, den Sparern zu sagen, dass sie ihren Kuchen nicht haben und aufessen können. Wenn das Spar- und Kreditsystem dazu tendiert, einen Überschuss hervorzubringen, kann der Staat darauf pochen, dass die Liquidität dieser Sparguthaben an Bedingungen geknüpft ist und potentiell rationiert werden kann anstatt einen inflatorischen Ausstoß von Arbeitsgutscheinen zuzulassen, wenn eine große Liquiditätsnachfrage der Einlagen auftreten sollte.

Ähnliche Probleme treten auf, wenn das Spar- und Kreditsystem zu einem Defizit tendiert, selbst wenn die Bedingungen für Konsumentenkredite strenger gefasst werden. Lassen sich dann auf begründete Weise Fonds aus anderen Quellen nutzen (z.B. den Überschuss der Rentenkassen), um einen Extra-Konsumentenkredit zu finanzieren? Oder sollten Konsumentenkredite rationiert werden?

<sup>1</sup>Für solche Einlagen lassen sich möglicher Weise Regularien finden, ähnlich denen, die es für Sparguthaben gibt, mit einem förmlichen Recht des Staates, die Sparer warten zu lassen (worauf man allerdings unter normalen Bedingungen verzichten sollte).



Ein laufender Überschuss des Rentenvermögens zeigt die Akkumulation künftiger Rentenansprüche an und der sicherste Weg diese Ansprüche zu befriedigen besteht darin den Überschuss für die Akkumulation von Produktionsmitteln zu verwenden. Dies spricht für eine strikte Trennung von Pensionsfonds und Konsumentenkredit. Andererseits verpflichten sich die Konsumenten, wenn sie den laufenden Kredit unter strengen Auflagen erhalten (die trotzdem für den Leiher realistisch sind - dies sollte offensichtlich eine Bedingung sein, solche Kredite auszugeben), ihre eigenen Ansprüche gegenüber künftigen Auszahlungen entsprechend ihrer zukünftigen Inanspruchnahme von Arbeitsgutscheinen zu reduzieren. Aber diese Reduzierung sollte dann den Rentenansprüchen angepasst sein. Die beste Politik mag hier eine vorsichtige Flexibilität sein: Solange nicht mit einer völligen Trennung der Konten operiert wird, könnte eine Rationierung exzessive Defizite (oder Überschüsse) des Sparguthaben/Konsumentenkredit-Kontos vermeiden.

## Zinsen auf Sparguthaben?

Aus den obigen Ausführungen erhebt sich die Frage, ob auf Sparguthaben aus dem personellen Sektor Zinsen gezahlt werden sollten. Wir untersuchen zuerst die Konsequenzen einer „nominellen“ Null-Prozent-Zinsrate auf solche Sparguthaben, so dass die Leute über die Zeit exakt diesselbe Summe von Arbeitsgutscheinen aus dem System heraus bekommen, die sie vorher eingezahlt haben. Zu bemerken ist, dass, wenn die Arbeitsproduktivität mit der Zeit steigt und das Arbeitsquantum, das in einem bestimmten Gut enthalten ist, sinkt, der Wert der Arbeitsgutscheine sozusagen „steigt“; eine Form impliziter Zinsen auf angesparte Arbeitsgutscheine. Vernünftiger Weise sollte den Leuten diese Art von „Zinsen“ auf ihre langfristigen Sparguthaben angerechnet werden, weil ihre Nichtkonsumtion eine beschleunigte Akkumulation von Produktionsmitteln ermöglicht, die wiederum eine gestiegene Arbeitsproduktivität nach sich zieht. Aber irgendeine zusätzliche Zahlung sollte es nicht geben.<sup>2</sup>

Im klassischen Kapitalismusmodell mit Vollbeschäftigung besteht die Funktion von Zinsen auf Sparguthaben darin, genügend Sparguthaben für die Finanzierung von Investitionen zur Verfügung zu haben. Aber in einem System, das wir ins Auge fassen, sind Investitionen sozialisiert und die hauptsächliche Quelle für die Finanzierung der Akkumulation ist die Steuer. In dem Umfang, in dem die Pensions- und Spar- und Kreditkonten einen laufenden Überschuss aufweisen, mag das persönliche Sparen einen gewissen Beitrag zur Finanzierung von Akkumulation leisten, aber er ist sekundär. Es gibt keinen Grund zum persönlichen Sparen zu ermutigen, wenn im Rahmen des Planentwurfs für die Akkumulation und die Besteuerung über die grundlegende soziale Sparrate (also des Nicht-Konsumierens) demokratisch entschieden wird.

---

<sup>2</sup>Eher diskutabel ist, ob selbst diese impliziten Zinsen für kurzfristige Sparrücklagen in Konsumentendepots verfügbar sein sollten. Das Aufbewahren von Gutscheinen in solchen Depots wird beim oben vorgeschlagenen Schema nur einen geringfügigen Beitrag zur Akkumulation leisten. Um die implizite Verzinsung wieder herauszurechnen, müssten die Arbeitsgutscheine in den Spardepots entsprechend der Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität entwertet werden. Aber sofern die Anschaffung dieser Depots Fonds für Konsumentenkredit verfügbar macht, für die die Konsumenten bereit sind Zinsen zu zahlen, könnte das ein Argument für die Nicht-Abwertung der Arbeitsgutscheine in den Spardepots sein.

## Steuerpolitik

Unabhängig davon, wie man genau mit dem Sparen der Haushalte umgeht, wird die Steuerpolitik die entscheidende Rolle bei der Schaffung eines Gleichgewichts des Makroplans spielen. In welcher Form oder in welchen Formen sollte der Staat diejenigen besteuern, die Arbeitsgutscheine verdienen? In den Ökonomien des sowjetischen Typs wurde der größte Teil der Steuereinkünfte traditionell über die Umsatzsteuer erhoben. Mit dieser Steuer treibt der Staat einen Keil zwischen den Preis, der dem Käufer eines Gutes in Rechnung gestellt wird und den Preis, den der Verkäufer erhält, wobei die Differenz in die Staatsfinanzen fließt. Eine solche Steuer passt nicht zu dem von uns vorgeschlagenen System, weil dadurch die Preise für Konsumgüter systematisch höher bewertet würden als ihr tatsächlicher Arbeitsinhalt. Wie oben aufgeführt, favorisieren wir eine Einkommenssteuer; wir werden auch vorschlagen, dass der Staat eine Differenzialgrundrente als eine ergänzende Steuer erhebt.

Wie sollte eine sozialistische Einkommenssteuer aussehen? Kennzeichnend für Sozialisten und Sozialdemokraten in den kapitalistischen Ökonomien ist, dass sie eine progressive Einkommenssteuer unterstützen (bei der diejenigen mit größerem Einkommen eine höhere Steuerrate zahlen), aus dem Grund, dass die Gutverdienenden es sich leisten können, einen größeren Teil der Steuerlast zu tragen. Im Endeffekt wird eine progressive Einkommenssteuer als ein Weg gesehen, die Ungleichheit der Vor-Steuer-Einkommen unter dem Kapitalismus zu reduzieren (obwohl darüber diskutiert werden kann, ob das Steuersystem der realen kapitalistischen Ökonomien dieses Ziel erreicht hat). Aber wenn die Verteilung der persönlichen Einkommen von vornherein grundlegend gleich ist, wie wir vorgeschlagen haben, entfällt das Argument für eine progressive Einkommenssteuer. Das fairste System ist wahrscheinlich eine pauschale Steuer: So und so viel Arbeitsgutscheine pro Monat und Verdienner.

Eine pauschale Arbeitsgutschein-Steuer trägt folgende Botschaft: Jede arbeitsfähige Person im arbeitsfähigen Alter ist verpflichtet, eine grundlegende Summe Arbeit für das Gemeinwohl zu erbringen. Als Ausgleich für diesen Arbeitsbeitrag werden die grundlegenden kollektiven Bedürfnisse der Menschen befriedigt. Wenn die Menschen ein zusätzliches disponibles Einkommen haben möchten, mit dem sie Konsumgüter erwerben können, haben sie mehr als dieses grundlegende Minimum zu arbeiten. Wir fassen eine maximale Flexibilität hinsichtlich der Arbeitsstunden ins Auge, so dass das Individuum seine Arbeitszeit wählen kann, und wenn der Arbeiter sich entscheidet, viele Stunden zu arbeiten, kann er die daraus resultierenden Vorteile genießen ohne dass er eine zusätzliche Einkommenssteuer zahlt.

Eine Pauschalsteuer hat auch den Vorteil einer hohen Vorhersagbarkeit der Steuereinkommen. Die Einkommen von einer proportionalen Einkommenssteuer hängen davon ab, wie viel die Menschen verdienen (d.h. in diesem System, wie viel zu arbeiten sie sich entscheiden), aber das Einkommen von einer flachen Steuer hängt nur von der Zahl der Arbeiter ab. Diese Vorhersagbarkeit wird hilfreich sein, um sicherzustellen, dass der Plan für die soziale Versorgung und die Akkumulation erfüllt wird. Nehmen wir an, die Planer haben  $x$  Millionen Stunden sozialer Arbeitszeit zugeteilt, die für andere Dinge als die persönliche Konsumtion verbraucht werden sollen: die Pauschalsteuer kann in einem Niveau angesetzt werden, durch das  $x-z$  Millionen Arbeitsgutscheine als Einkommen produziert werden, wobei  $z$  Millionen Gutscheine das vorausgesagte Niveau des

Nettohaushalts-Sparens bedeuten.<sup>3</sup>

Es macht Sinn, dies den Vorschlägen der Grünen Partei in Britannien gegenüberzustellen, nach denen allen Bürgern ein garantiertes Sozialeinkommen gezahlt werden sollte, egal ob sie arbeiten oder nicht. Dieses Sozialeinkommen würde vermutlich durch allgemeine Steuern gedeckt sein, einschließlich einer Einkommenssteuer. In gewisser Weise ist das die andere Seite unseres Vorschlags, weil eine Pauchalsteuer wie von uns vorgeschlagen als ein negativer Soziallohn betrachtet werden kann. Dieser Vorschlag der Grünen ist ziemlich plausibel und hat einen großen Vorteil gegenüber dem gegenwärtigen System der bedürftigkeitsgeprüften Wohltaten, weil es die wohlbekanntere „Armutsfalle“ vermeidet.<sup>4</sup> Dennoch gibt es zwei kritische Einwände gegenüber dem Vorschlag eines garantierten Sozialeinkommens. Erstens scheint er die Akzeptanz zu implizieren, dass Arbeitslosigkeit unvermeidlich sei. Vorausgesetzt, dass es immer Arbeitslosigkeit gäbe, möchten die Grünen damit in einer möglichst humanen Weise fertig werden. Wir akzeptieren das nicht. Wir bestehen darauf, dass eine Ökonomie mit Vollbeschäftigung betrieben werden kann. Die Kombination gleicher Einkommen, Vollbeschäftigung und einer Pauschalsteuer beseitigt neben der Abschreckung zu arbeiten die Armutsfalle effektiver als das Modell der Grünen. Zweitens ist zu kritisieren, dass ein System garantierten Einkommens eine hohe Einkommenssteuer benötigt um es zu finanzieren, was zu Abschreckungseffekten führt. Wir stellen uns eine Grenzwertrate der Einkommenssteuer von Null vor; kombiniert mit flexiblen Arbeitsstunden, was den Individuen erlaubt, selbst das Nutznießen des aus zusätzlichen Arbeitsstunden gespeisten höheren Einkommens gegen die damit verbundenen Anstrengungen abzuwägen. In einer Vollbeschäftigungsökonomie würde das Grünen-Modell, das im Endeffekt Leuten erlaubt, subventionierte Untätigkeit zu wählen, von der arbeitenden Mehrheit wahrscheinlich abgelehnt werden, weil die Faulen unterstützt würden.

## Grundrente

An anderer Stelle referieren wir das System der Eigentumsbeziehungen, das unserer Konzeption einer sozialistischen Ökonomie angemessen ist (vgl. Kapitel 14). Staatlicher Besitz des Landes gehört dazu. Während wir Privatbesitz von Teilen des Hausbestandes nicht ausschließen, sollte der Staat im Besitz des Grund und Bodens bleiben, auf dem das Haus steht. Hausbesitzer sollten mit einer Grundrente belastet werden, die auf dem laufenden berentbaren Wert des Landes beruht, das für ihr Haus verwendet wird. Unter diesen Bedingungen kauft jemand, der ein Haus kauft, nur die Herstellung des Gebäudes und der Preis, der für ein Haus gleicher Größe und Gebrauchsstandards in London gezahlt wird, wäre der gleiche, wie z.B. in Bradford. Über diesen Preis hinaus zahlt der Erwerber eine Rente oder eine Landsteuer an den Staat, die die Unterschiede in Ausstattung oder Lage des Hauses, das er benutzt, berücksichtigt. Solche

---

<sup>3</sup>Diese Illustration nimmt zur Vereinfachung an, dass die Pauschalsteuer für Arbeitsgutschein-Verdiener die einzige Steuer ist. Tatsächlich plädieren wir wie oben diskutiert dafür, dass der Staat ausdrücklich noch eine andere Einkommensquelle haben sollte, die Grundrente.

<sup>4</sup>Leute, die bedürftigkeitsgeprüfte Sozialhilfeleistungen erhalten, sehen sich bei niedrigem Einkommen mit einem sehr hohen effektiven Grenzsteuersatz konfrontiert. Wenn man einen Job annimmt und anfängt zu verdienen, muss man Sozialversicherung und Lohnsteuer zahlen und verliert gleichzeitig alles oder einen Teil seiner Sozialhilfeleistungen. Das macht es sehr schwierig, das Realeinkommen zu erhöhen und wirkt als eine Abschreckung zu arbeiten.

Renten könnten einen wesentlichen Beitrag zu den Staatsfinanzen leisten.<sup>5</sup>

Wenn diese Renten die makroökonomische Funktion erfüllen sollen, die der Besteuerung in dem oben diskutierten System zgedacht ist, müssen sie natürlich in Arbeitswertgutscheinen bemessen werden. Die Zahlung von Arbeitswertgutschein-Renten stellt dann eine begründete Ausnahme des allgemeinen Prinzips, dass sich mit diesen Gutscheinen nur Produkte entsprechend der darin enthaltenen Arbeit kaufen lassen, dar.

## Verbrauchssteuer

Ein letzter Punkt hinsichtlich der Besteuerung sollte erwähnt werden. Wir haben gesagt, dass die Konsumgüter allgemein in Arbeitswertgutscheinen entsprechend ihrem Arbeitsinhalt bewertet werden sollen. Aber es kann ein Argument dafür geben, in bestimmten Situationen davon abzuweichen. In kapitalistischen Ökonomien werden Verbrauchssteuern auf Konsumgüter erhoben, von denen der Staat wünscht, dass sie aus unterschiedlichen Gründen begrenzt werden, insbesondere weil eine exzessive Konsumtion dieser Artikel zu unerwünschten sozialen Konsequenzen führen würde (Alkohol, Tabak). Um ein Verbot solcher Güter zu vermeiden, könnte ein sozialistischer Staat eine ähnliche Politik verfolgen. Anzumerken ist, dass dies keine allgemeine Verkaufssteuer oder Mehrwertsteuer wäre, sondern eine spezifische Gebühr auf ausgewählte Konsumgüter .

## Besteuerung und Akkumulation

In westlichen Gesellschaften ist die Akkumulation neuer Produktionsmittel aufgeteilt in den privaten und den öffentlichen Sektor. Die Akkumulation des privaten Sektors ist das Resultat der autonomen Entscheidung der Unternehmen und wird im Wesentlichen durch die einbehaltenen Profite finanziert, schließt aber auch einige Elemente einer Reintegration von Sparguthaben in die Akkumulation über die Finanzinstitutionen mit ein. Öffentliche Akkumulation wird gewöhnlich durch Kredite finanziert.

In sozialistischen Ökonomien des sowjetischen Modells war die Situation umgekehrt. Die öffentliche Akkumulation war überwiegend finanziert über die Umsatzsteuer, die von staatlichen Unternehmen erhoben wurde, wobei die reintegrierten Sparguthaben eine untergeordnete Rolle spielten. Wie vorhin angemerkt, stellen wir uns auch vor, dass die Steuern die Hauptquelle der Fonds der Akkumulation bilden, aber unter der Bedingung, dass alle diese Steuerhöhen durch demokratische Abstimmungen legitimiert sind.

Ein entscheidender Kritikpunkt des sowjetischen Sozialismus war die Tatsache, dass die Entscheidungen über die Wachstumsrate und somit der Akkumulationsrate durch eine politische Elite getroffen wurde. Dies führte zu einer sozialistischen Akkumulation mit einem teilweise entfremdeten Charakter. Um das zu vermeiden, sollten unterschiedliche Vorschläge hinsichtlich des Prozentsatzes des Nationaleinkommens, dass der Akkumulation zugeführt werden sollte, einer Volksabstimmung unterliegen. Wenn zugestimmt wird, dass die Investitionen insgesamt 15 Prozent des Bruttosozialprodukts umfassen sollten, sollte der Staat berechtigt sein, Steuern zu erheben, um das zu finanzieren. Vorausgesetzt,

---

<sup>5</sup>Für eine ausführlichere Diskussion der Rente in einer sozialistischen Ökonomie, einschließlich der Zahlung der Rente in der Landwirtschaft, vgl. Kapitel 14.

dass es noch andere Quellen von Fonds für die Akkumulation gibt - also Sparguthaben und Renten - werden die vollen Kosten der Akkumulation nicht durch Steuern aufgebracht, aber die Macht, Steuern zu ändern, würde den Spielraum zulassen, der notwendig ist, um das Sozialbudget auszubalancieren.



# Kapitel 8

## Marketing für Konsumgüter

Nicht nur von ihren westlichen Kritikern wird den Volkswirtschaften sowjetischen Typs oft vorgehalten, dass sie auf die Nachfrage der Verbraucher nicht reagierten. Es ist deshalb für unseren Hauptargumentationsstrang wichtig zu zeigen, dass eine Planwirtschaft auf sich ändernde Muster von Verbraucherpräferenzen sehr wohl reagieren kann, dass die viel benannten Versorgungsengpässe, Schlangen und Überschüsse unerwünschter Güter der sozialistischen Planwirtschaft keineswegs immanent sind. In diesem Kapitel wird unser Konzept eines sozialistischen Konsumgütermarktes entwickelt.

Man kann sich diesem Thema nähern, indem wir auf die allgemeinen Bemerkungen zur Planung aus Kapitel 4 zurückkommen. Wir haben dort drei Planungsebenen unterschieden: die makroökonomische, die strategische und die Detailplanung. Die Detailplanung, die sich innerhalb der Parameter der Makro- und strategischen Pläne bewegt, befasst sich mit der Bestimmung des exakten Zielgrößenmusters der Endprodukte und der Sicherstellung der Verfügbarkeit ausreichender Ressourcen, die für das Erreichen des Ziels erforderlich sind. Wie aber sind die Produktionsziele für Konsumgüter zu bestimmen? Welchen Mechanismus benötigt man, um diese Zielgrößen der Reaktion der Verbraucher anzupassen?

Das Grundprinzip unseres Vorschlags ist recht einfach. Für alle Konsumgüter wird ihr Arbeitswert bestimmt, d. h. die Gesamtmenge direkter und indirekter gesellschaftlicher Arbeit, die für ihre Herstellung benötigt wird (die praktische Berechnung dieses Arbeitswertes wird in Kapitel 3 behandelt). Aber daneben wird als tatsächlicher Preis (ebenfalls in Arbeitseinheiten), so weit möglich, ein Gleichgewichtspreis festgesetzt. Angenommen, ein bestimmter Artikel erfordert für seine Herstellung 10 Stunden Arbeit. Sein Arbeitswert wird mit 10 Arbeitseinheiten bestimmt, aber wenn ein Nachfrageüberhang für dieses Produkt zum Preis von 10 Arbeitseinheiten entsteht, wird der Preis so angehoben, dass er ihn etwa ausgleicht. Wenn z.B. dieser Preis bei 12 Arbeitseinheiten liegt, beträgt das Verhältnis zwischen Gleichgewichtsspreis und Arbeitswert dieses Artikels 12:10, also 1,2. Die Planer stellen dieses Verhältnis für jedes Konsumgut fest. Wir können erwarten, dass es von Produkt zu Produkt variiert. Manchmal wird es bei 1,0 liegen, manchmal darüber (wenn das Produkt stark nachgefragt wird), manchmal darunter (wenn das Produkt vergleichsweise unbeliebt ist). Die Planer wenden dann folgende Regel an: Erhöhe das Produktionsziel für Produkte mit einem Verhältnis größer als 1,0; verringere das Produktionsziel für Produkte mit einem Verhältnis kleiner als 1,0.

Der entscheidende Punkt ist, dass diese Verhältnisse einen Maßstab für den Wirkungsgrad der gesellschaftlichen Arbeit hinsichtlich der Erfüllung der Konsumentenbedürfnisse (in Marx' Terminologie: der Produktion von Gebrauchswert) durch verschiedene Branchen liefern. Wenn das Verhältnis von Gleichgewichtspreis zu Arbeitswert eines Produkts über 1,0 liegt, zeigt dies, dass Nachfrager bereit sind, mehr Arbeitseinheiten auf seinen Erwerb zu verwenden (d. h. länger dafür zu arbeiten), als für seine Herstellung benötigt werden. Dies wiederum zeigt, dass die auf die Herstellung dieses Produkts verwendete Arbeitszeit von überdurchschnittlicher „gesellschaftlicher Effektivität“ ist. Andersherum: Wenn der Gleichgewichtspreis unter den Arbeitswert fällt, sagt uns das, dass die Verbraucher das Produkt nicht entsprechend der in ihm enthaltenen Arbeitswert schätzen. Die auf es verwendete Arbeit ist von unterdurchschnittlicher Effektivität. Parität, also ein Verhältnis von 1,0, ist der Gleichgewichtszustand: In diesem Fall schätzen die Verbraucher das Produkt, gemessen an ihrer eigenen Arbeitszeit, gerade so, wie es den gesellschaftlichen Herstellungskosten entspricht.

Dies ist die Grundidee unseres „Marktalgorithmus“. Im Rest dieses Kapitels wird diese Idee auf verschiedene Weise ausgearbeitet. Zunächst gehen wir der Frage nach, ob die Einrichtung von Gleichgewichtspreisen immer wünschenswert ist. Zweitens zeigen wir die Beziehung zwischen dem Marktalgorithmus und der makroökonomischen Planung, wie sie im vorherigen Kapitel besprochen wurde, auf und stellen dabei den Algorithmus formal genauer dar. Drittens untersuchen wir das Verhältnis zwischen unserem Vorschlag und dem kapitalistischen Profitmechanismus. Schließlich weisen wir die von Alec Nove vorgebrachte Kritik an der Vorstellung, dass Arbeitswerte bei der sozialistischen Planung von Nutzen sein können, zurück.

## Gleichgewichtspreise

Gleichgewichtspreise sind Preise, die die Güterversorgung - über die bei der Planaufstellung entschieden wird - und die Nachfrage ausgleichen. Diese Preise vermeiden definitionsgemäß massive Knappheiten und Überschüsse. Das Auftreten einer Knappheit (Nachfrageüberschuss) wird eine Preissteigerung zur Folge haben, aufgrund derer die Verbraucher den Verbrauch des fraglichen Gutes reduzieren. Die verfügbare Menge geht dann an diejenigen, die am meisten dafür zu zahlen bereit sind. Das Auftreten eines Überschusses wird zu fallenden Preisen führen, die die Verbraucher zu einer steigender Nachfrage nach dem Artikel animieren.

Wenn, bezogen auf die Verbrauchernachfrage, ein spezielles Gut nicht ausreichend angeboten wird, wäre Rationierung eine Alternative zur Preisanhebung. Das kann förmlich gemacht werden (mit Bezugsmarken wie im Krieg) oder einfach dadurch, dass man Schlangen und Wartelisten auftreten lässt. In diesem Fall gehen die Güter an jene, die bereit sind, sich frühzeitig anzustellen und zu warten. Unser Marketingalgorithmus beruht auf der Festsetzung von Preisen auf dem Gleichgewichtsniveau während einer Periode, wonach die Lücke zwischen diesen Preisen und dem Arbeitsinhalt als Signal für Produktionssteigerung oder -verminderung in der nächsten Periode genutzt wird. Gibt es aber Fälle, in denen Rationierung der angemessenerer Umgang mit aufgetretener Knappheit ist? Damit verbunden stellt sich eine weitere Frage. Unser Algorithmus setzt voraus, dass der Gleichgewichtspreis eines Gutes seinen Herstellungskosten, gemessen an



seinem Arbeitswert, entsprechen soll. Gibt es aber Fälle, in denen Güter subventioniert, d. h. auch auf lange Sicht den Konsumenten zu einem Preis unterhalb seiner Herstellungskosten verfügbar gemacht werden sollen?

Die Antwort hängt hier von der Einkommensverteilung in der Gesellschaft ab. Tabelle 8.11 zeigt, welche Preis- und Rationierungsstrategien uns in welcher Situation geeignet erscheinen. Rationierung ist die beste Methode, wenn es darum geht, bei ungleichen Einkommen eine gerechte Verteilung knapper Güter sicher zu stellen, weil sie die Reichen daran hindert, den Markt zu beherrschen. Nehmen wir als Beispiel Nahrungsmittel: Förmliche Rationierung wird dafür sorgen, dass jeder genug zum Überleben hat. Wenn ausreichend Nahrungsmittel für alle da ist, aber Armut einen Teil der Bevölkerung daran hindert, sich angemessen zu ernähren, ist eine Form von Subventionierung eine vernünftige Politik, obwohl nicht klar ist, ob dauerhaftes Preisdrücken der beste Weg ist. Wahrscheinlich ist die Ausgabe von Nahrungsmittelgutscheinen an die Bedürftigsten wirksamer. Wenn man bei Nahrungsmittelknappheit zu Subventionen in Form reduzierter Preise greift, wird das, was verfügbar ist, schnell aus den Läden verschwinden, und es werden sich bei jeder neuen Lieferung Schlangen bilden. Dies wird unabhängig davon geschehen, ob Einkommen gleich oder ungleich sind. Die Politik der EG, die - zum Nutzen der privat wirtschaftenden Bauern - die Preise künstlich hochtreibt, und die der UdSSR, die knappe Nahrungsmittel subventionierte, sind beide ungünstig (in beiden Fällen werden Änderungen durch starken politischen Druck behindert).

Tabelle 8.1 Marktpreise und Rationierung

<i>Versorgung mit einem Gut</i>	<i>Einkommensverteilung</i>	<i>Beste Politik</i>
knapp	ungleichmäßig	Rationierung
reichlich	ungleichmäßig	Subventionen
knapp	gleichmäßig	Marktpreise
reichlich	gleichmäßig	Marktpreise

Im Kern ist es so, dass bei gleichen Einkommen die Verteilung zu Marktpreisen wahrscheinlich gerecht ist und für Subventionen keine Rechtfertigung besteht. Man könnte außerordentliche Fälle konstruieren, in denen eine förmliche Rationierung erstrebenswert ist, um unter Bedingungen einer ernsten vorübergehenden Unterbrechung der Versorgung den Zugang zu Gütern des täglichen Bedarfs zu sichern. Aber im Allgemeinen halten wir in einem sozialistischen Gemeinwesen mit im Wesentlichen gleicher Einkommensverteilung die Festlegung von Gleichgewichtspreisen für die beste Politik.

## Konsumgüter und der Makroplan

Im vorherigen Kapitel haben wir Probleme diskutiert, die im Zusammenhang mit der Aufteilung der gesellschaftlichen Arbeit auf unterschiedliche Endzwecke entstehen. In diesem Zusammenhang haben wir die insgesamt der Herstellung von Konsumgütern gewidmete gesellschaftliche Arbeit als Konsumtion bezeichnet. Nun wollen wir die Gesamtausgabe an Arbeitsgutscheinen für Konsumgüter als Gutscheinkonsumtion bezeichnen. Der Makroplan zielt darauf ab, Gutscheinkonsumtion und Konsumtion so weit wie möglich anzugleichen. Dazu muss gleichzeitig a) ein Besteuerungsniveau festgelegt und b) das Sparverhalten der

Haushalte vorhergesehen werden. Die Planer haben Mittel zur Beeinflussung der Nettosparquote der Haushalte, aber es bleibt ein Prognoseanteil; und das heißt, dass die vollständige Übereinstimmung zwischen Gutscheinkonsum und Konsum nicht erreicht werden wird. Falls die Nettosparquote unter die Vorhersage fällt, wird die Gutscheinkonsumtion das vorbestimmte Verbrauchsniveau übersteigen. In diesem Fall könnten die Planer mit einer Steuererhöhung in der nächsten Periode, mit Anreizen für eine höhere Nettosparquote oder mit einer Erhöhung des der Herstellung von Konsumgütern gewidmeten Anteils der gesellschaftlichen Arbeit reagieren. Falls die Planer einschätzen, dass die Sparquote unterhalb der Prognose eine einmalige Erscheinung war, könnten sie auch entscheiden, nicht zu reagieren. Im Falle einer Sparquote oberhalb der Vorhersage würden entsprechende Überlegungen greifen.

Das heißt, obwohl die Übereinstimmung von Gutscheinkonsumtion und Konsumtion ein Ziel ist, das „im Durchschnitt“ im Laufe der Zeit erreicht wird, wird das genaue Verhältnis von Gutscheinkonsumtion und Konsumtion von Periode zu Periode um den Wert 1,0 oszillieren. Man beachte, dass man sich dieses Verhältnis als eine Art kumuliertes Preisniveau vorstellen kann, denn es bildet die durchschnittliche Anzahl an Arbeitsgutscheinen ab, die für den Erwerb des Ergebnisses einer Stunde gesellschaftlicher Arbeit auf dem Konsumgütermarkt benötigt werden. Der oben vorgestellte Marketingalgorithmus verwendet nun als Indikator für die Neuzuweisung von Ressourcen das Verhältnis des Gleichgewichtspreises zum Arbeitswert jedes einzelnen Konsumguts. Bei der ersten Vorstellung der Idee sind wir davon ausgegangen, dass quer durch alle Konsumgüterbranchen dieses Verhältnis bei 1,0 liegen sollte. Jetzt erkennen wir, dass dies zu vereinfacht wäre. Wenn wir über eine Periode hinweg für alle Konsumgüter ein gewichtetes Durchschnittsverhältnis von Preis zur enthaltenen Arbeit bilden und dabei jedes Produkt nach seinem Anteil am Gesamtverbrauch gewichten, wird dieser Durchschnitt dem makroökonomischen Verhältnis von Gutscheinkonsumtion und Konsumtion gleichen, das, wie wir eben gesehen haben, in gewissem Maß von 1,0 abweichen kann.

Im Lichte dieser makroökonomischen Erwägungen können wir den Marketingalgorithmus für Konsumgüter wie folgt präzisieren:

- (1) Die zentrale Marketingbehörde (ZMB) erteilt den Herstellern verschiedenartiger Konsumgüter unter der Einschränkung Aufträge, dass die Gesamtheit der in ihnen verkörperten Arbeit dem geplanten Gesamtkonsum für die laufende Periode entspricht.
- (2) Die ZMB erhält die bestellten Güter und verkauft sie zu Gleichgewichtspreisen an die Konsumenten.
- (3) Das Verhältnis von Gleichgewichtspreis zur enthaltenen Arbeit wird für jedes Produkt berechnet und die Gesamtausgabe an Arbeitsgutscheinen, d.h. der Arbeitsgutscheinkonsum, wird erfasst. Dann wird auf jedes Produkt folgende Regel angewendet:
  - Wenn  $\text{Preis/Wert} > \text{Arbeitsgutscheinkonsum/Konsum}$ , dann erhöhe Bestellmenge des Guts.
  - Wenn  $\text{Preis/Wert} = \text{Arbeitsgutscheinkonsum/Konsum}$ , dann behalte Bestellmenge des Guts bei.

- Wenn Preis/Wert  $<$  Arbeitsgutscheinkonsum/Konsum, dann verringere Bestellmenge des Guts.

Demnach werden mehr Ressourcen auf Produktionslinien mit überdurchschnittlichem Preis/Wert-Verhältnis verwendet werden, und sie werden von der Produktion von Gütern mit unterdurchschnittlichem Preis/Wert-Verhältnis abgezogen werden.

(4) Zurück zu Schritt 1.

Zwei der Schritte dieses Algorithmus bedürfen der Erläuterung. Schritt 2 erfordert die Setzung von Gleichgewichtspreisen für alle Konsumgüter durch die Marketingbehörde. Das ist leichter gesagt als getan. Die Formulierung einer Regel für die Richtung, die zum Gleichgewichtsspreis führt, ist recht einfach: Hebe den Preis bei Nachfrageüberhang für ein Gut, senke ihn bei Angebotsüberhang. Aber in welchem Ausmaß soll die Anpassung stattfinden? In Abwesenheit des fiktiv-theoretischen Walras'schen Auktionators der Ökonomen kann das Preisgefüge, das alle Konsumgütermärkte ins Gleichgewicht bringt, nicht exakt bestimmt werden. Grundsätzlich sollten wir sagen, dass die Preise ungefähr beim Gleichgewichtsniveau festgelegt werden. Die Planer müssen nach der Methode *trial and error* vorgehen. Als Grundlage müssen sie dabei statistische Analysen der Nachfrageelastizität nutzen, etwa wie es derzeit auch kapitalistische Unternehmen mit ausreichender Marktmacht (und damit der Fähigkeit zur Festsetzung der Preise ihrer eigenen Produkte) tun. Ferner ist gar nicht sicher, ob ein Erreichen von „perfekten“ Gleichgewichtspreisen mit exakter Entsprechung von Nachfrage und gegenwärtiger Produktion überhaupt erstrebenswert wäre, denn dann könnten übermäßige Preisschwankungen ausgelöst werden. Bei lagerfähigen Gütern bieten sich Veränderungen des Lagerbestandes zur Dämpfung von Schwankungen des Marktpreises an. Einem Nachfrageüberhang könnte dann teilweise mit Bestandsabbau begegnet werden, statt die gesamte Anpassung über den Preis zu vollziehen.

Einige Details zu Schritt 3 könnten auch hilfreich sein. Dieser Schritt fordert die Planer auf, die Herstellung verschiedener Konsumgüter zu steigern oder zu reduzieren, wenn ihr Preis/Wert-Verhältnis höher oder niedriger als der gesellschaftliche Durchschnitt ist. Das Ziel ist hier, von jedem Gut gerade so viel zu produzieren, dass der Gleichgewichtspreis dem Arbeitswert gleichkommt (ein Verhältnis von 1,0). Wie bei Ermittlung der Gleichgewichtspreise für jede Periode ist auch hier ein (auf Informationen beruhendes) *trial-and-error*-Verfahren angebracht. Die Ermittlung der Produktionsmenge, die den Marktpreis auf ein bestimmtes Niveau führt, ist das Spiegelbild zur Ermittlung eines Gleichgewichtspreises bei gegebener Versorgung. Das Problem kann nur dann direkt gelöst werden, wenn die Nachfragegleichgewichte für jedes einzelne Gut genau bekannt sind, einschließlich der externen Effekte, nach denen die Veränderung des Preises irgendeines Guts die Nachfrage nach anderen beeinflussen. Eine weitere Schwierigkeit ist, dass der Arbeitswert selber eine veränderliche Größe sein kann: Die Veränderung des Ausstoßes eines gegebenen Produkts kann die enthaltene Arbeit pro Einheit verändern. Greifen Rationalisierungseffekte, wird der Arbeitswert eines Produktes bei steigender Produktion tendenziell fallen, bei rückläufigen Einnahmen wird der Arbeitswert bei zunehmendem Ausstoß auch zunehmen. Aus diesen Gründen sollten wir uns den Marktalgorithmus für Konsumgüter eher in ständiger Bewegung zur Übereinstimmung von Preis und Wert

vorstellen denn als Erreichen eines statischen Zustands, in dem durchgehend die Preise dem Wert entsprechen.

In diesem Zusammenhang verdient eine besondere Eigenschaft des Algorithmus Aufmerksamkeit. Die Tatsache, dass jedes Gut sowohl durch Arbeitswert als auch durch Marketingpreis gekennzeichnet wird, kann eine stabilisierende und die Marketingpreisschwankungen begrenzende Spekulation hervorrufen. Der Clou dabei ist, dass der augenblickliche Arbeitswert eines Produkts einen Anhaltspunkt für seinen auf lange Sicht anzunehmenden Preis gibt. Angenommen, ein bestimmtes Produkt wird im Augenblick zu einem beträchtlich oberhalb des Arbeitswerts liegenden Preis gehandelt: In Anbetracht dessen würden die Verbraucher sich wohl entscheiden, die Konsumierung dieses Gegenstandes zu verschieben, weil sie einen künftig niedrigeren Preis voraussehen. Im Gegenzug wird ein aktueller Preis deutlich unterhalb des Arbeitswerts den Verbrauchern nahe legen, dass es sich um ein vorübergehendes Schnäppchen handelt, so dass die augenblickliche Nachfrage gesteigert werden könnte. Solche spekulativ motivierten Nachfrageverschiebungen werden tendenziell das Auseinanderlaufen von Marketingpreisen und Werten begrenzen, indem sie die Nachfrage nach Artikeln mit Preisen über ihrem Wert dämpfen und die nach Artikeln mit Preisen unter ihrem Wert stimulieren.

## Vergleich mit kapitalistischen Märkten

Wie verhält sich der von uns vorgeschlagene Marketingalgorithmus zu den ökonomischen Mechanismen eines kapitalistischen Marktsystems? Es gibt sowohl Ähnlichkeiten als auch wichtige Unterschiede. In einer kapitalistischen Wirtschaft werden die Produktionsmengen von marktfähigen Gütern im Laufe der Zeit als Reaktion auf unterschiedliche Profitabilität angepasst. Dabei werden zusätzliche Ressourcen auf überdurchschnittlich profitable Branchen verwandt, und aus der Herstellung von unterdurchschnittlich profitablen Branchen werden sie abgezogen. Offenbar übt unser Verhältnis von Marketingpreis zu Arbeitswert eine ähnliche Funktion aus wie die Profitabilität. In beiden Fällen wird zwischen der Zahlungsbereitschaft der Konsumenten und den Herstellungskosten für jede Ware ein Vergleich gezogen (auf die eine oder andere Weise gemessen).

Nach einem Standardargument zugunsten des kapitalistischen Marktsystems heißt es, Marktpreise würden die „Voten“ der Verbraucher für die verschiedenen verfügbaren Güter abbilden. Wenn ein Artikel von ihnen hoch geschätzt wird, wird der Preis hoch sein, und die daraus resultierende hohe Profitabilität wird zu einer Produktionsausweitung der meistgefragten Gegenstände führen. Der offenkundige Einwand gegen dieses Argument betrifft im Kapitalismus die ungleiche Einkommensverteilung. Reiche haben ein Vielfaches der „Stimmen“ der Verbraucher mit niedrigem Einkommen, und daher wird die Produktionsstruktur zugunsten der Befriedigung der Nachfrage der Ersteren verzerrt, wie frivol sie auch immer sein mag. Die tatsächlichen Bedürfnisse der Armen werden unerfüllt bleiben, weil sie nicht in Form geldlicher Nachfrage abgebildet werden. Wenn aber die Einkommensverteilung einigermaßen ausgeglichen ist, entfällt dieser Einwand und die Analogie zur Abstimmung hat etwas für sich.

Worin unterscheidet sich - abgesehen vom Unterschied in der Einkommensverteilung bei den Verbrauchern - unser Konsumentenmarkt vom kapitalistischen System? Konzentrieren wir uns auf den Gegensatz zwischen unserem Erfolgs-

kriterium - das Verhältnis von Marketingpreis und Arbeitswert - und dem kapitalistischen Erfolgskriterium Profit. Unter kapitalistischen Bedingungen ist der Profit an der Produktion einer Ware der Unterschied zwischen ihrem Marktpreis und den (monetären) Produktionskosten. Diese „Produktionskosten“ \* ergeben sich wiederum, wenn für jeden Input in den Produktionsprozess sein Marktpreis (pro Einheit) mit dem Quantum, in dem dieser Input pro Outputeinheit benötigt wird, multipliziert wird. Das heißt, die Kalkulation der Produktionskosten im kapitalistischen Sinne bedingt Märkte für den Input in die Produktion (im Fachjargon „Faktormärkte“ genannt). Auf diesen Märkten entstehen die Geldpreise für Arbeit, Material, Maschinen, usw..

In der Planwirtschaft, wie wir sie anstreben, gibt es keine derartigen „Faktormärkte“. Es gibt dort einen Markt für Konsumgüter, dessen Signale für die Neuzuweisung von Ressourcen unter den verschiedenartigen Konsumgütern genutzt werden. Aber nachdem einmal die endgültige Struktur der zu produzierenden Finalgüter beschlossen ist, wird die Zuweisung von Inputs zur Gewährleistung dieser Struktur zentral berechnet, und die Zuweisung der benötigten Produktionsmittel und Arbeitskraft erfolgt durch die Planbehörde (s. Kapitel 6). Die Einzelbetriebe sind keine Rechtssubjekte mit der Fähigkeit, Produktionsmittel zu besitzen, zu kaufen oder zu verkaufen (s. Kapitel 4). Während dem typischen kapitalistischen Unternehmen die Preise für den Input durch die Bedingungen vorgegeben sind, zu denen die Lieferanten ihn bereitzustellen Willens sind, gibt es solche Vorgaben für das sozialistische Produktionsvorhaben nicht. In der sozialistischen Ökonomie müssen die „Produktionskosten“ gesellschaftlich berechnet werden, und wir meinen, wie bereits ausgeführt, dass die Summe aus direkt und indirekt enthaltener Arbeit (der Arbeitswert) ein vernünftiger Maßstab für den gesellschaftlichen Aufwand ist.

Abgesehen davon, dass der von uns vorgeschlagene Anpassungsalgorithmus auch anwendbar ist, wenn es keine Faktormärkte gibt, hat er aus sozialistischer Sicht noch einen besonderen Vorteil. Profit, das Erfolgskriterium kapitalistischer Unternehmen, hängt teilweise vom Ausbeutungsgrad der Arbeitskraft innerhalb des Unternehmens ab. Wenn beispielsweise zwei Unternehmen das gleiche Produkt herstellen und die gleiche Technik dafür einsetzen, wird dasjenige Unternehmen höhere Profite einstreichen, das niedrigere Löhne zahlen oder einen längeren Arbeitstag durchsetzen kann. Das von uns vorgeschlagene Verhältnis von Marktpreis zu Arbeitswert ist nicht sensitiv gegenüber dem Ausbeutungsgrad innerhalb des Unternehmens. Ein Betrieb kann nur dann besonders „erfolgreich“ sein (also ein hohes Preis/Wert-Verhältnis erzielen), indem er a) für die Verbraucher attraktive Produkte herstellt, für welche die Verbraucher einen Aufpreis zu zahlen bereit sind (daraus folgt ein steigender Marktpreis) oder b) effiziente Herstellungsmethoden anwendet, die die im Produkt enthaltene Arbeit verringern. Die Betriebe genießen keinen Vorteil, wenn sie unterdurchschnittlicher Löhne zahlen oder längere Arbeitszeit erzwingen.

## Schlussfolgerung

Obschon noch nicht in allen Details ausgearbeitet, erhärten die in diesem Kapitel vorgebrachten Argumente den Standpunkt, dass eine sozialistische Planwirtschaft sich nicht passiv gegenüber der Verbrauchernachfrage verhalten muss.

---

\*Anm. der Übers.: pro Produktionseinheit

Wir haben einen Mechanismus skizziert, mit dem die Produktionsstruktur von Konsumgütern in Übereinstimmung mit der Struktur der Verbrauchernachfrage gebracht werden kann. Obwohl er auf einer Art Markt basiert, unterscheidet er sich deutlich vom kapitalistischen Mechanismus. Er bedarf weder des Privateigentums an Produktionsmitteln noch der Bildung von Marktpreisen für die Inputs in den Produktionsprozess.

Nachdem wir unsere wesentlichen Punkte begründet haben, wollen wir zu Alec Nove's Kritik (Nove, 1983) an der Verwendung des Arbeitswerts bei der sozialistischen Planung kommen. Zusammen mit vielen anderen Ökonomen wendet Nove ein, dass die marxistische Arbeitswerttheorie, ungeachtet ihrer Verdienste für die Analyse des Kapitalismus, für die Planung eines sozialistischen Systems irrelevant sei. Selbst, wenn man voraussetzt, dass der Arbeitswert einen angemessenen Maßstab für die gesellschaftlichen Kosten der Produktion bietet, würde er nach Nove in die Irre führen, denn sie würden die Wertschätzung verschiedener Waren durch die Verbraucher völlig außer Acht lassen.

Im Lichte der Diskussion in diesem Kapitel können wir feststellen, dass dieser Einwand eher deplatziert als unrichtig ist. Dass die bloße Tatsache alleine, dass die Herstellung eines bestimmten Konsumguts 3 oder 300 Stunden gesellschaftlicher Arbeit erfordert, uns nichts über seine Nützlichkeit oder Attraktivität für die Verbraucher mitteilt, ist sicher zutreffend. Sie sagt auch nichts über die angemessene Menge, die von ihm hergestellt werden soll. Diese produktionsseitige Information muss einfach durch Information bezüglich der Nachfrage ergänzt werden. Wenn wir wissen, dass bei der gegenwärtigen Herstellungsmenge eine gegebene Ware drei Stunden gesellschaftlicher Arbeit enthält und ihr Gleichgewichtspreis drei Arbeitseinheiten beträgt, dann wissen wir, dass die Größenordnung ihrer Produktionsmenge ungefähr stimmt. Liegt der Gleichgewichtspreis deutlich höher als drei Arbeitseinheiten, sagt uns das, dass die Produktionsmenge zu niedrig ist, und ist er viel niedriger als drei Arbeitseinheiten, ist die Produktionsmenge zu hoch. Die Planer können dann geeignete Anpassungen vornehmen. Die sklavische Festlegung von Preisen genau auf den Arbeitswert kann durchaus auch zu unerwünschten Ergebnissen führen, wie Marx und Engels in ihrer Kritik an solchen Vorschlägen im 19. Jh. herausgearbeitet haben,<sup>1</sup> aber dies ist nicht die einzige denkbare Verwendung des Arbeitswerts im Zusammenhang mit sozialistischer Planung.

---

<sup>1</sup>Siehe insbesondere Karl Marx *Das Elend der Philosophie*. Für eine weitere Erörterung dieses Punktes siehe Cottrell und Cockshott (1993a).

# Kapitel 9

## Plan und Information

Wir werden ein System rechnergestützter Planung vorschlagen, das die Simulation des Verhaltens der Wirtschaft in allen Einzelheiten einbezieht. Um das zu erreichen, muss der Zentralrechner mit einer Unmenge technischer Informationen gefüttert werden, z. B. mit Listen von Produkten, die gerade hergestellt werden, und regelmäßigen Updates über die in jedem Produktionsprozess verwendete Technologie. Andere Computersysteme müssen die verfügbaren Bestände jeder Art von Rohmaterial und jedes Maschinenmodell erfassen, so dass diese Bedingungen in den Planungsprozess eingegeben werden können.

Das Informationsproblem hat sowohl einen sozialen als auch einen technischen Aspekt. Wir benötigen die richtige Hard- und Software, aber wir brauchen auch die richtigen Maßnahmen und Anreize, so dass die Leute selbst ein Interesse daran haben genaue Informationen zu liefern. In diesem Kapitel untersuchen wir beide Aspekte. (Weiteres Material zu diesem Thema ist auch im letzten Abschnitt von Kapitel 3 zu finden, wo wir den Datenaustausch betrachten, der mit der Kalkulation von Arbeitswerten verbunden ist, und im letzten Teil von Kapitel 6, in dem das im Chile Allendes eingerichtete kybernetische System durch Stafford Beer dargestellt wird.)

### Information und Eigentum

Es ist klar, dass eine wichtige Voraussetzung für effektive zentralisierte Planung in einem nationalen Telekommunikationsnetz besteht, mit dem digitale Daten übertragen werden können. Die meisten entwickelten kapitalistischen Länder haben bereits eines. (Die Netze in den ehemals sozialistischen Ländern sind etwas zurück.) Aber die Kommunikationsnetze allein sind nicht ausreichend. Kommerzielle Geheimnistuerei hat die Art der Entwicklung der Datenkommunikationssysteme beeinflusst, und es würde ganz unmöglich sein, gegenwärtig in einem kapitalistischen Land die Informationen zu sammeln, die für die Produktionsplanung notwendig sind. Über die Einzelheiten der Produktionstechniken privater Firmen verfügt nur das Management. Obwohl die Telekommunikationsagenturen in kapitalistischen Ländern die Kabelnetze gelegt haben, die zur Planung benötigt werden, und obwohl die notwendigen Produktionsdaten bereits in den firmeneigenen Computerspeichern vorhanden sind, sind diese Computer nicht dafür eingerichtet, die Informationen jedem außerhalb des Unternehmens zugänglich zu machen. Ein Haupteinwand in westlichen Ländern besteht in dem,

was man als Datenschutz oder Computersicherheit bezeichnet. Computerfirmen geben Millionen Pfund für Forschung und Perfektionierung von Mechanismen aus, die den Zugang zu Computerdaten einschränken. Daten eines Computers können elektronisch so gekennzeichnet werden, dass nur bestimmte autorisierte Leute in der Unternehmenshierarchie Zugriff dazu haben. Computerbenutzern können unterschiedliche Rechte zugewiesen werden, die die Zugriffserlaubnisse zu Computerdateien regeln. Dieser Kult der Geheimnistuerei ist so tief verwurzelt und selbstverständlich, dass er in der Computerfachwelt nie hinterfragt wird. So behandelt tatsächlich eines der Lehrbuchbeispiele für Datenbankentwurf die Einrichtung eines Systems, das Managern erlaubt, das Gehalt der Angestellten herauszufinden, aber die Angestellten daran hindert herauszufinden, was ihre Manager verdienen.

All diese Anstrengung ist notwendig, weil Information als privater Besitz behandelt wird. Es ist eine seltsame Art von Besitz, da er gestohlen werden und, da wo er ist, gleichzeitig intakt bleiben kann. In der Tat kann argumentiert werden, dass Information nicht von Natur als Besitz geeignet ist, schließlich kann sie so leicht kopiert werden und ist so schwierig zu schützen. Nichtsdestotrotz ist die Computerindustrie rund um den Begriff von Schutz und versteckte Information gewachsen. Die Etablierung des für ein rationales Planungssystem erforderlichen freien und offenen Informationsflusses wird nicht nur die legale Abschaffung der kommerziellen Vertraulichkeit erfordern, sondern auch den Neuentwurf der meisten installierten und zur Zeit im Gebrauch befindlichen Software.

## Anforderungen an einen statistischen Dienst

Kommen wir zu dem, was für einen nationalen statistischen Dienst zur Planung notwendig ist und wie dies mit technisch machbaren Mitteln hergestellt werden könnte. (Mit technisch machbaren Mitteln meinen wir nicht Dinge, die man irgendwo sofort kaufen könnte, sondern Technologien, die in den augenblicklichen Stand der Technik implementiert werden könnten.)

### Produktcodierung

Computer haben mit Symbolen zu tun; sie können die externe Welt nur simulieren, wenn die Welt durch eine symbolische Darstellung beschrieben werden kann. Wenn wir ein Computerprogramm schreiben wollen, das ausgibt, wie Ressourcen verschiedenen Produktionsprozessen zugeordnet werden sollen, brauchen wir einige Hilfsmittel zur Identifizierung dieser Ressourcen. Beim Schreiben des Programms mag es angemessen sein, den ökonomischen Theoretikern zu folgen und einfach alle Typen von Ressourcen mit Indexzahlen von 1 bis  $n$  zu kennzeichnen, aber wenn das Programm irgendeinen realen Weltbezug haben soll, dann müssen diese Nummern irgendwie mit realen Produkten verbunden sein. Der Planungsprozess wird viele Computer einbeziehen, die Informationen und Befehle verarbeiten, und es würde zu Verwirrung führen, wenn diese Maschinen unterschiedliche Identifikationsnummern verwenden.

Gegenwärtig hat jedes Unternehmen sein eigenes Lagerkontrollcodesystem. Dasselbe Produkt kann drei verschiedene und inkompatible Codes zugewiesen bekommen haben: durch den ursprünglichen Hersteller, den Vertreiber und das Unternehmen, das dieses Produkt nutzt. Der Planungsprozess würde entschei-



dend durch solch eine Vielzahl von Codes gestört. Das zeigt den Bedarf für ein universelles Produktkennzeichnungssystem auf: Jeder Art von Produkt würde eine spezifische ID Nummer zugewiesen, die in allen Informationsaustauschen per Computer genutzt werden könnte. Die Vorteile eines standardisierten Nummerungssystems sind so offensichtlich, dass es sogar innerhalb des Kapitalismus einen starken Druck für seine Verwendung gibt. In neuerer Zeit gab es einen Zuwachs in der Anwendung von Barcodes zur Produktidentifizierung. Ein Barcode für eine Produktart enthält die meisten der Attribute, die für computerunterstützte Planung erforderlich ist. Er hat eine Standardlänge (12 Zeichen), ist maschinenlesbar und jeder Code bezeichnet eindeutig ein Typ eines Produkts. Es gibt gewisse Schwierigkeiten, insofern identische Produkte von unterschiedlichen Unternehmen mit unterschiedlichen Codes gekennzeichnet sind, aber das ist eine Sache der Praxis, die sich leicht ändern läßt.

### **Einheitliche Lagerkontrolle**

Dies führt auf die zweite Anforderung: ein standardisiertes Lagerkontrollsystem. Es mag wünschenswert sein, das Barcodesystem mit Extrazeichen zu erweitern, so dass ein bestimmter Code nicht nur den genauen Typ eines Produkts, sondern auch seine Herkunft und/oder aktuellen Ort kennzeichnet. Dies würde ein Netzwerk von Lagerkontrollcomputern erlauben, mit dem jede Bewegung jedes individuellen Produkts innerhalb der Wirtschaft aufgezeigt werden kann. Eine der theoretischen Voraussetzungen unserer Planungsmethode ist, dass Ressourcen zwischen alternativen Anwendungen „geschaltet“ werden können, aber dies ist nur möglich, wenn das Planungssystem genau weiß, welche Ressourcen gegenwärtig in welchem Betrieb in Gebrauch sind, und es eindeutige Befehle dafür generiert, welchen Objekten sie zuzuweisen sind.

### **Standardisierte Datenformate**

Das Planungssystem berechnet im voraus den Routineaustausch der Daten zwischen verschiedenen Computern. Es müssen Informationen ausgetauscht werden über die Bewegung der Güter, die Lagerbestände, die am besten verfügbaren Produktionstechnologien, etc. Dies erfordert die Standardisierung des Informationsaustausches. Die internationale Telekommunikationsorganisation CCITT legt laufend die Normen für den Austausch von Dokumenten und Bildern mit elektronischen Mitteln fest. Vergleichbare Standards für den Austausch ökonomischer Daten werden ebenfalls benötigt.

### **Gewinnung technischer Koeffizienten**

Nach den vorhergehenden Kapiteln sollte es klar sein, dass effektive Planung davon abhängt, dass man gute Daten über Produktionstechniken hat. Es gibt sowohl technische als auch soziale Hindernisse beim Sammeln dieser Daten. Das technische Problem betrifft die schiere Quantität der Daten, die zusammengetragen werden muss; wir betrachten diesen Punkt zuerst. Das soziale Problem, das durch vorsätzliche Versuche inkorrekte Information zu liefern entsteht, wird im nächsten Abschnitt diskutiert.

Obwohl es als eine immense Aufgabe erscheint, Informationen über jede in der Wirtschaft genutzte Produktionstechnik zu sammeln, sollten wir uns klar-

machen, dass diese Informationen bereits erfasst sind: offiziell in internen Unternehmensplänen oder informell in Kaufaufträgen, die ein Unternehmen tätigt. Die Einkäufe eines Unternehmens geben ein Bild seiner Technologie. Da die meisten Unternehmen jetzt computerisiert sind, werden ihre Kaufaufträge bereits in maschinenlesbarer Form aufgezeichnet sein. Produktionsplanung in größeren Firmen geschieht bereits mit Hilfe computerunterstützter Herstellungstechniken. Angemessene Standardisierung vorausgesetzt, könnte diese Information für Planungsprozesse extrahiert werden.

Kleinere Firmen benutzen für einen Großteil ihrer Planung Tabellenkalkulationsprogramme\*. Es dominierten schon immer wenige Standard-Spreadsheetprogramme den Markt. Es lässt sich eine Situation voraussehen, in der die gesamte Produktionsplanung mit wenigen Softwarepaketen erledigt wird, die als Teil ihrer Spezifikation die Fähigkeit haben, Details gegenwärtiger Technologie an das planende Netzwerk zu übermitteln. Die Daten, die im Prozess der Technologieentwicklung auf Betriebsebene gewonnen werden, könnten dann genutzt werden, den nationalen Plan zu entwerfen.

## Information als soziales Problem

In den sowjetischen sozialistischen Wirtschaften gab es das Problem, dass Betriebsleiter in ihren statistischen Berichten den Planungsbehörden systematisch Daten falsch präsentierten. Um sich das Leben einfacher zu machen und weil es Versuchungen gab, die Produktivität der gerade genutzten Technologie zu unterschätzen. Dies korrespondiert mit einer Überbewertung der technischen Input-Output-Koeffizienten. Wenn diese Überschätzungen als bare Münze von den Planungsbehörden akzeptiert werden, werden dem Betrieb tendenziell mehr Ressourcen zugewiesen als er eigentlich benötigt um ein vorgegebenes Outputziel zu erreichen und gewisse Freiheiten gegeben um die Planerfüllung irgendwie leichter machen. (Dieses Ergebnis mag natürlich auch im kurzfristigen Interesse der Arbeiter des Betriebes liegen.) Wenn es andererseits zur Auswertung von Investitionsvorhaben kommt, sind die Betriebsleiter eher daran interessiert, ihre Herrschaft über Ressourcen zu maximieren (Aufbau einer eigenen „Hausmacht“). In diesem Fall neigen sie dazu, übertriebene Bilanzen des Nutzens weiterer Investitionen in ihrem Operationsbereich vorzubereiten.

Diese Art von Störung sollte minimiert werden, indem eine einzige Prozedur zur Erfassung technischer Details sowohl der gegenwärtigen Produktion als auch zukünftiger Investitionen verwendet wird. Angenommen wir haben ein System, mit dem Produktionsingenieure mögliche Technologien mit dem Planungsrechner registrieren. Sie würden Details des benötigten Inputs und des vorausgesagten Outputs angeben. Auf der Basis einer zentralen Erhebung der verschiedenen Produktionstechnologien würde das Planungssystem die Intensität wählen, mit dem jede Technologie eingesetzt werden sollte und es könnte dazu auffordern das Produktionsvorhaben mit einer bestimmten registrierten Technologie zu starten. Wenn derjenige, der einen gegebenen technischen Prozess vorschlägt, ihn später ggf. implementieren muss, gäbe es einen Anreiz, so akkurat wie möglich die benötigten Eingaben und erwarteten Erträge anzugeben.

---

\*Anm. der Übers.: engl. spreadsheet program; „Spreadsheets“ sind als Begriff inzwischen auch im Deutschen gebräuchlich. Deshalb wird der Begriff im folgenden verwendet.

## Informationsleistungsmessungen und -anreize

Um dieses Thema zu vertiefen, kann ein Vergleich mit der Situation in der kapitalistischen Wirtschaft lehrreich sein. Die oben beschriebene Tendenz - für Manager sich das Leben leicht zu machen, indem sie ihre gegenwärtigen Inputforderungen überschätzen, während sie gleichzeitig den Nutzen einer Langzeitausweitung ihres „Herrschaftsbereiches“ zu hoch angeben - mag gut auf die Abteilungen einer großen kapitalistischen Firma zutreffen. Dadurch, dass diese Abteilungen eher durch interne gemeinsame Planung verbunden sind als durch den Markt, gelten die selben Betrachtungen wie unter sozialistischer Planung. Aber wenn es um die Beziehungen zwischen unabhängigen kapitalistischen Firmen geht, werden diese Tendenzen durch die Wettbewerbskräfte unter Kontrolle gehalten (vorausgesetzt, der fragliche Markt ist tatsächlich wettbewerblich).

Von Zeit zu Zeit mögen kapitalistische Firmen wohl nach einem leichten Leben suchen; aber wenn sie es tun und der Zugang zu ihrem spezifischen Markt nicht zu schwierig ist, ergibt sich für aggressivere Firmen eine Gelegenheit, in diesen Industriezweig einzutreten und, indem sie Produktionsmittel, die näher an den Grenzen der verfügbaren Technologie liegen, einsetzen, die existierenden Firmen zu unterbieten. Dann werden die ursprünglichen Firmen bei Strafe des Verlustes von Marktanteilen, reduzierter Profitabilität und schließlich Auslöschung gezwungen effizienter zu produzieren. Mit Blick auf zu ehrgeizige Investitionspläne auf der anderen Seite ist es offensichtlich, dass kapitalistische Firmen Zinsen auf die Fonds zahlen müssen, die sie aus Investitionsgründen beleihen, so dass es selbstmörderisch ist zu „überbeleihen“. Es gibt einen starken Anreiz für eine realistische Schätzung der voraussichtlichen Profitabilität von Investitionsvorhaben. (Nichtsdestoweniger passieren natürlich ernsthafte Investitionsfehler routinemäßig in kapitalistischen Wirtschaften.)

Ist es möglich und wünschenswert, diese Art von Kontrolle des Verhaltens aus Eigeninteresse von Betriebsleitern (und vielleicht auch Arbeitern) in einer sozialistischen Wirtschaft nachzuahmen? Zwei Probleme tauchen auf, wenn wir diese Frage zu beantworten versuchen: Wie sollte die Leistung von Betrieben ermittelt werden und welche Art von Belohnungen und Sanktionen sind angemessen?

## Ermittlung der Betriebsleistung

Bei der Ermittlung der Leistung wurde in Kapitel 8 ein marktbezogenes Kriterium für Verbrauchsgüter dargelegt (das ganz verschieden von der Profitabilität im kapitalistischen Sinn ist), nämlich das Verhältnis von Gleichgewichtspreis des Produkts zu seinem Arbeitswert. Es wurde argumentiert, dass ein hohes Verhältnis (von Marktpreis und Wert) „Erfolg“ signalisiert und dazu führen sollte, dass mehr Ressourcen an das betreffende Unternehmen geleitet werden. Unternehmen, die Verbrauchsgüter produzieren, sollte dies von Übertreibungen ihres Inputbedarfs abhalten, da aus diesen Übertreibungen ein höherer Arbeitswert und folglich ein, verglichen mit der korrekten Angabe des Inputbedarfs, niedrigeres Verhältnis von Marktpreis zu Wert, resultiert.

Diesen Punkt wollen wir unterstreichen, da die Wahl einer geeigneten Leistungsmessung entscheidend für ökonomische Rationalität ist. Selbst wenn Manager sozial verantwortlich sind und das Gemeinwohl fördern möchten, wird eine falsche Leistungsmessung verrückte Resultate erzeugen. Nove (1977) weist auf Horrorgeschichten über sowjetische Unternehmen hin, die, als ein Effekt von

schlecht gewählten Zielen, für die Maximierung ihres Inputs (z. B. soviel Stahl wie möglich zu verbrauchen) belohnt wurden.

Dieses besondere Kriterium - das Verhältnis von Marktpreis zu Arbeitswert - ist direkt nur auf Güter oder Dienstleistungen mit einem Marktpreis (d.h., in unserem vorgeschlagenen System nur persönliche Konsumgüter) anwendbar. Aber dasselbe Prinzip kann indirekt - durch Aufrechnung - auf solche Güter und Dienstleistungen ausgeweitet werden, die in die Produktion von Konsumgütern eingehen. Diese werden keinen Marktpreis haben (wenn sie nicht selbst konsumierbar sind), aber Informationen über die Preise von Konsumgütern, für die sie Inputs sind, können relevant sein für die Bewertung ihrer „sozialen Effektivität“.

### Statistische Bewertung für Konsumgüterbetriebe

Betrachten wir die Differenz von Marktpreis und Arbeitswert eines Produktes X. Aus Gründen, die in Kap. 7 und 8 erläutert wurden, würden wir erwarten, dass der Durchschnittswert dieser Größe für alle Konsumgüter nahe Null ist. Für jedes einzelne Konsumgut jedoch gibt es eine Unmenge von unabhängigen Kräften, die danach streben, diese Differenz von Null fern zu halten: unterschiedliche Wechsel im Muster der Verbraucherwünsche zusammen mit sowohl lang- als auch kurzfristigen Veränderungen auf der Versorgungsseite (Änderungen in Technologie, Materialverfügbarkeit, usw.). Das den Statistikern als Zentraler Grenzwertsatz bekannte Prinzip sagt uns, dass die Summe einer großen Zahl unabhängiger zufälliger Einflüsse gegen die „Normalverteilung“ tendiert, eine weiche symmetrische Glockenkurve mit wohlbekanntem statistischen Eigenschaften. Es scheint daher vernünftig anzunehmen, dass über der Menge aller Konsumgüter die Differenz (Marktpreis - Arbeitswert) einer annähernden Normalverteilung folgt mit einem Mittelwert von Null. Für einige Güter wird die Differenz positiv sein, für einige negativ und die Wahrscheinlichkeit irgend einer gegebenen absoluten Abweichung von Null wird in einer vorhersagbaren Weise kleiner, je größer die Abweichung ist.

Betrachten wir nun ein gegebenes Produkt, das nicht selbst in den persönlichen Konsum gelangt, sondern für die Herstellung einer Anzahl unterschiedlicher Konsumgüter gebraucht wird. Die relevante Untermenge von Konsumgütern kann als eine Stichprobe der gesamten Population solcher Güter aufgefasst werden. Wenn wir eine Zufallsstichprobe einer normal verteilten Population mit einem Mittelwert von Null nehmen, erwarten wir im Mittel ebenso einen Stichprobenmittelwert von Null. Und vorausgesetzt wir können die Standardabweichung der Population (das ist ein Maß, das angibt, wie weit die Elemente der Population um ihren Mittelwert gestreut sind) bestimmen, dann können wir mit Hilfe der Normalverteilungstabelle Wahrscheinlichkeitsaussagen hinsichtlich des Durchschnitts unserer Stichprobe machen. Z. B. liegt mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit der Mittelwert einer Stichprobe in der durch die Quadratwurzel der Stichprobengröße geteilten doppelten Standardabweichung der Gesamtpopulation von Null\*.

Das liefert dann einen Anhaltspunkt für die Beurteilung der sozialen Effektivität der Produktion der verschiedenen Inputs in den Konsumsektor. Angenommen wir nehmen einen solchen Input, sagen wir einen besonderen Typ von

\*Anm. der Übers.: D.h., der Mittelwert der Stichprobe nimmt mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit einen Wert zwischen  $-\frac{2\sigma}{\sqrt{n}}$  und  $+\frac{2\sigma}{\sqrt{n}}$  an, wenn  $\sigma$  die Standardabweichung der Gesamtpopulation und  $n$  die Stichprobengröße ist.

Maschinenwerkzeug. Wir registrieren die Differenz zwischen Marktpreis und Arbeitswert für jedes der Konsumgüter aus der Produktion, in der dieses Maschinenwerkzeug eingesetzt wird, und berechnen den Stichprobenmittelwert dieser Unterschiede. Sagen wir, dieser Mittelwert stellt sich als größer heraus als der „erwartete Wert“ Null. Das könnte einfach Zufall sein, aber nach der oben beschriebenen statistischen Begründung sollten wir in der Lage sein, die Wahrscheinlichkeit angeben zu können, inwieweit dies eben ein Zufallsereignis ist. Die alternative Hypothese ist, dass die Abweichung vom Mittelwert Null nicht einfach dem Zufall geschuldet ist, sondern die Tatsache widerspiegelt, dass unser Maschinenwerkzeug selbst mit einer überdurchschnittlichen sozialen Effektivität produziert wird (es kann besonders gut gestaltet für die Aufgabe sein, seine Konstruktion könnte von besonders hoher Qualität sein und/oder es könnte mit einem Minimum an Arbeits- und Materialverlusten produziert sein). So trägt dieser sozial effiziente Input zu einer positiven Mittelwertdifferenz zwischen Marktpreis und Arbeitswert für die verschiedenen Konsumgüter bei, mit denen er verbunden ist.

Mit derselben Argumentation sollten die planenden Stellen in der Lage sein, die Inputs zu identifizieren, bei denen der Verdacht einer inadäquaten sozialen Effektivität besteht. Ein Input fällt in diese Kategorie, wenn wir einen signifikant negativen Durchschnittswert für die Differenz von Marktpreis und Arbeitswert über die Konsumgüter finden, für die er benutzt wird. (In diesem Zusammenhang bedeutet „signifikant“, dass die Differenz von Null größer ist als plausibel nur mit Zufall erklärt werden kann.)

Der Vorschlag also ist, dass jeder der Inputs in die Produktion von Konsumgütern routinemäßig auf dieser Basis bewertet wird. Die Wahrscheinlichkeitsmethode ergibt keine endgültigen Schlussfolgerungen; es ist immer möglich, wenn auch unwahrscheinlich, dass ein besonderes Herstellgut einen anscheinend „guten“ oder „niedrigen“ Wert zufällig bekommt. Aber die Ergebnisse dieser Prozedur könnten vernünftigerweise als Grundlage für weitere detaillierte Studien von Unternehmen genommen werden, die auf den ersten Blick als besonders gut oder schlecht erscheinen.<sup>1</sup>

## Gegen Monopolstellung

Einige Güter und Dienstleistungen sind weder direkt konsumierbar noch dienen sie direkt als Inputs in die Konsumgüterproduktion. Diese Güter haben weder einen Marktpreis noch können die Marktpreise der Konsumgüter ohne weiteres verwendet werden, um sie indirekt zu bewerten. Aber selbst hier sollte die Berechnung der Arbeitswerte hilfreich sein. So lange es mehr als einen Hersteller eines bestimmten Produktes gibt, können die Planungsbehörden die berechneten Arbeitswerte desselben Produkts von mehreren unterschiedlichen Unternehmen vergleichen; und wenn es nicht gute Gründe für einen überdurchschnittlichen Arbeitswert in manchen Fällen gibt, können die teuren Hersteller veranlasst werden sich anzupassen. Mit anderen Worten, es gibt Vorzüge im „Wettbewerb“, obwohl dies nicht die kapitalistische Form annehmen muss; und

<sup>1</sup>Auf eine ähnliche Art wurde eine solche Überwachung in Chile durch Stafford Beer eingeführt. Beer befasste sich nicht mit der Messung von Arbeitszeit, sein System war jedoch insofern ähnlich zu dem, was wir vorschlagen, als es Echtzeitdatenerfassung mit einem passenden statistischen Filter zur Aussiebung uninteressanter zufälliger Abweichungen verband. Siehe mehr hierzu in Kap. 6.

eine sozialistische Ökonomie sollte sich davor hüten, sich einen Alleinlieferanten irgendeines bestimmten Produkts heran zu züchten<sup>2</sup>, solange nicht spezifische Argumente gegen die Duplikation der Produktionseinrichtungen stark und zwingend sind.

## Belohnung und Sanktionen?

Wir haben die Notwendigkeit zweckmäßiger Messungen der ökonomischen Leistungsfähigkeit betont, Messungen, die im Interesse von Betrieben liegen, korrekte Informationen zu liefern und allgemein mit den zentralen Planern zusammen zu arbeiten. Die Frage erhebt sich: Wie, wenn überhaupt, wirkt sich die gemessene Leistungsfähigkeit eines Unternehmens auf das Einkommen seiner Arbeiter aus? Welchen Anteil haben die Arbeiter am „Erfolg“ des Unternehmens, in dem sie angestellt sind?

Die Idee, dass monetäre Anreize eine überragende menschliche Motivation sind, ist eher ein Ergebnis einer warenproduzierenden Gesellschaft als einer Allgemeingültigkeit der menschlichen Natur. Es ist eine in westlichen ökonomischen Ideologien besonders vorherrschende Idee, aber ihre beschränkte Natur ist selbst in der kapitalistischen Welt offensichtlich, wenn wir den Erfolg der japanischen Industrie betrachten, in der Unternehmensloyalität eher im Vordergrund steht als individuelle Anreize.

Man muss nur an nicht-merkantile Berufe denken, um die Bedeutung zu sehen, die mit anderen Erfolgskriterien verknüpft sein kann, - Ruhm für den Soldaten, Erleichterung vom Leiden für die Krankenschwester, Anerkennung für den Wissenschaftler, Ruhm für den Schauspieler - um zu bemerken, dass jedes bisschen Belohnung ebenso mächtig sein kann wie Geld. Während der Arme keine andere Wahl hat als Geld zum Überleben zu verlangen, verlangt es der Reiche in erster Linie deshalb, weil es das Zeichen für Erfolg, Status und Ansehen ist.

Die Leidenschaft, mit der unsere Konservativen an ihrem Glauben an die Effektivität und Notwendigkeit des Heils durch monetäre Motivation festhalten, muss noch erklärt werden. Für das Kapital ist das Maß für den Erfolg seine Selbstexpansion, das ist in der Tat sein *raison d'être*. Sein Erfolgskriterium ist notwendigerweise monetär. Für den individuellen Kapitalisten und - in seinen theoretischen Äußerungen - für den vulgären Ökonomen erscheint alles verkehrt: Geld erscheint als der notwendige Anreiz oder die Belohnung für eine Aktion. In der Tat: Die Psychologie, die der Jagd nach dem Geld ein solches Prestige verleiht, ist selbst Widerhall, ist eine mentale Reflexion des inneren Imperativs des Kapitals. Als „Handlanger“ des Kapitals sind Manager und Unternehmer gezwungen, Geld als die letztendlich treibende Kraft der menschlichen Motivation zu sehen.

Paradoxerweise werden natürlich die Profite eines Kapitalisten nicht durch seine harte Arbeit bestimmt, sondern dadurch, wie hart seine Beschäftigten für ihn arbeiten. In der kapitalistischen Gesellschaft wird für die Mehrheit jede harte Arbeit erst einmal andere bereichern, ehe sie selbst einen Nutzen davon haben. Auf diesem sich selbst verleugnenden Altruismus dieser Philanthropen beruht

<sup>2</sup>Sowjetische Planer schufen oft nur eine Fabrik zur Herstellung eines bestimmten Produkts und durch diese Umstände war es schwierig zu erklären, ob alternative Produktionstechniken effektiver gewesen wären. Aber es sei angemerkt, dass die statistische Technik, für die im vorigen Abschnitt geworben wurde, selbst unter diesen Umständen geholfen hätte.

letztendlich der Erfolg der Kapitalisten. Würden die Predigten, die dem Osten von westlichen Laissez-faire-Ökonomen über die Notwendigkeit der Selbstmotivation gehalten wurden, für bare Münze genommen, müsste man zwangsläufig schlussfolgern, dass Kapitalismus unmöglich ist. Denn wie könnten so viele Millionen spontan überredet werden, sich selbst dem Wohl ihrer Unternehmer zu widmen?<sup>3</sup>

Wir empfehlen daher nicht Bonuszahlungen verbunden mit, sagen wir, dem Preis-Wert-Verhältnis des Unternehmens. Das würde mit den in Kapitel 2 dargestellten Verteilungsprinzipien in Konflikt geraten. Sicherlich zeigt ein hohes Preis-Wert-Verhältnis in einem bestimmten Sektor den Bedarf zur Expansion in diesem Sektor an. Und Unternehmen könnten zu einem hohen Verhältnis gelangen, wenn sie ein Produkt herausbringen, das bei den Leuten gut ankommt, oder indem sie eine besonders effiziente Produktionsmethode ausnutzen - in jedem Fall ein empfehlenswertes Verhalten. Es können aber auch Veränderungen im Preis-Wert-Verhältnis eintreten, die nichts mit den Verdiensten der betroffenen Arbeiter zu tun haben. Dies kann von Faktoren abhängen, die außerhalb der Kontrolle des Unternehmens und vielleicht von ihnen nicht mal vorhersehbar sind, seien es Verschiebungen im Bedarfsverhalten, in Produktionstechnologien oder in den Kosten und der Verfügbarkeit bestimmter Ressourcen. Es ist nicht immer leicht zu unterscheiden zwischen hart verdientem Erfolg oder gutem Glück oder zwischen lascher Leistung oder Pech. Im Kapitalismus ist das nicht von Belang: Glück und gute Beurteilung werden gleichermaßen belohnt, Pech und schlechte Arbeit gleichermaßen bestraft. Wir möchten aber solche Willkür aus der sozialistischen Einkommensverteilung heraushalten.

Selbst wenn wir persönliche an die Unternehmensleistung gebundene Bonuszahlungen vermeiden, ist der Anreiz effizient zu sein dennoch da. Gewissermaßen ist Tugend ihre eigene Belohnung. Als ein Ergebnis des Konsumgüter-Vermarktungs-Algorithmus werden Unternehmen, die einen besonders effektiven Gebrauch von sozialer Arbeit zeigen, zusätzliche Mittel und Arbeit zugewiesen und erhöhen auf diese Weise die Möglichkeiten für die betroffenen Arbeiter (bessere Beförderungsaussichten, die Möglichkeit an einer größeren Operation teilzuhaben oder sie mitzugestalten). Unternehmen mit anhaltender unterdurchschnittlicher Effektivität werden sich zunehmend schrumpfen sehen und ihre Arbeiter werden woanders zugewiesen. Damit dieser Mechanismus sauber funktioniert, ist es wichtig, dass die Arbeiter nicht das Recht auf eine dauerhafte Beschäftigung in einem bestimmten Unternehmen oder einer Industrie haben (obgleich sie das Recht auf eine Beschäftigung als solches haben). Wir kommen auf diesen Punkt in Kapitel 14 zurück, wenn wir die Vielfalt der Eigentumsbeziehungen diskutieren, die zum Funktionieren unseres Sozialismusmodells notwendig sind.

---

<sup>3</sup>Das Kapital hat seine Mittel, mit denen es versucht Willfähigkeit zu sichern, was von Harry Braverman (1974) in seinem Bericht über den modernen Produktionsprozess gut dokumentiert ist.





# Kapitel 10

## Außenhandel

Zwei Menschen können beide Hüte und Schuhe erzeugen, und einer ist dem anderen in beiden Tätigkeiten überlegen. Aber in der Herstellung von Hüten kann er seinen Konkurrenten nur um ein Fünftel oder 20 Prozent überflügeln, und in der Schuherzeugung übertrifft er ihn um ein Drittel oder 33 Prozent. Wird es nicht in beider Interesse liegen, daß der Überlegene sich ausschließlich mit der Schuherzeugung und der Unterlegene mit der Hutmacherei beschäftigt? (David Ricardo, Über die Grundsätze der politischen Ökonomie und der Besteuerung, S.116)

Der sozialistischen Bewegung fehlt eine genaue Theorie des Außenhandels. Marx wollte einen Band des „Kapitals“ über den Außenhandel schreiben, starb aber, bevor er die Aufgabe in Angriff nehmen konnte. Für die meisten Fragen zum Funktionieren einer sozialistischen Ökonomie wird man bei Marx kaum genaue Vorschriften erhalten, doch liefert seine Analyse des Kapitalismus wenigstens die begrifflichen Werkzeuge, mit denen der neue Gegenstand einer sozialistischen Ökonomie bearbeitet werden kann. Im Falle des Außenhandels besitzen wir nicht einmal diese Möglichkeit.

Marx' ökonomische Theorie wurde im Allgemeinen aus den Theorien von Ricardo abgeleitet, so dass angesichts des Fehlens jeglicher besonderer Marxscher Theorie des Handels offensichtlich Ricardo als Ausgangspunkt gewählt werden muss. Ricardo vertrat die These, dass der Handel zwischen Nationen durch die unterschiedlichen relativen Vorteile der einzelnen Nationen bei der Warenproduktion entstand. Es kommt darauf an zu verstehen, was hier mit relativen Vorteilen gemeint ist. Auf den ersten Blick scheint es, als ob einer Nation mit hoher industrieller Produktivität der Handel mit weniger entwickelten Ländern wenig bringt.

Die deutsche Bekleidungsindustrie kann wahrscheinlich Kleidungsstücke mit geringerem Arbeitsaufwand produzieren als die chinesische Bekleidungsindustrie. Die deutsche Automobilindustrie kann zweifellos Autos mit geringerem Arbeitsaufwand herstellen als es Hinterhofwerkstätten in Shanghai könnten. In beiden Fällen besitzt Deutschland einen Produktivitätsvorteil gegenüber China, aber dennoch ist es ökonomischer, Mercedes-Wagen nach China zu exportieren und Baumwollgüter nach Deutschland zu importieren. Der Grund dafür liegt in der größeren relativen Produktivität der deutschen Automobilindustrie. Die in hohem Grad automatisierte Autofabrikation bei Mercedes habe, sagen wir, eine fünfmal höhere Produktivität als ein manueller Zusammenbau; innerhalb des Textilhandels ist der Spielraum für Produktivitätssteigerungen nicht so drama-

tisch groß. Obwohl eine deutsche Kleiderfabrik vielleicht effizienter sein könnte, würde der Vorteil nicht so groß wie für die Autoindustrie sein. Deshalb zahlt es sich für Deutschland aus, seine Arbeitskräfte in denjenigen Industrien zu konzentrieren, in denen es die größte Überlegenheit hat.

Angenommen, die Produktion eines Benz erfordert in Deutschland 1000 Arbeitsstunden, die einer Frauenbluse 1 Arbeitsstunde. Nehmen wir weiter an, dass in China 5000 Stunden gebraucht würden, um einen ähnlichen Wagen zu bauen und 2 Stunden, um eine Bluse herzustellen. Auf der Grundlage der einfachen Arbeitswerttheorie wären die relativen Austauschwerte von Benz und Blusen in Deutschland dann:

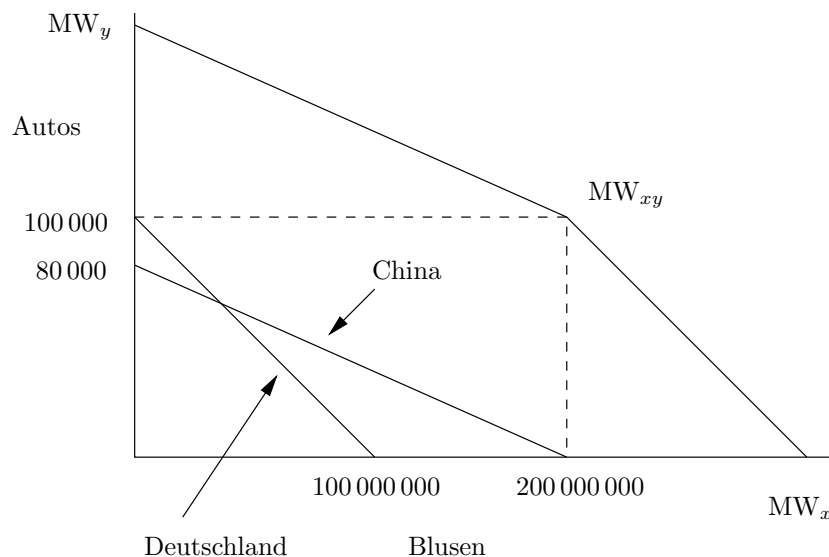
$$1 \text{ Benz} = 1000 \text{ Blusen},$$

während die entsprechenden chinesischen Werte so aussehen würden:

$$1 \text{ chinesischer Luxuswagen} = 2500 \text{ Blusen}.$$

Unter der Voraussetzung des Freihandels wird ein Kapitalist, der Benz-Autos in Deutschland kauft, sie nach China verschifft und von dort Blusen importiert, einen beträchtlichen Profit erwirtschaften. Er wird in der Lage sein, die effizienteren deutschen KleidungsHersteller zu unterbieten. Die Herausbildung eines Weltmarktes bringt die Tendenz mit sich, die relativen Preise von exportierbaren Waren zu vereinheitlichen: Der Import chinesischer Kleidungsstücke hat die Tendenz, auf dem deutschen Binnenmarkt den Preis von Kleidern - im Verhältnis zu dem von Autos - herabzudrücken und gleichzeitig den Preis von Luxuswagen auf dem chinesischen Markt zu senken. Die mit dem Handel verbundene Spezialisierung in der Arbeitsteilung hat zur Folge, dass die gesamte Weltproduktion sowohl von Kleidungsstücken als auch von Luxuswagen gesteigert werden kann.

Abbildung 10.1: Internationale Produktionsmöglichkeiten



Angenommen, die Deutschen haben 100 Millionen Arbeitsstunden, die sie entweder für die Autoproduktion oder für die Produktion von Blusen verausga-

ben können, und die Chinesen haben 400 Millionen. Abbildung 10.1 zeigt, dass Deutschland, wenn es nicht in den Handel mit China eintritt, entweder 100.000 Autos oder 100.000.000 Blusen bekommen kann, oder irgendeine Kombination dieser beiden, die durch folgende Formel vorgeschrieben ist:

$$\begin{aligned} \text{Gesamtarbeitszeit} = & (\text{Autoanzahl} \times \text{Arbeitszeit pro Auto in Deutschland}) \\ & + (\text{Blusenanzahl} \times \text{Arbeitszeit pro Bluse in Deutschland}) \end{aligned}$$

Auf der anderen Seite kann China - ohne Handelsbeziehungen mit Deutschland - jede Kombination von Blusen und Autos wählen, die der folgenden Formel genügt:

$$\begin{aligned} \text{Gesamtarbeitszeit} = & (\text{Autoanzahl} \times \text{Arbeitszeit pro Auto in China}) \\ & + (\text{Blusenanzahl} \times \text{Arbeitszeit je Bluse in China}) \end{aligned}$$

Der Rahmen für die gesamte Weltproduktion (wenn es nur diese zwei Länder gibt) ist durch diese beiden Gleichungen bestimmt:

$$\begin{aligned} \text{Weltautoproduktion} &= \text{deutsche und chinesische Autoproduktion} \\ \text{Weltblusenproduktion} &= \text{deutsche und chinesische Blusenproduktion.} \end{aligned}$$

Im Rahmen dieser Beschränkung erhalten wir als Ergebnis:

- (1) Maximale Weltautoproduktion ( $MW_y$ ) = chinesische und deutsche Maximalproduktion = 180.000
- (2) Maximale Weltblusenproduktion ( $MW_x$ ) = chinesische und deutsche Maximalproduktion = 300.000.000.

Betrachten wir den Punkt  $MW_{xy}$ , der die Produktion von 200.000.000 Blusen und 100.000 Autos repräsentiert. Hierbei handelt es sich um die vereinigte Weltproduktion, die zustande kommt, wenn Deutschland nur Autos und China nur Blusen herstellt. Es lässt sich zeigen, dass es, wenn jedes Land beide Güter herstellt, nicht möglich ist, so viele Blusen und Autos zu produzieren. Entfernen wir uns von dem Ausgangspunkt, an dem beide Länder vollständig spezialisiert sind, indem wir Deutschland die Entscheidung, 90.000 Autos und 10.000.000 Blusen zu produzieren, und China die Entscheidung, 10.000 Autos und 175.000.000 Blusen zu produzieren, treffen lassen. Die gesamte Weltautoproduktion wird unverändert 100.000 Stück betragen, aber die Weltblusenproduktion wird von 200.000.000 auf 185.000.000 Stück zurückgehen. Jede Entfernung vom Zustand der vollständigen Spezialisierung vermindert die Produktionszahlen zumindest eines der beiden Güter. Das ist im Kern Ricardos Argument in seiner Parabel vom Schuhmacher und vom Hütehersteller. Es ist auch ein gutes Beispiel für die Klasse von Problemen, die durch die mathematische Technik der linearen Programmierung gelöst werden kann.

Der internationale Handel ermöglicht eine Steigerung der gesamten Weltproduktion als Ergebnis der Spezialisierung. Dieser zusätzliche Anstieg der Produktion stellt eine Profitquelle dar, die nicht von der unmittelbaren Ausbeutung der Arbeiter abhängt. Dem Handelskapital der Antike und des Mittelalters gelang es, diese Profitquelle anzuzapfen, während die unmittelbare Produktion von den Klassen der agrarischen Sklavenhalter oder Grundbesitzer kontrolliert wurde. Die Fähigkeit der Händler, sich einen Teil des Mehrwerts anzueignen, begründete den Wohlstand von Handelsstaaten wie Rhodos und Venedig.

Nach der Arbeitswerttheorie, die Smith, Ricardo und Marx entwickelt haben, verhalten sich die Gleichgewichtspreise der Güter innerhalb eines Landes

proportional zu ihrem Arbeitsinhalt.<sup>1</sup> Was kann diese Theorie über Weltpreise aussagen? Betrachten wir zunächst die Situation, dass sich die beiden Länder noch nicht vollständig spezialisiert haben. In diesem Fall werden die relativen Preise der beiden Güter durch die zu ihrer Produktion erforderlichen nationalen Arbeitswerte begrenzt. Im vorangegangenen Beispiel wird der in Blusen ausgedrückte Preis der Autos irgendwo zwischen 1000 Blusen (wie in Deutschland) und 2500 Blusen (wie in China) liegen. Er wird kaum unter 1000 fallen oder über 2500 steigen. Weil beide Güter in jedem Land produziert werden und das ökonomisch ungünstiger hergestellte inländische Erzeugnis mit einem billigeren Importprodukt konkurrieren muss, werden in China die relativen Autopreise und in Deutschland die relativen Preise für Blusen sinken. Der Profit der international operierenden Händler ist dem Bestehen zweier unterschiedlicher Preisverhältnisse geschuldet.

Es ist unwahrscheinlich, dass sich beide Länder völlig spezialisieren und die Produktionsmengen so festlegen, wie es dem Punkt  $MW_{xy}$  in Abbildung 10.1 entspräche. Es wäre ein ziemlicher Zufall, wenn das Verhältnis der Produktionsmengen der beiden Güter dem Verhältnis, in dem Nachfrage nach ihnen besteht, entspräche. Daraus folgt, dass die Gleichgewichtslage wahrscheinlich eintritt, wenn ein Land sich vollständig spezialisiert, während das andere weiterhin beide Güter herstellt. Unter diesen Bedingungen gelangt die Arbeitswerttheorie zu der Aussage, dass das Verhältnis, in dem die beiden Güter sich austauschen, für beide nationalen Märkte bestimmt wird durch das Verhältnis der zur Produktion dieser Güter benötigten Arbeitswerte in dem nicht vollständig spezialisierten Land. Wenn die Gesamtnachfrage nach Autos mehr als 100.000 Stück umfasste, während die Gesamtnachfrage nach Blusen weniger als 200 Millionen betrüge, würde sich Deutschland daher vollständig auf die Autoherstellung spezialisieren und China würde sowohl Autos als auch Blusen produzieren. Das chinesische Preisverhältnis würde in diesem Fall das Weltpreisverhältnis bestimmen. Deutsche Autohersteller würden dann, weil sie ihre Autos zu dem höheren chinesischen Preis verkaufen können, Extraprofite einstreichen.

In der ricardianischen Theorie spielen die Geldbewegungen bei der Aufrechterhaltung des Handelsgleichgewichts zwischen Nationen eine wesentliche Rolle. Angenommen, Deutschland weist gegenüber China ein Handelsdefizit auf. Um für ihre Importe zu bezahlen, müssten deutsche Händler ihre chinesischen Lieferanten in deren Währung bezahlen. Die erforderlichen Summen in chinesischer Währung könnten durch den Export deutscher Güter hereinkommen, aber wenn dieser nicht ausreichend ist, müssten die fehlenden Beträge der chinesischen Währung mit Gold oder Silber eingetauscht werden. Um die Importe bezahlen zu können, müsste ein Teil der deutschen Vorräte an Gold- und Silbermünzen exportiert werden. Das würde eine Geldknappheit auf dem inländischen Markt verursachen und zu niedrigeren Preisen führen. Die heimische Deflation würde die Importe, relativ gesehen, verteuern und den Handel wieder ins Gleichgewicht bringen.

In entsprechend verallgemeinerter Form ist diese Argumentation nicht allein auf den internationalen Handel anwendbar, sondern kann auch für den regionalen Handel innerhalb staatlicher Grenzen Gültigkeit beanspruchen. Wenn Schottland in der Handelsbilanz mit England einen Überschuss erzielt, wird es

<sup>1</sup>Eine Untersuchung darüber, ob die Arbeitswerttheorie für Marktwirtschaftssysteme Gültigkeit beanspruchen kann, liegt außerhalb des Rahmens dieser Arbeit. Eine interessante moderne Einschätzung bieten Farjoun / Machover (1983).

in England zu einem Nettoabfluss der Währung über seine Nordgrenze kommen. Das wird in Schottland zu lokaler Inflation (in Form höherer Hauspreise, usw.) führen, aber auch ein höheres Konsumniveau hervorbringen, das dazu tendiert, das interne Ungleichgewicht in den Handelsbeziehungen zu beseitigen. Mit Hilfe derselben Argumentation, die in Hinblick auf den internationalen Handel entwickelt wurde, lässt sich die Erwartung rechtfertigen, dass sich, wenn einheitliche Preise für Güter des nationalen Binnenhandels existieren, Regionen auf die Produktion derjenigen Waren konzentrieren werden, die sie - im Vergleich zu anderen Regionen - am günstigsten herstellen können. Die klassische Theorie des Außenhandels liefert ein sehr abstraktes Schema und zieht zahlreiche Einzelheiten des modernen Weltmarktes nicht in Betracht. So bildet, beispielsweise, der Goldstandard nicht mehr, wie zu Ricardos Lebzeiten, das Fundament der Weltwährungssysteme. Folglich ist es nicht mehr möglich, Ungleichgewichte in den Handelsbeziehungen durch Gold- oder Silbertransaktionen zu beseitigen. Kreditgelder und spekulative Finanzbewegungen als Reaktion auf Veränderungen des Zinssatzes ermöglichen chronische Ungleichgewichte des Handels. Zur Zeit Ricardos war die - eine systematische Verzerrung der Handelsflüsse bewirkende - internationale Verschuldung unbekannt. Des Weiteren nützt uns das Konzept des relativen Vorteils nur wenig, wenn wir nicht wissen, warum diese relativen Vorteile entstehen.

## Technologie und Handelsstruktur

Auch wenn wir der ricardianischen Theorie einige nützliche Aussagen über die Ursachen von Handelsflüssen verdanken, abstrahiert sie doch von den Ursprüngen der relativen Vorteile. Wie kommt es, dass einige Länder bestimmte Güter günstiger produzieren können als andere? Eine wesentliche Ursache der Handelsströme lässt sich offenkundig durch Verweis auf das Klima und auf das Vorkommen mineralischer Ressourcen erklären. Es sind von der Natur erzeugte Gegebenheiten, die bedingen, dass Saudi-Arabien Erdöl und Griechenland Olivenöl exportieren. Aber wir können den japanischen Export von Siliziumchips nicht mit der mühelosen Verfügbarkeit von Sand in Japan erklären.

Angesichts der ungleichen technologischen Entwicklung dürften nur wenige fortgeschrittene Länder in der Lage sein, bestimmte Güter herzustellen. Es ist nicht sehr sinnvoll, die relativen Vorteile Indonesiens und der USA bei der Herstellung von Jumbo Jets und Ledergütern zu vergleichen, wenn die USA ein faktisches Weltmonopol auf Jumbos besitzen. Die Analyse ließe sich gewaltsam zwar in einen ricardianischen Rahmen zwingen (indem sie herausfinden müsste, wie viele Arbeit Indonesien aufwenden müsste, um seine eigenen Jets zu produzieren), aber dabei würde der viel bedeutsamere Faktor der sehr ungleichen technologischen Entwicklung verhüllt. Die Struktur des Handels zwischen den industrialisierten Ländern wird zu großen Teilen von den Bereichen ihrer technologischen Kompetenz bestimmt. Ein Land profitiert in zweierlei Hinsicht von einer fortgeschrittenen Technologie :

- (1) Sie erhöht die allgemeine Arbeitsproduktivität eines Landes und dadurch den gesamten Lebensstandard.
- (2) Sie liefert spezialisierte Produkte, die das Land exportieren kann, um Erzeugnisse einzuhandeln, die es nicht so günstig herzustellen vermag.

Handel, der aus technischen Fortschritten herrührt, ist instabil. Die daraus entspringenden Vorteile haben einen zeitlich befristeten Charakter, denn früher oder später verlieren Technologien ihre Exklusivität. Die führenden Industrieländer erringen unablässig neue relative Vorteile, indem sie neue Produktionszweige einrichten, die auf den Ergebnissen wissenschaftlicher Forschung beruhen. In diesem Sinn stellen die von ihnen verkauften Produkte den verkörperten Wert ihrer wissenschaftlichen Grundlagen- und ihrer anwendungsbezogenen Forschung dar. Die besonderen Produkte, die sie exportieren, verändern sich von Jahr zu Jahr, so dass ihre „Spezialisierung“ gegenüber den weniger industrialisierten Ländern darin besteht, dass sie die Fähigkeit besitzen, neue Dinge zu entwickeln.

## Niedriglohn- und Hochlohnökonomien

Zu den Dauerthemen in den entwickelten kapitalistischen Ländern gehört der Niedergang der traditionellen Industrien angesichts des Wettbewerbs mit den neu industrialisierten Ländern. Dieser Massenarbeitslosigkeit verursachende industrielle Niedergang hat die Arbeiterklassen der USA und Westeuropas über die letzten zwei Jahrzehnte hinweg gebeutelt. Daraus erwuchs die politische Forderung, den Verlust von Arbeitsplätzen durch Protektionismus zu verhindern. Anders als in den Jahren vor dem Zweiten Weltkrieg, als die führenden Industriestaaten ihre heimischen Märkte durch protektionistische Mittel zu schützen versuchten, widerstanden die bürgerlichen Regierungen diesem Druck und strebten nach noch umfassenderem Freihandel. Dabei benutzten sie das klassische Argument, Freihandel führe zu ausgedehnterer Produktion und zu einem allgemein höheren Lebensstandard als dies Protektionismus vermöge. Lediglich Gewerkschaften und politische Parteien, die von Wählern aus der Arbeiterklasse unterstützt werden, traten für Protektionismus ein. Sie argumentierten, dass die Arbeitslosigkeit in den Industrieländern eine Folge des Wettbewerbs mit den Niedriglohn-Ökonomien der Dritten Welt sei. Obwohl diese Frage nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit unserem jetzigen Gegenstand - der Außenhandelspolitik in sozialistischen Ökonomien - steht, ist er indirekt von Bedeutung, weil sozialistische Parteien, die in kapitalistischen Ländern nach der Macht streben, nicht an ihr vorbei kommen.

In ihrer einfachsten Form geht es um die Frage, ob Freihandelsbeziehungen zwischen einer Niedriglohn- und einer Hochlohnökonomie die Industrien der letzteren untergraben. Dem intuitiven Urteil nach scheint es klar zu sein, dass billige Güter aus dem Niedriglohnland hereinströmen und Arbeitslosigkeit verursachen, doch die ricardianische Theorie behauptet, dass die Intuition falsch ist. Um die Wirkung niedriger Löhne isoliert betrachten zu können, müssen andere Unterschiede zwischen den Ländern außer Acht gelassen werden. Dazu nehmen wir an, dass beide Länder dieselbe Arbeitsproduktivität aufweisen und dass keines von ihnen irgendwelche natürlichen Vorteile besitzt, die auf den Besitz mineralischer Rohstoffe und dergleichen zurückzuführen sind. Unter diesen Umständen werden die relativen Warenpreise in den beiden Ländern identisch sein. Wenn der zur Herstellung von Autos erforderliche Arbeitsaufwand und die zur Herstellung von Waschmaschinen erforderliche Arbeitszeit in jedem Land gleich hoch sind, dann sind auch die relativen Preise von Autos und Waschmaschinen in jeder der beiden nationalen Währungen gleich. Aber in diesem Fall wirft der internationale Handel keinerlei Profit ab, und statt Exportströme

in das Hochlohnland zu verursachen wird es überhaupt keinen internationalen Handel geben.

Eine Ausnahme stellt der Fall dar, dass eine Regierung ihre Währung systematisch überbewertet, so dass Importströme angezogen werden (da jeder Import verbilligt wird), die Arbeitslosigkeit im Inland verursachen. Aber zwischen einer überbewerteten Währung und der Lohnhöhe besteht keine notwendige Verbindung. Sowohl Länder mit hohen als auch solche mit niedrigen Löhnen können für kurze Zeitabschnitte ihre Währung überbewerten. Die Arbeitswerttheorie kommt zu dem Befund, dass die Kapitalisten des Niedriglohnlandes sich höherer Profite erfreuen, aber dass dadurch die Arbeiter der Hochlohnökonomie nicht bedroht werden.

Ein Grund dafür, dass dieses Ergebnis mit Intuition und Erfahrung kollidiert, liegt darin, dass Hoch- und Niedriglohnökonomien häufig unterschiedliche Technologien einsetzen. In neu industrialisierten Ländern gehören der Aufbau einer Textilindustrie und der Schwermaschinenbau zu den ersten Schwerpunkten. Daher sind diese Industrien auch diejenigen, in denen diese Länder über die größten relativen Vorteile verfügen. Diese relativen Vorteile erklären ihre Exporte, weniger das niedrige Lohnniveau. Die niedrigen Löhne, die in der indischen Flugzeugindustrie gezahlt werden, haben noch nie die Löhne der in der Luftfahrtindustrie beschäftigten Arbeiter von Seattle bedroht.

Ein anderer Grund dafür, warum die ricardianischen Aussagen als unrealistisch erscheinen, ist, dass wir unser Augenmerk allein auf die freie Bewegung von Waren gelenkt haben. Sobald wir Kapitalbewegungen in Betracht ziehen, können die früheren Schlussfolgerungen nicht mehr aufrechterhalten werden. Denn jetzt müssen wir berücksichtigen, dass die Kapitalisten der Hochlohnökonomie ihr Kapital dorthin exportieren werden, wo es mehr Profit abwirft. Diese Bewegung des Kapitals von der Hochlohn- zur Niedriglohnökonomie wird industrielle Arbeitslosigkeit in der Hochlohnökonomie verursachen.

Anschließend werden die Kapitalisten, die Kapital exportiert haben, beginnen von ihren ausländischen Erträgen zu leben. Der Fluss der zurückströmenden Profite wird die Währung des Metropolenlandes stärken und es in die Lage versetzen, Importe zu finanzieren, die seine Exporte übersteigen. Die Gleichzeitigkeit eines Importüberschusses und eines Rückgangs der Zahl der in der Industrie Beschäftigten verführt dazu, das letztere Phänomen als Resultat des ersteren anzusehen. Die aus unserer Argumentation sich ergebende Schlussfolgerung lautet, dass es für eine sozialistische Regierung ungleich wichtiger ist, Kontrolle über die Kapitalbewegung auszuüben als dem Import Kontrollen aufzuerlegen. Nur wenn es dem Kapital möglich ist, sich frei über die Außengrenzen hinweg zu bewegen, bedrohen die niedrigen Löhne der neu industrialisierten Länder den allgemeinen Lebensstandard der Arbeiter in den entwickelten Ländern. Die freie Bewegung der Güter beeinflusst von sich aus nicht die innere Einkommensstruktur der miteinander handelnden Länder, obwohl sie strukturelle Verschiebungen zwischen den Produktionszweigen verursachen kann.

## Vorteile von Handelsbilanzdefiziten

Wirst du, wenn du die Gesamtbilanz erstellst, feststellen, dass du irgendetwas gewonnen hast durch deine Politik, an Fremde immer nur zu verkaufen, ohne jemals von ihnen zu kaufen? Hast du irgendwelches Geld

durch dieses Vorgehen gewonnen? Aber du kannst es nicht festhalten. Es ging durch deine Hände ohne den geringsten Nutzen für dich. Je mehr seine Summe anwächst, desto mehr verringert sich sein Wert, während der Wert anderer Dinge proportional dazu wächst. (Mercier de la Rivière, *L'ordre Naturel et Essentiel des Sociétés Politiques*, 1767)

Die Klassiker der Politischen Ökonomie entwickelten die Arbeitswerttheorie im Bemühen, die dem Wirtschaftsgeschehen zugrunde liegenden Wirkungsmechanismen zu verstehen. Sie wollten wissen, was jenseits des „Schleiers“ des Geldes in der realen Wirtschaft vor sich geht. Eines ihrer Ziele war die Erarbeitung von Argumenten gegen die herrschenden merkantilistischen Theorien, die Importbegrenzungen rechtfertigten, indem sie sie als Mittel zur Verhinderung des Abflusses von Geld aus dem jeweiligen Land ansahen. Die Klassiker argumentierten, dass die Sorge um Geldflüsse unberechtigt wäre und dass es einem Land überhaupt nichts nützen würde, wenn es einen Handelsüberschuss erwirtschaftet. Was bedeutet ein Handelsüberschuss anderes, als dass ein Land nützliche Waren gegen Gold, das überhaupt keinen Nutzen hat, eingetauscht hat? Ein Land, das ununterbrochen eine positive Handelsbilanz aufweist, überlässt dem Rest der Welt einen Teil seines jährlichen Produkts, ohne dafür etwas zurückzubekommen. Statt wünschenswert zu sein, führt ein Handelsüberschuss zur Verarmung eines Landes.

Diese Einsicht wurde von den britischen Labour-Regierungen vergessen, die sich eher die merkantilistische Sicht, wonach eine positive Handelsbilanz eine Tugend darstellt, zu eigen gemacht zu haben scheinen. Aber hierbei waren sie nicht allein. Rund um die Welt verkünden kapitalistische Regierungen, Handelsüberschüsse seien erstrebenswert. Wie viele andere erstrebenswerte Dinge können sie mittels frommer Hoffnungen und durch Opfer erreicht werden. Die Opfer nehmen in diesem Fall die Form von Sparpaketen an, die den Lebensstandard der Arbeiterklasse beschneiden um Ressourcen für den Export freizumachen.

Den Klassikern der Politischen Ökonomie zufolge ist dieses Treiben nichts anderes als eine Jagd nach eingebildeten Gewinnen. Dennoch kann eine so dauerhafte und halsstarrige Einbildung nicht allein durch die Hartnäckigkeit der Verblendung erklärt werden; ihre Ursprünge müssen in wirklichen sozialen Zwängen zu finden sein.

Im Fall verschuldeter Nationen liegt dieser Zwang offen zu Tage. Sie streben nach einem Handelsüberschuss, um ihre Schulden abbezahlen zu können. Wo diese Verschuldung besonders hoch ist, mag der Handelsüberschuss allein für das Bezahlen der Zinsen für die Schulden ausreichen. In diesen Fällen treten die schädlichen Folgen von Handelsüberschüssen in aller Schärfe zutage: Das Proletariat der Schuldernationen wird an den Rand des Hungertodes getrieben, während der Wohlstand zugunsten der Wallstreet und der Londoner City aus dem Land strömt.

Gläubigernationen kennen keinen solchen von außen auf sie einwirkenden Zwang, aber auch sie können Handelsüberschüsse nur auf Kosten des inländischen Verbrauchs erwirtschaften, so dass auch in ihrem Fall der Druck einen Handelsüberschuss zu erzielen die Interessen einiger Gruppen, die davon profitieren, zum Ausdruck bringen muss. Die Hauptgruppen der Profiteure sind die Industriekapitalisten und die Finanzinstitutionen. Es ist leicht zu zeigen, dass



Handelsüberschüsse die Geldgewinne der inländischen Industriellen steigern.<sup>2</sup> Das im kapitalistischen Sektor erzeugte Gesamteinkommen ( $E$ ) setzt sich zusammen aus den Löhnen ( $L$ ) und aus verschiedenen Arten von Einkommen aus Eigentum, die wir Profit ( $P$ ) nennen. Daher gilt:

$$E = L + P$$

Aber dieses Einkommen stammt aus Verkäufen ( $V$ ), die in drei Klassen eingeteilt werden können: Verkäufe an Arbeiter ( $V_a$ ), Verkäufe an Eigentümer ( $V_e$ ) und Nettoverkäufe an das Ausland (der Handelsüberschuss,  $V_f$ ). Daher gilt:

$$E = V = V_a + V_e + V_f$$

Wenn wir voraussetzen, dass Verkäufe an Arbeiter die Höhe der Löhne nicht übertreffen,  $L > V_a$ , so folgt, dass:

$$P < V_e + V_f$$

In Worten ausgedrückt, heißt das, Profite hängen von den Käufen der Eigentümer und vom Handelsüberschuss ab. Der Handelsüberschuss gewährt höhere Geldgewinne. Dieser monetäre Profit ergibt sich zusätzlich zu dem, was die Eigentümer für Verbrauch und Investitionen ( $V_e$ ) ausgeben; er wird, vermittelt durch das Finanzsystem, in Form ausländischen Anlagenbesitzes akkumuliert.

## Internationaler Handel im Kontext des Sozialismus

Spricht man vom sozialistischen internationalen Handel im Sinne des internationalen Handels sozialistischer Staaten, setzt man die Existenz voneinander unterschiedener Nationalstaaten voraus. Gegenwärtig ist dies eine teilweise gerechtfertigte Annahme, obwohl man daran erinnern sollte, dass einige sozialistische Staaten wie die UdSSR, Jugoslawien und China keine Nationalstaaten waren, sondern Föderationen verschiedener Nationen. Es dürfte sinnvoller sein, in Begriffen des zwischenstaatlichen Handels zu denken als in denen des internationalen Handels. Dieser zwischenstaatliche Handel vollzieht sich in drei Formen: Von kapitalistischem Staat zu kapitalistischem Staat (wie ihn die klassische politische Ökonomie analysiert hat), von sozialistischem Staat zu sozialistischem Staat, und zwischen Staaten mit unterschiedlicher Gesellschaftsordnung.

Wir wenden uns zunächst dem sozialistischen Handel mit kapitalistischen Staaten zu. Da die ricardianische Rechtfertigung des internationalen Handels auf unterschiedlichen relativen Arbeitsproduktivitäten zwischen Staaten beruht, bleibt der relative Vorteil ein gültiges Motiv für den internationalen Handel. Wenn es verschiedene relative Arbeitsproduktivitäten unter kapitalistischen Staaten gibt, dann folgt daraus, dass kein sozialistischer Staat ein Spektrum von relativen Produktivitäten haben kann, die mit denen aller kapitalistischen Staaten identisch ist. Deshalb wird es einige kapitalistische Staaten geben, mit denen Handel zu treiben vorteilhaft ist.

<sup>2</sup>Dieses Argument hat Kalecki entwickelt; siehe seine *Theory of Economic Dynamics*, Kapitel 5.

Durch den Handel mit der kapitalistischen Welt wird eine Anzahl politischer Fragen aufgeworfen. Sollte ein sozialistischer Staat versuchen, einen Handelsüberschuss, ein Handelsdefizit oder eine ausgeglichene Handelsbilanz zu erzielen? Sollte er versuchen, dem Handel eine bilaterale oder eine multilaterale Grundlage zu verschaffen? Wie sollte seine Devisenpolitik beschaffen sein? Was bedeutet überhaupt Devisenpolitik, wenn das Geld gerade abgeschafft wird?

### Staatliche Nachfrage nach ausländischer Währung

Sozialistische Staaten sind traditionell sehr weit gegangen um kapitalistische Währung zu erwerben. Ihre Motivation lag in dem Wunsch, einen Fonds zu bilden, um den Import sowohl von Produktions- als auch von Verbrauchsgütern bezahlen zu können. Der staatliche Plan umfasste im Allgemeinen ein Budget für die Einfuhr von Investitionsgütern und von Verbrauchsgütern. Zu den Problemen, mit denen die Planbehörde konfrontiert war, gehörte, dass sie nicht vorhersehen konnte, wie die Preise der Importe zur Zeit ihres Ankaufs aussehen würden. Jeder Planung eignet ein Moment von Unsicherheit, aber wenigstens für den im engeren Sinn inländischen Plan ist es prinzipiell möglich, die Anforderungen und Produktionsleistungen verschiedener Industrien im Voraus zu berechnen, weil diese Industrien einer zentralisierten Kontrolle unterworfen sind. Auswärtige Zulieferer stehen außerhalb des Plansystems und die Preise, die sie in drei Jahren fordern werden, lassen sich nicht im Voraus berechnen. Zwar dürfte es in einigen Fällen möglich sein, langfristige Lieferverträge zu vorab festgelegten Preisen auszuhandeln, aber hierbei handelt es sich jedoch um Ausnahmen. Wenn der Handel mit kapitalistischen Ländern einen zu bedeutenden Umfang annimmt, können die Unsicherheiten, die dieser den Planungsprozessen auferlegt, anfangen, die ökonomische Stabilität zu untergraben. Dieser Fall tritt insbesondere dann ein, wenn die Planerfüllung vom Import von Industrieausrüstungen abhängt, die infolge von Devisenknappheit dann nicht erhältlich ist.

Jedes Land kann Devisen durch den Export von Gütern und Dienstleistungen, durch Tourismus, oder durch Darlehen anderer Regierungen oder von Banken erhalten. Der Hauptunterschied in dieser Hinsicht zwischen einem kapitalistischen und einem sozialistischen Land besteht darin, dass in letzterem alle diese Tätigkeiten eher von öffentlichen Dienststellen als von privaten Vermittlern kontrolliert werden. Dieser Umstand gestattet den öffentlichen Autoritäten im Prinzip eine größere Kontrolle über die Ausgeglichenheit der Handelsbilanz als es im Kapitalismus möglich ist. Weil der Staat das Monopol auf Importe innehat, kann er diese, sobald die eingeplanten Exporterlöse einen Fehlbetrag aufweisen, beschränken. In gleicher Weise vermag er die Finanzflüsse zu kontrollieren. Wenn, zum Beispiel, nur die Staatsbank Anleihen im Ausland aufnehmen darf, wird jene Art unkontrollierter Handelsdefizite, die in den letzten Jahren in den USA und in Großbritannien auftraten und mittels privater Kredite finanziert wurden, nicht vorkommen.

Aber *ad hoc* eingeführte Importkontrollen dürften beträchtlich störende innere Wirkungen haben. Wenn bestimmte Fabriken auf importierte Komponenten angewiesen sind, könnte eine Importbeschränkung die Produktion zum Erliegen bringen. Und selbst, wenn es möglich sein sollte, die Prioritäten so zu setzen, dass die industrielle Zulieferung an erster Stelle steht und Verbrauchsgüter erst an zweiter Stelle kommen, würde dies, wenn die *terms of trade* sich zuungunsten

eines Landes entwickeln, unvermeidlich zu einer Beschneidung des Lebensstandards führen. Das Zusammentreffen der Unbeliebtheit von Versorgungsmängeln im Bereich der Verbrauchsgüter und der Furcht vor wirtschaftlichen Verwerfungen durch Zulieferungsengpässe bei den für die Produktion benötigten Komponenten brachte bestimmte sozialistische Regierungen<sup>3</sup> (besonders die polnische und die ungarische) dazu, sich während der späten 70er Jahre in beträchtlichem Maß auf westliche Kredite zu verlassen. Diese Kreditaufnahmen erfolgten zu einer Zeit, als die westlichen Banken auf der Suche nach Verwertungsmöglichkeiten für die Ölgelder sehr bereitwillig Darlehen vergaben. In der Folge verwandelten der Zinsanstieg und eine allgemeine Verschlechterung der *terms of trade* der RGW-Länder die Kredite in eine drückende Last für die Bevölkerung dieser Länder. Um die Zinsen bezahlen zu können, verwandelte sich der vermeintlich sozialistische Staat in eine Agentur des Weltkapitals, die aus ihren Bürgern Mehrwert herauszieht, indem sie die Reallöhne senkt und deren Produkte zu den Exportmärkten umleitet.

Im Lichte dieser traurigen Erfahrungen scheint es für sozialistische Länder klüger zu sein, Mao Zedongs Politik der Aufrechterhaltung einer ausgewogenen Handelsbilanz zu folgen und sich zu weigern, Geld von kapitalistischen Banken zu leihen. Auf lange Sicht kann ein Land nur Importe erhalten, indem es die Produkte seiner eigenen Arbeit exportiert. Entweder exportiert es sie sofort oder es wird gezwungen werden, in der Zukunft die Exporte zu erhöhen, um seine Kredite und die Zinsen abzubezahlen. Die internationalen Banken sind keine Wohltätigkeitseinrichtungen; sie verleihen ihr Geld mit dem Wissen, dass es „wiedergeboren“ wird, dass Schulden mehr als nur zurückgezahlt werden.

## Alternativen zum Devisenverkehr

Im sowjetischen sozialistischen Modell gab es eine nicht konvertierbare Währung, die im Ausland nicht zirkulierte; Importe wurden in Dollar oder Mark bezahlt. Wir schlagen ein ökonomisches System im Inneren vor, das Geld als Zahlungsmittel zugunsten nicht zirkulierender Arbeitsgutscheine abschafft. Diese Arbeitsgutscheine sind kein Geld im üblichen Sinn, weil sie von den Bürgern nur genutzt werden können, um für gesellschaftlich produzierte Güter und Dienstleistungen zu bezahlen; sie können weder zirkulieren noch als Kapital gebraucht werden. Wenn diese Konzeption mit dem Problem des Außenhandels konfrontiert wird, impliziert sie ein System, das in mancher Hinsicht der Devisenpolitik des sowjetischen Modells diametral entgegengesetzt ist. Die Länder dieses Typs zahlten in ihren Außenhandelsbeziehungen in harter Währung und beschränkten häufig den Export ihrer eigenen Währung durch Devisenkontrollen. Von den 40er bis zu den 60er Jahren betrieb die britische Regierung eine ähnliche Politik.

Unser Vorschlag ist, grob gesagt, die Umkehrung dieses Verfahrens: Importe aus der kapitalistischen Welt werden in Arbeitsguthaben bezahlt; Arbeitsguthaben dürfen ausgeführt werden und können im Ausland zirkulieren; der Import fremder Währung steht unter Strafe. Weil wir die Entstehung von Geldkapital als soziale Beziehung in der einheimischen Wirtschaft verhindern wollen, dürfen Arbeitsguthaben im Inland nicht zirkulieren. Da Geldkapital in der kapitalistischen Welt schon existiert, besteht kein Hindernis dafür, Arbeitsguthaben des

---

<sup>3</sup>Unsere Gründe dafür, sie sozialistisch zu nennen, werden im nächsten Kapitel erörtert.

sozialistischen Gemeinwesens (*commonwealth*)<sup>4</sup> zwischen ausländischen Kapitalisten zirkulieren zu lassen. Das Außenhandelsministerium wird einem kapitalistischen Unternehmen, das das Gemeinwesen mit Importen beliefert, ein Konto einrichten und ihm ein Guthaben in Höhe einer bestimmten Anzahl von Arbeitsstunden attestieren. Die Firma könnte dann vom Handelsministerium ein übertragbares Zertifikat über das Guthaben erhalten.

Diese Zertifikate über Arbeitsguthaben würden als unverzinsliche börsenfähige Urkunden dienen, die auf den Finanzmärkten in jeder beliebigen Währung veräußert werden können. Unternehmen, die Exporte des Gemeinwesens kaufen möchten, würden für die Nachfrage nach diesen Urkunden sorgen. Für das Handelsministerium des Gemeinwesens erübrigt es sich, einen Wechselkurs festzusetzen, denn das ist die Privatangelegenheit der kapitalistischen Finanzmärkte. Weil sowohl Exporte als auch Importe in Arbeitsbelegen gemessen und internationale Transaktionen auf ihrer Grundlage getätigt werden, können ihre in Dollar oder Yen fixierten Preise auf dem Weltmarkt bei der Entscheidung, was importiert oder exportiert werden soll, ignoriert werden. Für die sozialistische Ökonomie zählt ausschließlich das Produkt der Preise der Güter in ausländischer Währung und der Wechselkurs. Aus diesem Blickwinkel betrachtet ist der Außenhandel nichts anderes als ein spezieller Produktionszweig, der Güter für den Import herstellt und exportierte Güter verbraucht. Dadurch wird es möglich, ihn in das Modell der allgemeinen Planung einzubeziehen. Daraus folgt, dass die Entscheidungen darüber, welche Güter importiert und welche exportiert werden, in der Verantwortung der Planbehörden liegen sollten, denn diese verfügen über die Datengrundlage der relativen Arbeitskosten der verschiedenen Produktionstechniken. Wenn die Zielgröße der Produktion einer Ware feststeht, können die Planbehörden bestimmen, ob es besser ist, sie zu importieren oder sie im Inland herzustellen. Güter werden nur dann für den Export angeboten, wenn der dadurch zu erzielende, in Arbeitsbelegen gemessene Preis über dem für die Produktion des Guts erforderlichen Arbeitsaufwand liegt. Importe werden nur unternommen, wenn der Arbeitspreis, zu dem sie zum Verkauf angeboten werden, niedriger ist als der zu ihrer Herstellung im Inland benötigte Arbeitsbetrag. Werden diese Bedingungen erfüllt, ergibt sich aus der Arbeitswerttheorie umstandslos, dass der Außenhandel dem sozialistischen Land insgesamt Aufwand einspart.

Tabelle 10.1: Arbeitszeitgleichgewicht der Zahlungen

Gut	Inlandskosten	angebotener Preis	Entscheidung
Öl	1 Million Stunden	1,5 Millionen Stunden	<i>Export</i>
Autos	2 Millionen Stunden	1,5 Millionen Stunden	<i>Import</i>

<sup>4</sup>Das Wort „Gemeinwesen“ (*commonwealth*) hat durch die Konterrevolution in der früheren UdSSR neue Bedeutungsnuancen erhalten. Ursprünglich eine englische Übersetzung der lateinischen *res publica* oder Republik, wurde es das Etikett zur Bezeichnung der revolutionären Diktatur, die nach der Niederwerfung der schottischen und englischen Monarchien im 17. Jahrhundert errichtet wurde. Von englischen Sozialisten als ein Synonym für eine sozialistische Republik gebraucht, weckte das Wort bis in dieses Jahrhundert hinein immer wieder revolutionäre Assoziationen. Es hat das große Verdienst, die Vorstellung gemeinsamen Besitzes unmittelbar begrifflich auszudrücken. Der britische Staat übernahm diesen revolutionären Begriff widersinnigerweise, um der Monarchie des 20. Jahrhunderts in den ehemaligen Kolonien populistische Legitimität zu verschaffen. Augenscheinlich fand er in dieser konservativen Gestalt Anklang bei Jelzin.

Wert der Exporte	1 Million Stunden in inländischen Einheiten
Wert der Importe	2 Millionen Stunden in inländischen Einheiten
Arbeitszeit-Handelsdefizit	1 Million in inländischen Einheiten

Eine interessante Konsequenz daraus besteht darin, dass das Gemeinwesen immer ein Handelsdefizit aufweist, wenn der Maßstab inländische Arbeitseinheiten sind. Betrachten wir als Beispiel ein norwegisches Gemeinwesen, das Öl exportiert und Autos importiert (siehe Tabelle 10.1). Die Norweger exportieren Öl, dessen Produktion 1 Million Stunden kostete und erhalten im Gegenzug Autos, für deren Herstellung Norwegen 2 Millionen Stunden gebraucht hätte. Also importieren sie, in inländischen Werteinheiten, doppelt so viel wie sie exportieren, obwohl der Handel, in den gezahlten Preisen ausgedrückt, ausgeglichen ist. Wenn Dinge in Arbeitskosten berechnet werden, ist es nicht verwunderlich, dass ein Land keinen Nettogewinn erzielt, wenn es kein Handelsdefizit aufweist. Dies ist - unter sozialistischen Eigentumsverhältnissen - ein Ausdruck des von der ricardianischen Theorie vorhergesagten merkantilen Profits.

Der Außenhandelssektor der Produktion unterscheidet sich von den inländischen Branchen darin, dass seine Input-Output-Koeffizienten hochgradig unbeständig sind. Es könnte durchaus sein, dass die Frequenz des Oszillierens der internationalen Preise zu hoch ist, als dass die inländische Wirtschaft mit diesen Wechseln Schritt halten kann, ohne ihre Effizienz einzubüßen. Tatsächlich ist das fast unvermeidlich, weil die Fluktuationen der Warenpreise ein Ausdruck der unterschiedlichen Zeitkonstanten von Angebot und Nachfrage sind. Beispielsweise fluktuieren die Preise für Computerspeicherchips auf dem Weltmarkt in einem zwei oder drei Jahre dauernden Zyklus. Zur Zeit des höchsten Ausschlags des Preiszyklus könnte das Gemeinwesen mit einem Preis konfrontiert sein, der - in Arbeitseinheiten gemessen - höher ist als der Preis, der sich ergeben würde, wenn eine neue Fabrik zur Herstellung von Speicherchips im Inland gebaut werden würde. Aber um diese Produktionslinie zu bauen und in Dienst zu nehmen, bräuchte man ein oder zwei Jahre, so dass der Weltmarktpreis am Ende dieses Zeitraums auf ein so niedriges Niveau gefallen sein könnte, dass Importe billiger kämen als das einheimische Produkt. Diese Weltmarktpreise hängen von zwei Zeitkonstanten ab: Die Zeit, die benötigt wird, um neue Produktionsanlagen in Dienst zu stellen und die Zeit, die man braucht, um neue Einsatzmöglichkeiten für Computer zu finden, wenn die Chippreise niedrig sind. Weil beide Konstanten derselben zeitlichen Ordnung angehören, kommt es zu Fluktuationen. Könnten Wafer ebenso leicht wie Hamburger hergestellt werden, wäre die Konstante der Produktionszeit eine Angelegenheit von Wochen, so dass in diesem Fall die Preise nicht fluktuieren, sondern sich einfach im Gleichmaß mit der Inflation nach oben oder mit produktionstechnischen Verbesserungen nach unten bewegen würden.

Um mit solchen Fluktuationen umgehen zu können, müsste die Planbehörde mit Preisschätzungen arbeiten, die die kurzfristigen Preisbewegungen dämpfen würden. Entscheidungen zum Import oder Export würden dann eher auf der Grundlage langfristiger Preistendenzen erfolgen als sich an den augenblicklichen Preisen zu orientieren.

## Wechselkurse, Tourismus und Schwarze Märkte

Eine Erscheinung, die einem Besucher aus der kapitalistischen Welt in einigen sozialistischen Ländern in die Augen springen musste, war die Verbreitung eines Schwarzmarkts für ausländische Währungen. Ausländer bekommen vielleicht eben aufgrund ihrer besonderen Situation als Ausländer einen übertriebenen Eindruck von der Bedeutung dieses Schwarzmarkts, aber es scheint sich doch um einen gesellschaftlichen Missstand zu handeln, der letztlich das Ansehen des Sozialismus in politischer Hinsicht schädigt. Ein Schwarzmarkt für Währungen, nicht anders als alle Schwarzen Märkte, zersetzt die sozialen Werte. Er schafft eine Subkultur halb krimineller Kleinkapitalisten, deren Weltanschauung mit der sozialistischen Ethik in Konflikt gerät. Ansonsten ehrliche Bürger werden in den Schwarzmarkt und in den Gesetzesbruch hineingezogen. Geschieht dies regelmäßig, leidet das Prestige der sozialistischen Gesetzlichkeit. Menschen werden an Betrug und Heuchelei gewöhnt und entwickeln eine zynische Haltung.

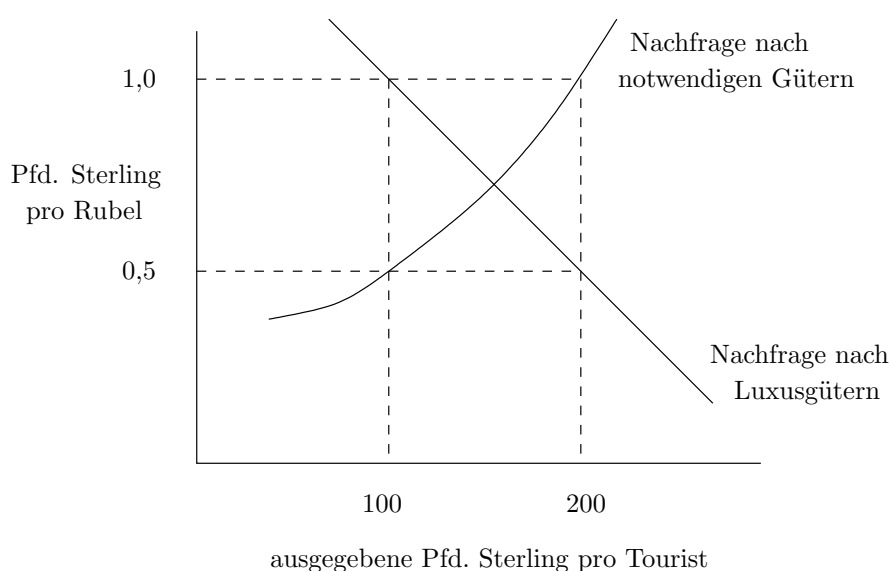
Daher wäre ein sozialistischer Staat gut beraten, wenn er der Entstehung eines Schwarzmarkts für Währungen vorbeugen würde. Der Schwarzhändler kann nur dann einen Profit erzielen, wenn die inländische Währung offiziell überbewertet ist: Ein Schwarzer Markt bedeutet, dass die Bürger bereit sind, mehr für eine fremde Währung zu bezahlen als der Staat. Warum sind sie dazu bereit? In vielen sozialistischen oder vormals sozialistischen Ländern gibt es besondere Geschäfte, die ihre Waren nur gegen fremde Währung verkaufen. Teilweise verkaufen sie Souvenirs und Luxuswaren, die für den Handel mit Touristen bestimmt sind. Die sowjetischen *beriozka*-Geschäfte etwa verkaufen vielleicht Handwerksprodukte und Pelzmäntel. Diese Waren könnten auch in den gewöhnlichen Geschäften erhältlich sein, aber sie werden in den *beriozka*-Geschäften billiger sein. Das bringt Touristen dazu, mehr harte Währung auszugeben, wobei die Erträge dem Staatsschatz zufließen. Außerdem verkaufen diese Geschäfte eine bunte Sammlung mittelmäßiger, aus kapitalistischen Ländern importierter Waren und eine Vielfalt von inländischen Konsumgütern, wie Waschmaschinen, Autos usw.. Da es unwahrscheinlich ist, dass diese Waren von Touristen gekauft werden, müssen sie für den Verkauf an sowjetische Bürger bestimmt sein, die Zugang zu ausländischen Währungen haben. Ein offiziell überbewerteter Wechselkurs liefert dem Schwarzmarkthändler das Motiv und erlaubt es zugleich dem Staat, die auf dem Schwarzmarkt angesammelten Dollar- und Markbestände aufzusaugen. Um den Touristen zu schröpfen, konspiriert der Staat mit dem Schwarzmarkthändler und untergräbt dabei seine eigene Währung.

Diese Politik ist nicht vollständig irrational. Um sie zu verstehen, müssen wir uns die Kurven der touristischen Nachfrage nach Luxusgütern und nach Lebensnotwendigkeiten wie Essen und Unterkunft ansehen, wie sie in Abbildung 10.2 zu sehen sind. Die Nachfrage nach den notwendigen Gütern ist verhältnismäßig wenig elastisch: Beispielsweise ist die Anzahl der eingenommenen Mahlzeiten unempfindlich gegenüber dem Wechselkurs. So wird ein hoher offizieller Wechselkurs für den Rubel (sagen wir, eher 1 Pfd. pro Rubel als 50 Pence) das Gesamteinkommen in Pfd. aus dem Verkauf von Unterkunft und Verpflegung an Touristen steigern. Auf der anderen Seite hängt die Nachfrage nach Luxusgütern wahrscheinlich mehr vom Wechselkurs ab, so dass ein zu einem niedrigen Preis festgesetzter Rubel höhere Beträge in ausländischer Währung erbringen wird. Wenn ein Tourist bei einem Wechselkurs von 1 Rubel zu 1 Pfd. 100 Pfd. ausgibt, würde er angesichts eines Wechselkurses von 50 P. zu 1 Rubel möglicherweise 200

Pfd. ausgeben. Der Staat maximiert seine Erträge an ausländischer Währung durch einen Mechanismus, der auf zwei verschiedene Wechselkurse für unterschiedliche Klassen von Produkten hinausläuft. Dadurch wirft der Schwarzmarkt Profit ab.

So lange nur wenige ausländische Besucher ins Land kommen, mag der dafür zu zahlende Preis akzeptabel sein. Aber sobald der internationale Reiseverkehr ein gewöhnliches Phänomen geworden ist, werden die korrumpierenden Wirkungen des Schwarzmarkts schwerwiegender und es ist fraglich, ob die zusätzlichen Profite durch den Tourismus ein hinreichender Rechtfertigungsgrund sind. Es sei nur darauf hingewiesen, dass die Reichweite des Schwarzmarkts weitgehend reduziert wird, wenn staatliche Geschäfte ausschließlich inländische Währung (oder einheimische Arbeitsgutscheine ) akzeptieren.

Abbildung 10.2: Wechselkurs und Einkommen



Einen anderen Anreiz für Bürger, ausländische Währung zu erwerben stellt der Ankauf privat importierter Güter dar. Hierbei könnte es sich um Waren handeln, hinsichtlich derer der Staat entschieden hat, sie nicht zu importieren - Kokain, pornographische Videos usw. - oder es könnten schlicht Güter sein, auf denen schwere Importzölle lasten. Wir haben es hier mit dem allgemeinen Problem des Schmuggels zu tun, das sowohl sozialistische als auch kapitalistische Länder betrifft. Sobald durch Schmuggel große Profite erzielt werden können, sind - unabhängig vom Gesellschaftssystem - die Anstrengungen der Gesetzeshuter notorisch wirkungslos. Wir brauchen uns nur das elende Scheitern der westlichen Zollbeamten beim Versuch, den Handel mit Heroin und Kokain einzuschränken, vor Augen zu halten. Die internationalen Drogenkartelle haben noch keine großen Übergriffe auf die einstmals sozialistischen Staaten gestartet, aber das kann sich ändern, sobald vollständig konvertierbare Währungen etabliert sind.

Eine sozialistische Regierung, die in irgendeinem der heutigen kapitalistischen Länder an die Macht gelangt, wird mit einer Situation konfrontiert werden, in

der Deprivation und Verzweiflung einen bedeutenden Anteil der Bevölkerung in Drogenabhängigkeit getrieben haben. In den Elendsvierteln der großen kapitalistischen Städte ist Drogenabhängigkeit ein alltägliches Phänomen und es existiert eine fest institutionalisierte Subkultur eines Schwarzmarkts für Drogen. Die Drogenkartelle fordern Bezahlung in harter Währung. Auf der Straße wird in bar bezahlt. Scheinfirmen können immer gegründet werden, um unerlaubte Gewinne zu waschen und sie auf den Banken einzuzahlen. Ein System konvertierbarer Währungen, in dem Privatpersonen oder Unternehmen Fonds mittels Banküberweisungen von Land zu Land transferieren können, ist in idealer Weise dazu geeignet, Gelder in die Länder, in denen die Drogen produziert werden, zu verschieben.

Das System nicht transferierbarer Arbeitsgutscheine, das wir als Ersatz für Geld vorschlagen, würde dieser Art von Schwarzem Markt das Funktionieren sehr erschweren. Wie könnten ohne Bargeld Deals auf der Straße stattfinden? Wir sollten die Fähigkeit von Kriminellen und Kleinkapitalisten, neue Mittel der Bezahlung zu ersinnen, nicht unterschätzen. Die beiden unmittelbaren Alternativen zum Bargeld sind ausländische Banknoten und Gold. Ein großer Teil des Geldes zum Kauf von Drogen stammt aus Diebstählen, und Schmuck war immer schon ein bevorzugtes Ziel von Diebstählen, aber wenn gestohlenen Gold das einzige Mittel wäre, um an importierte Drogen zu gelangen, würde das Volumen des Drogenhandels stark beschnitten werden. Es bleibt das Problem, die interne Zirkulation von ausländischen Banknoten zu verhindern. Um dem zu begegnen, sollte ein sozialistisches Gemeinwesen einfach die Einfuhr von Währungen verbieten. Alle inländischen Käufe werden schon mittels Plastikkarten getätigt. Mit kapitalistischen Banken könnten Abmachungen getroffen werden, die es ausländischen Touristen, die das Gemeinwesen besuchen, ermöglicht ihre Kreditkarten zu benutzen.

Der einzig verbleibende legitime Grund für Bürger des Gemeinwesens, kapitalistische Währung zu erwerben, sind Reisen in kapitalistische Staaten. Dieses Verlangen könnte erfüllt werden, indem den Bürgern gestattet wird, ihre Arbeitskreditkarten zu benutzen, wenn sie in die kapitalistische Welt reisen. Ein Bürger des Gemeinwesens, der in Tokio eintrifft, könnte in eine japanische Bank gehen und mittels seiner Arbeitskreditkarte Yen erhalten. Das Verfahren würde etwa so aussehen:

- (1) Der Bürger tritt der japanischen Bank Arbeitsguthaben in Höhe von 20 Stunden ab.
- (2) Die Bank zahlt ihm das Äquivalent in Yen aus.
- (3) Diese Daten werden elektronisch an die Außenhandelscomputer des Gemeinwesens übermittelt, die der japanischen Bank 20 Arbeitsstunden gutschreiben.
- (4) Diese Gutschrift nutzt die japanische Bank, um Exporte des Gemeinwesens zu kaufen.

Obwohl ein Bürger außerhalb des Gemeinwesens sein Arbeitsguthaben nutzen kann, um Yen zu erwerben, kann er doch keine Yen in das Gemeinwesen einführen oder sie in Arbeitskredite wechseln. Entsprechend können Bürger zwar



Arbeitskredite an eine kapitalistische Bank abtreten, die Bank kann aber keine Arbeitskredite zurück an die Bürger transferieren. Dies ist notwendig um zu verhindern, dass ausländische Währung als Austauschmittel im Innern des Gemeinwesens dient.

## Politische Instrumente

Wie kann mit Hilfe der oben umrissenen Wechselkurspolitik eine ausgeglichene Handelsbilanz gewährleistet werden? Ein sozialistisches Gemeinwesen, das alle seine Zahlungsvorgänge auf dem Gebiet des internationalen Handels mit inländischen Arbeitskrediten durchführt, wird keine Vermögensposten oder Verpflichtungen in ausländischer Währung besitzen. In gewisser Hinsicht ähnelt es darin den Vereinigten Staaten, die nach dem Zweiten Weltkrieg in der Lage waren, alle ihre internationalen Zahlungen in ihrer einheimischen Währung vorzunehmen. Das bietet keine Gewähr dafür, dass die USA eine ausgeglichene Handelsbilanz vorweisen können - die Vereinigten Staaten haben vielmehr regelmäßige Handelsdefizite zu verbuchen - aber es bedeutet, dass sie ihr Defizit finanzieren können, ohne explizit ausländische Darlehen aufnehmen zu müssen. Ein in Dollar bilanziertes Handelsdefizit hat einen Zuwachs an Dollarbeständen auf Seiten ausländischer Regierungen und Unternehmen zur Folge, die in einem gewissen Sinn Verbindlichkeiten des Staatsschatzes der USA darstellen. Diese sind unter ökonomischem Aspekt gleichbedeutend mit Krediten der restlichen Welt an die USA, aber unter politischem Gesichtspunkt weitaus weniger lästig als ausdrückliches Borgen beim IWF.

Exzessives Drucken von Dollars führte zur langfristigen Abwertung des Dollar gegenüber der Mark und dem Yen. Dies würde die Tendenz mit sich bringen, die deutschen und japanischen Importe vom US-Markt zu verdrängen und den Handel wieder ins Gleichgewicht zu bringen, wäre dieser Prozess nicht mit Kapitalbewegungen verknüpft. Der hohe Zinssatz der USA bewegt ausländische Besitzer von Dollardevisen dazu, diese teilweise in Staatspapiere der US-Regierung und in andere Dollar-Wertpapiere zu verwandeln. Dieser Kapitalzufluss hindert den Wechselkurs des Dollar daran, sich so zu verändern, dass der Handel wieder ausgeglichen würde.

Gibt ein sozialistisches Land unverzinsliche Arbeitsgutscheine aus, um seinen internationalen Handel zu finanzieren, werden die kapitalistischen Währungsmärkte einen effektiven Wechselkurs für diese Arbeitskredite im Verhältnis zu den führenden Währungen festsetzen. Dieser Wechselkurs wird - solange es keine durch Kapitalströme verursachten Komplikationen gibt - die Tendenz aufweisen, den Handel sehr rasch in einen Gleichgewichtszustand zu versetzen. Untersuchen wir, wie dieser Prozess vonstatten geht. Wir gehen davon aus, dass der Staat für das Budget des Außenhandels fünf Zielsetzungen aufstellt:

- (1) Eingeplante Menge importierter Produktionsgüter
- (2) Eingeplante Menge importierter Konsumgüter
- (3) Die vorgesehene Exportmenge
- (4) Die vorgesehenen Einnahmen aus dem Tourismus

- (5) Vorgesehene touristische Ausgaben der Bürger des Gemeinwesens im Ausland

Natürlich werden alle diese Budgetplanungen in inländischen Arbeitseinheiten ausgewiesen. Bleibt der Wechselkurs konstant, können die Planer genau vorausberechnen, welche Mengen von Rohstoffen und Investitionsgütern sie mit dem Budget 1 kaufen können und die Produktionspläne entsprechend entwerfen. Das gleiche Verfahren wird bei der Einfuhr von Konsumgütern angewandt. Auf der anderen Seite handelt es sich bei den Budgets 3 und 4 um Vermutungen: Es lässt sich nicht voraussagen, welche Erfolge das Gemeinwesen beim Export erzielen wird oder wie viele Ausländer als Touristen kommen werden. Andererseits müssen die Planer Vorsorge treffen, um die für den Export vorgesehenen Produkte herzustellen, auch wenn diese möglicherweise nicht verkauft werden können. Ebenso müssen sie Hotelzimmer für Besucher bereitstellen, auch wenn nicht alle gebucht werden. Das Budget 5 könnte im Prinzip reguliert werden, indem die von Touristen ins Ausland transferierten Arbeitskredite einer Kontrolle unterworfen werden.

Betrachten wir zwei Entwicklungsmöglichkeiten, die die Pläne verzerren würden:

- (1) Ein Teil der für den Export vorgesehenen Güter wird nicht verkauft.
- (2) Eine Veränderung im internationalen Preisgefüge (z.B. ein Anstieg des Ölpreises) hat zur Folge, dass die *terms of trade* sich in einer für das Gemeinwesen vorteilhaften Weise entwickeln.

### Nicht abgesetzte Exporte

Die Einbußen im Exportsektor ziehen einen Niedergang des Wechselkurses nach sich, so dass das ursprüngliche Budget für Importe für die geplanten Einfuhren nicht ausreicht. Die Planbehörden müssen die Importe einschränken oder versuchen, Bürger davon abzuhalten, Urlaub im Ausland zu machen. Diese Maßnahmen setzen eine Prioritätsfestlegung für Importbeschränkungen und politische Instrumente zur Kontrolle der Ausgaben der Auslandsurlauber voraus.<sup>5</sup>

### Verbesserte *terms of trade*

Steigen die Ölpreise, wird sich der Wechselkurs eines ölexportierenden sozialistischen Landes verbessern. Das Importbudget wird unterfinanziert sein. Das heißt, das Land betreibt durch überflüssige Exporte seine eigene Verarmung. Langfristig kann der Plan angepasst werden, indem die geplanten Exporte verringert und/oder die geplanten Importe ausgeweitet werden. Kurzfristig könnte der Überschuss dem Importbudget gutgeschrieben und verwendet werden, um zusätzliche Verbrauchsgüter zu kaufen, die auf dem Binnenmarkt zu herabgesetzten Preisen verkauft werden.

<sup>5</sup>Veränderungen der Wechselkurse haben langfristig zur Folge, dass die einzelnen Touristen ihre Urlaubsausgaben an diese Veränderungen anpassen, aber es gibt keine Garantie dafür, dass diese Anpassung schnell genug vonstatten geht. Das in dieser Situation offenkundig klügste Instrument ist eine flexible Steuer auf den Export von Arbeitsguthaben durch Touristen. Ein Bürger, der seine Arbeitskreditkarte im Ausland benutzt, hätte einen bestimmten Zuschlag auf alle Käufe zu entrichten.

Es gibt noch eine alternative Politik hierzu. Wenn die ursprünglich geplanten Importziffern kurzfristig beibehalten werden, so dass das Angebot an Arbeitskrediten für das Ausland nicht ausgeweitet wird, wird das Ausland seine Ankäufe der Exportgüter des sozialistischen Landes entsprechend einschränken. Die sozialistische Wirtschaft hat dann die Option, die Bezahlung eines Teils ihrer Exporte in ausländischer Währung, als zeitweilige Maßnahme, zu erlauben. In diesem Fall würde der Staat z.B. Dollarbestände anhäufen, die er nutzen könnte, um in der Zukunft zusätzliche Importe zu finanzieren. Unter bestimmten Bedingungen wäre dieses Vorgehen sinnvoller als außerordentliche aktuelle Ankäufe von Konsumgütern für den Import. Der Staat wäre dadurch, dass er Ausgaben für „Flurschäden“ der veränderten *terms of trade* drosselt, in der Lage Importe auszuwählen, die mit den gesamten Zielen des Plans besser übereinstimmen. (Das bedeutet nicht, dass die Bürger Dollarguthaben erwerben - diese werden von der Staatsbank gehalten.)



# Kapitel 11

## Handel zwischen sozialistischen Ländern

Im vorangegangenen Kapitel wurde der Handel zwischen sozialistischen und kapitalistischen Ländern untersucht; in diesem Kapitel weiten wir die Analyse aus, indem wir Handel (und allgemeiner, ökonomische Beziehungen) zwischen sozialistischen Ländern betrachten.

### Handel und Eigentum

Langfristig sollte Handel als solcher zwischen sozialistischen Ländern gar nicht stattfinden. Handel setzt weiter, außer dem Staatseigentum, die Existenz verschiedener Eigentume voraus, und in einer sozialistischen Weltökonomie sollte dies nicht vorkommen. Statt dessen könnten wir ein System ansteuern, in dem produktive Ressourcen und Produkte internationalen Organisationen gehören. Dies mag ein bisschen abstrakt klingen, aber wir hatten eine solche Situation schon in der UdSSR nach der Stalinschen Revolution von 1929-31. Die Verfassung von 1936 legte fest, dass

der Boden, seine Schätze, die Gewässer, die Wälder, die Werke, die Fabriken, die Gruben, die Bergwerke, der Eisenbahn-, Wasser- und Lufttransport, die Banken, das Post- und Fernmeldewesen, ... sowie die Kommunalbetriebe und der Wohnungsgrundfonds in den Städten und Industrieorten staatliches Eigentum, das heißt Gemeingut des Volkes sind.

Gegen diejenigen Abschnitte der Verfassung von 1936, die mit politischen Freiheiten und demokratischen Prozessen zu tun hatten, wurde mehr verstoßen, als dass sie eingehalten wurden, aber die obige Aussage zum Staatseigentum entsprach der Realität. Der entscheidende Punkt ist hier, dass der Staat, von dem die Rede ist, ein internationaler war und dass die effektive Verfügung über die Ressourcen in der Hand einer internationalen Organisation, GOSPLAN, lag. Die unterschiedlichen Nationalitäten der UdSSR waren nicht durch internationalen Handel miteinander verbunden, obwohl sie an der internationalen Arbeitsteilung teilnahmen.

Innerhalb dieser Arbeitsteilung werden immer noch die Ricardianischen Prinzipien des vergleichenden Vorteils angewendet. Die Republik Aserbaidschan hatte auf Grund ihrer natürlichen Ressourcenausstattung einen relativen Vorteil in

der Ölproduktion, die Usbekische Republik in Baumwolle, usw.. Solche Vorteile bestehen in jedem sozialen System weiter fort und es war für die Planer ökonomisch vernünftig diese Republiken zu Zentren von Öl- bzw. Baumwollindustrien zu machen (obwohl wir auf einige Probleme in der usbekischen Baumwollindustrie weiter unten zurückkommen werden).

Dieser Typus von Arbeitsteilung differiert von dem durch den internationalen Handel etablierten in mehrerer Hinsicht. Einerseits gehören die Produkte der unterschiedlichen nationalen Industrien mehr zu einer internationalen Organisation als zu einem lokalen Unternehmen oder zu einem Nationalstaat. So ist eben der Güterverkehr auch über nationale Grenzen hinweg nicht mit Kauf und Verkauf verbunden. Statt dessen werden in einem einzigen Eigentumssystem die Güter dem im Plan vorgesehenen Bedarf entsprechend zugewiesen. Da kein Eigentümerwechsel vorliegt und Zuweisung eher einem Plan als einem Markt entspricht, braucht der Austausch zwischen den Republiken nicht auf Weltmarktpreisen zu basieren. Einzelne Republiken sind so abgedeckt gegen Fluktuationen dieser Preise. Andererseits gibt es, solange sozialistische Staaten im Kontext eines kapitalistischen Weltmarktes existieren, gute Gründe Weltmarktpreise nicht völlig zu ignorieren. Wenn bestimmte Güter langfristig billiger über den Handel mit kapitalistischen Ökonomien als über die innere Arbeitsteilung der sozialistischen Republiken zu erhalten sind, sollte das von den Planern natürlich in Rechnung gestellt werden.

Der allgemeine Charakter der innersozialistischen ökonomischen Beziehungen ermöglicht auch ein einheitliches internationales System der Bezahlung von Arbeit. In einem Marktsystem differieren die Löhne zwischen den einzelnen nationalen Ökonomien. In einer neu industrialisierten Ökonomie mit einem großen Agrarsektor werden sich die Löhne durch den Lebensstandard im Agrarsektor zurückhaltend entwickeln. Jedem substanziellen Anstieg der Löhne geht eine Bewegung der Arbeitskräfte vom Land in die Stadt voraus. In einem internationalen sozialistischen Staat werden die Löhne nicht durch solche Marktbedingungen, sondern durch staatliche Politik bestimmt. Der Staat kann internationale Lohnratenstandards für die Arbeitsplätze setzen. So waren die Lohndifferenzen in den Republiken der UdSSR viel geringer als es in einem Zusammenschluss kapitalistischer Nationalstaaten mit gleich unterschiedlichen Ausgangspunkten ihrer kulturellen und ökonomischen Entwicklung der Fall gewesen wäre.

## Weniger entwickelte Länder

In einem internationalen Handelssystem kann ein weniger entwickeltes Land neben den hochentwickelten Ländern nur bestehen, wenn es a) über einen höheren Grad intern erzeugter Kapitalakkumulation verfügt, oder b) seine Kapitalakkumulation durch Anleihen bei fortgeschrittenen Ländern finanziert. Wenn ein Land keine Inlandsinvestitionen erhält, ist seine Entwicklung wahrscheinlich langsamer, hingegen wird es sich durch Anleihen wahrscheinlich mit einem Großteil seiner in die Taschen ausländischer Kapitalisten geflossener Arbeit verschulden. In einem internationalen System sozialistischer Planung andererseits können im zentralen Plan Ressourcen für die Entwicklung abgelegener Gebiete zugewiesen werden ohne dass sich die Frage der Anleihe stellt. Vermutlich ist die sibirische Hüttenindustrie mit in Russland produzierter Ausrüstung entwickelt worden. In einem Handelssystem wären die Transferleistungen nur durch

Kredite möglich gewesen und Sibirien wäre Schuldner Russlands geworden. Bei internationaler Planung laufen keine Schulden auf, da kein Händewechsel stattfindet.

Aus der Beobachtung, dass nationale und regionale Unterschiede im ökonomischen Entwicklungsgrad prinzipiell im Sozialismus schneller und ohne Schuldenrückstände beseitigt werden können, folgt noch nicht, dass dies tatsächlich auch passiert. Es stellt sich die Frage, ob die entwickelteren Nationen oder Regionen den weniger entwickelten helfen wollen. Diese Frage hat etwas zu tun mit der Debatte über die Möglichkeit eines „Sozialismus in einem Land“, die in der Sowjetunion der zwanziger Jahre stattfand. Trotzki's Position war, dass Russland, selbst mit den anderen Nationen der UdSSR an seiner Seite, nicht fähig sei den Sozialismus alleine aufzubauen. Die Sowjetunion als Ganzes sei zu rückständig und isoliert. Folglich räumten Trotzki und seine Unterstützer der Förderung revolutionärer Kräfte in Westeuropa hohe Priorität ein. Stalin andererseits argumentierte, dass der Sowjetstaat angesichts der Niederlage der revolutionären Bewegungen in Deutschland und anderswo nach dem ersten Weltkrieg keine andere Wahl habe. Die Sowjets könnten nicht auf den Westen warten. Ferner könne man nicht zulassen, die Interessen des weltweit einzigen sozialistischen Staates zu Gunsten möglicher Revolutionen anderswo zu opfern. Wenn das Überleben der UdSSR das Erreichen einer gewissen Übereinkunft mit kapitalistischen Mächten einschließt und dies wiederum der Fähigkeit der Sowjets, revolutionäre Kräfte im Westen zu unterstützen, Grenzen setzt, dann sei es eben so.

Sicherlich hat jedes Argument etwas für sich. Trotzki's Position konnte angesichts der nicht statt gefundenen Revolutionen in Westeuropa leicht als defätistisch dargestellt werden; und Stalins Ansprüche schienen aus dem Aufbau der sowjetischen Planwirtschaft in den 30er Jahren heraus geboren zu sein. Noch aus der Perspektive der 90er Jahre, als die Sowjetunion in Trümmern lag, mag man sich fragen, ob die Isolation und das Zurückbleiben der UdSSR, wie Trotzki voraussagte, wesentlich zur letztlichen Schwäche des sowjetischen Sozialismus beitrug. Natürlich bleibt es höchst fraglich, ob ein alternatives Handeln der Sowjets erfolgreicher in der Überwindung dieser Isolation gewesen wäre.

Wie auch immer, der für unsere Diskussion besonders relevante Punkt ist Trotzki's Annahme, dass bei einer Ausbreitung der Revolution die Arbeiterklasse Westeuropas ihren östlichen Genossen beim Aufbau eines fortgeschrittenen Sozialismus bereitwillig geholfen hätte. Das heißt, Trotzki hatte dieselbe Art von internationaler Solidarität und Idealismus im Sinn, die wir oben angesprochen haben. Noch einmal also die Frage: Wie realistisch ist diese Konzeption?

Zum Vergleich mag es nützlich sein kurz die Gründe zu betrachten, aus denen ein fortgeschrittenes kapitalistisches Land es für wünschenswert halten kann die „Entwicklung“ wenig entwickelter Länder (WEL) zu stimulieren. Wir können vier Arten von Gründen unterscheiden:

1. um billig zu erhaltende Arbeit (was auch zum Drücken der Löhne in den Metropolen benutzt wird) in den WEL auszubeuten. Das mag den Bau von Fabriken und einiger Infrastruktur mit einschließen, aber die Arbeit, die an solche Länder verpachtet wird, ist wahrscheinlich unqualifiziert (Zusammenbauen o.ä.).
2. um Quellen für Roh- und Ausgangsstoffe zu entwickeln. Auch hier mag der

Aufbau von Industrien der WEL bis zu einem gewissen Grade mit eingeschlossen sein (z.B. Minen und Plantagen). Aber solch eine Entwicklung birgt das Risiko in sich, dass die WEL in eine Abhängigkeitsbeziehung geraten, wenn sie sich auf Exporterlöse für ein Produkt oder wenige Produkte verlassen müssen und so besonders anfällig gegenüber ungünstigen Bewegungen der Terms of Trade werden. Außerdem kann natürlich die in großem Maßstab betriebene Extraktion natürlicher Ressourcen zu Umweltzerstörungen führen.

3. um in den WEL Märkte für die Produkte der Metropolen zu entwickeln. Dieser Grund wurde von Rosa Luxemburg betont, die argumentierte, dass fortgeschrittene kapitalistische Ökonomien aus inneren Gründen von Überproduktionskrisen heimgesucht werden, wenn nicht fortlaufend neue Märkte erschlossen würden.
4. Schließlich sollte gesehen werden, dass es, auch wenn es sich um kapitalistische Ökonomien handelt, eine Motivation für „Entwicklung“ der WEL gibt, die über direkte ökonomische Eigeninteressen hinausgeht. Ideologie kann dabei eine Rolle spielen, entweder in kolonialer Spielart (verbunden mit der vorgeblichen Überlegenheit westlicher kultureller und sozialpolitischer Systeme, die eilfertige Kolonialadministratoren den Einheimischen zu vermitteln suchen) oder in sozialdemokratischer Form mit gewissen Anleihen an den sozialistischen Internationalismus. Der praktische Effekt des Letzteren dürfte vermutlich jedoch marginal bleiben.

Es stellt sich nun die Frage, wie sich die obige Aufzählung möglicher Motivationen für ein sozialistisches fortgeschrittenes Land in seinen Beziehungen zu WEL darstellt. Grund (1) sollte in Beziehungen zwischen sozialistischen Staaten ausscheiden. Auch Grund (3) ist irrelevant, da es in einer Planwirtschaft keinen Mangel an innerer Nachfrage geben dürfte. Bleiben (2) und (4). Was (2) betrifft, wird auch eine sozialistische Ökonomie ein Interesse an zuverlässiger Versorgung mit Roh- und Ausgangsstoffen haben und somit an einer Entwicklung der Ökonomien der WEL als Versorger. Vom Standpunkt eines sozialistischen Internationalismus aus gesehen muss man jedoch mit dieser Art von Entwicklungsweg aus den oben genannten Gründen vorsichtig sein.

Es war der ganze Stolz des Sowjetstaates, dass die entwickelteren Regionen wie das europäische Russland massiv und ohne die einer kapitalistischen Entwicklung inhärenten Ausbeutungsbeziehungen zur ökonomischen und kulturellen Entwicklung von Regionen wie Zentralasien beigetragen haben. Wenn dieser Anspruch auch seine Verdienste hat, so gibt es nichtsdestoweniger reale Gründe dafür, sich mit dem Entwicklungsweg z. B. Usbekistans mit seiner ausgesprochenen Baumwollmonokultur zu beschäftigen. Anders als ein WEL in der kapitalistischen Welt außerhalb der UdSSR war Usbekistan nicht den Fluktuationen der Weltmarktpreise für Baumwolle ausgeliefert. Andererseits spitzten sich die mit der Baumwollökonomie zusammenhängenden Umweltzerstörungen besonders zu: der Aralsee wurde für riesige Bewässerungsprojekte, die für den Baumwollwuchs in der zentralasiatischen Wüste erforderlich waren, trocken gelegt. (Obgleich gesagt werden sollte, dass ökologisch leichtfertige Entwicklungspolitik nicht auf die Peripherie der UdSSR beschränkt war.)

Schließlich kommen wir auf die vierte der oben erwähnten Motivationen zurück, der ideologischen. Man sollte hoffen, dass fortgeschrittene Nationen oder



Regionen im Sozialismus bereitwillig und ohne berechnendes Eigeninteresse Ressourcen für die weniger entwickelten Nachbarn zur Verfügung stellen, oder, in anderen Worten, dass sich der Geist des sozialistischen Gleichheitsgedankens über regionale und kulturelle Grenzen hinweg ergießt. Ist dies zu naiv? Nun, neben dem Versuch das Niveau relativ zurückgebliebener Regionen in der UdSSR zu heben, könnte man als Präzedenzfall „Regionalpolitik“ innerhalb kapitalistischer Nationalstaaten unter sozialdemokratischen Regierungen anführen. Eine solche Politik, die scheinbar mit einem realen Transfer von Ressourcen in weniger entwickelte Regionen verbunden war, war nicht unumstritten, doch nichtsdestoweniger wurde sie weitgehend als legitim akzeptiert. Dieser Fall enthält unserer Meinung nach eine wichtige Moral, insbesondere, wenn der Ressourcentransfer einer Regionalpolitik mit den vergleichsweise winzigen Aufwendungen, die der „internationalen Hilfe“ gewidmet sind, verglichen wird. Das heißt, breite Legitimierung für einen weit gefassten Egalitarismus über Regionen hinweg scheint man leichter zu erreichen, wenn die involvierten Regionen Teil eines einheitlichen Staates sind, als bei getrennten Nationalstaaten. Die Menschen neigen scheinbar eher dazu Nivellierungsprojekte als fair und vernünftig zu akzeptieren, wenn dies in „ihrem eigenen Land“ geschieht, auch wenn „ihr Land“ so groß und unterschiedlich wie die UdSSR ist.

Fehlt ein ausgebildeter Sinn für eine supranationale Gemeinschaft, die ihren Gegenpart in aufgeteilten staatlichen Institutionen hat, wird ein System von Entwicklungstransfers von den entwickelteren Nationen als Nachteil wahrgenommen. Nationale Ressentiments gegen die weniger entwickelten Nationen kommen auf. Beispiele dafür waren die Forderungen der ökonomisch höher entwickelten baltischen Republiken nach ökonomischer Autonomie angesichts der abnehmenden Legitimität des Sowjetstaates. Alle Konzessionen, die man den entwickelteren Nationen einräumte, gingen zu Lasten der weniger entwickelten.

Im Gegensatz zur Situation innerhalb der UdSSR fehlte den nach dem 2. Weltkrieg entstandenen sozialistischen Ländern - China, Kuba, DDR, usw. - ein einheitlicher internationaler Plan. Ihre Ökonomien verhielten sich zueinander wie eine Anordnung unterschiedlicher nationaler Eigentümer. Die Arbeitsteilung vollzog sich auf der Basis paarweise ausgeglichener Handelsbeziehungen zwischen den Ländern. Dies war ein doppelter Nachteil gegenüber der kapitalistischen Welt. Erstens lässt ein System des bilateralen Handelsausgleichs weniger Spielraum in der Arbeitsteilung zu als bei multilateralem Handel und konvertierbaren Währungen. Zweitens organisieren kapitalistische multinationale Unternehmen eine internationale Arbeitsteilung, die auf internationalen Plänen für die Produktion aufbaut. Ford z.B. koordiniert seine Autoproduktion auf weltweiter Basis mit besonderen nationalen Zweigen, die sich auf Karosserien, Motoren, usw. spezialisiert haben. Fehlt diese internationale Organisation, leiden die sozialistischen Staaten unter verschwenderischer Duplikation von Basisindustrien und Produktion in kleinem Maßstab.

## Was wir vorschlagen

Wie wir oben ausgeführt haben, liegt es im Interesse des sozialistischen Systems als Ganzem, dass verschiedene sozialistische Länder ihre Ökonomien einem internationalen Planungssystem unterordnen. Dies schließt einen Verzicht auf nationale Souveränität ein, der wahrscheinlich, zumindest anfangs, auf star-

ke politische Opposition treffen wird.

In der kapitalistischen Welt sind durch die Internationalisierung der Weltökonomie die Nationalstaaten ebenfalls mit einem Eingriff in ihrer Souveränität konfrontiert und zwar in der Form von Liberalisierung des Handels, der wachsenden Rolle der Multis und der Bildung internationaler Protostaaten wie der EU. Auch hier erzeugt der Internationalisierungsprozess politischen Widerstand. Einige Landespolitiker, die sich der Internationalisierung entgegenstellen, schwimmen gegen den Strom der Geschichte. Es ist bemerkenswert, dass es Thatcher nicht gelang ihre Feindschaft gegenüber der europäischen Währungsunion auf die Tory-Partei zu übertragen.

Im Allgemeinen sind kapitalistische Politiker seit den 70er Jahren weniger anfällig gegenüber reaktionärem ökonomischem Nationalismus als sozialistische. Gemeinsame Aktionen seitens bürgerlicher Regierungen verhinderten, dass die Rezession der späten 70er und frühen 80er Jahre zu einem Protektionismus wie in der großen Depression der 30er Jahre führte. Im Gegensatz dazu zeigten die Führer der sozialistischen Staaten weit weniger Bereitschaft ihre nationalen Ökonomien einem einzigen Plansystem unterzuordnen. Warum?

Eine mögliche Antwort besteht darin, dass die politische Klasse in den sozialistischen Ländern viel mehr Autonomie besitzt (besaß) als in kapitalistischen Ländern. Die Klasse mit dem stärksten Interesse am Sozialismus ist die Arbeiterklasse und von den Vollzeitpolitikern nahm man an, dass sie die Interessen der Arbeiterklasse vertreten. Die Klasse mit dem stärksten Interesse an fortwährender Entwicklung von Marktwirtschaften ist die Kapitalistenklasse und verantwortliche Politiker in kapitalistischen Ländern tragen diesem Interesse Rechnung. In kapitalistischen Ländern sind Spitzenpolitiker häufig auch Geschäftsleute. Das können reiche Leute sein, die Politik als Hobby betreiben oder sie wechseln in Unternehmen, nachdem sie politische Prominenz erreicht haben. Jedenfalls gibt es einen personellen Austausch zwischen geschäftlichem und politischem Leben.

Von den beiden wird das geschäftliche Leben finanziell besser belohnt. Wenn ein kapitalistischer Politiker sich entscheidet in die Industrie zu wechseln, verringert sich nicht sein Lebensstandard. In den sozialistischen Ländern gab es diesen Typ von Austausch zwischen der politischen Klasse und der Arbeiterklasse nicht. Ein sozialistischer Politiker, der, wie Alexander Dubcek nach der sowjetischen Invasion der Tschechoslowakei 1968 in die Arbeiterklasse zurückkehrte, verlor an Einkommen und sozialem Status.

Status und Einkommen sozialistischer Politiker beruhen völlig auf ihrer Position innerhalb ihrer Nationalstaaten. Sie haben eine starke persönliche Motivation am Erhalt der nationalen Ökonomie, welche längerfristigen ökonomischen Argumente auch immer dagegen sprechen. Diese ökonomischen Argumente stehen jenseits jeglichen Lokalpatriotismus. Während die Kapitalistenklasse laut vernehmlich ihr langfristiges Interesse an Internationalisierung bekundet, konnte Gleiches von der Arbeiterklasse in den sozialistischen Ländern nicht gesagt werden. Erfahrung in Handel und internationalen Konzernen schult die Bourgeoisie in Internationalismus. Sozialistische Arbeiter hingegen, die ihr ganzes Leben in einem Land verbringen und durch ihren eigenen Nationalstaat beschäftigt werden, kümmern sich wahrscheinlich weniger darum.

Gewiss existierte ein proletarischer Internationalismus in den sozialistischen Ländern. Davon zeugen die Zehntausende Kubaner, die freiwillig als Soldaten, Ärzte oder Lehrer in Angola dienten. Aber die jüngste Geschichte hat auch

gezeigt, dass es für Landespolitiker auch möglich ist, nationalistische Gefühle anzustacheln um den eigenen Staatsapparat zu stärken.

Wegen der bedeutenden Rolle des Staates in der sozialistischen Ökonomie ist es unmöglich eine internationalisierte Ökonomie ohne politische Union zu erreichen. Wäre die Kommunistische Internationale nicht während des 2. Weltkrieges aufgegeben worden, hätte sie den erforderlichen Anstoß für das Erreichen der politischen Vereinigung der neu entstandenen Arbeiterstaaten geben können. Die Existenz einer einzigen politischen Partei hätte zumindest als Hemmschuh auf nationalistische Tendenzen gewirkt haben können.

## **Die Bedeutung der nationalen Souveränität**

Da ökonomische Beziehungen immer mehr internationalisiert werden, wird die Bedeutung der nationalen Souveränität immer mehr zu einer Klassenfrage. Das wichtigste Recht, das einer Nation bleibt, ist das Recht darüber zu entscheiden kapitalistisch oder sozialistisch zu sein. Thatcher erkannte das, wenn sie schimpfte, dass sie doch nicht den Einfluss des Sozialismus auf britischem Boden eliminiert hätte um ihn unter dem Dach der Europäischen Kommission wieder einzuführen. Ironischer Weise handelt es sich um das gleiche nationale Recht, das das nikaraguanische Volk jahrelang gegen die Contras verteidigte.

Es ist selbst für kleine Staaten möglich sich vom Kapitalismus frei zu machen und eine sozialistische Ökonomie einzuführen, vorausgesetzt, dass die politische Situation dafür gegeben ist und das Land seine Grenzen verteidigen kann. Aber wenn ein kleines sozialistisches Land eine Politik des Alleingangs nach albanischem Modell verfolgt, verzögert sich die ökonomische Entwicklung. Paradoxe Weise führt der beste Weg eines neu entstandenen sozialistischen Landes, seine nationale Entscheidung für den Sozialismus abzusichern, in eine politische Union mit anderen sozialistischen Ländern.



# Kapitel 12

## Die Kommune

Es wird viel herum geredet über die „Gemeinschaft“. Man spricht von Gemeinschaftsfürsorge, Gemeinschaftsprogrammen, usw. - genau dann, wenn die ökonomische Entwicklung jede natürliche Basis für Gemeinschaft zerstört. Eine Gemeinschaft kann nur existieren auf der Basis von kooperativ aufgeteilter Aktivität. In den heutigen Städten haben wir es meistens nicht mit Gemeinschaften, sondern Wohngegenden zu tun, aus denen heraus sich die Menschen bewegen um in der City oder in anderen Städten zu arbeiten. Dort, wo sie leben, kennen sie kaum ihre Nachbarn; ihre Freunde leben oft in ganz anderen Gegenden, Arbeits- und Lebensräume werden getrennt und die Menschen treten in Kontakt mit Arbeitskollegen, die Meilen weit entfernt wohnen. Nur für Kinder, die in eine Schule ihres Wohngebiets gehen, existiert die Gemeinschaft. Unter den Müttern findet die Gemeinschaft ihren Widerhall. Aber wenn die Kinder größer werden, entgleitet ihnen die Gemeinschaft von Gleichaltrigen.

Dies führt unvermeidlich zu einer Intensivierung individualistischer Werte, die gut zum Kapitalismus passen, dem Sozialismus jedoch wenig förderlich sind. Dieser Individualismus wird durch die langen Jahre des Friedens begünstigt, in denen Generationen, ohne Disziplin und militärischen Zusammenhalt zu kennen, aufgewachsen sind. Der Sozialismus braucht für sein Gedeihen Wurzeln in der Gemeinschaft. Er braucht Gemeinschaften, in denen Menschen daran gewöhnt sind zu kooperieren und für das Allgemeinwohl zu arbeiten. Aber die Gemeinschaft fällt nicht vom Himmel. Sie braucht eine ökonomische Abstützung. Es muss Institutionen geben, die die Menschen zusammenbringen um sich mit realen Bedürfnissen auseinander zu setzen, und die eine bessere Auseinandersetzung ermöglichen als die Institutionen der kapitalistischen Gesellschaft.

In den sozialistischen Ländern fand der ehrgeizigste Versuch für die Entwicklung von Gemeinschaftsinstitutionen während der Periode der Volkskommunen in China statt. Dieses größte Kooperativen-Experiment in der Geschichte bezog 800 Mio. Menschen ein. Die Kommunen waren groß und hatten oft mehr als 30.000 Mitglieder. Sie betrieben Landwirtschaft und arbeiteten in der Leichtindustrie und kümmerten sich um Erziehung und Gesundheitsvorsorge. Durch ihre Milizen brachten sie das Element der militärischen Erziehung und Verteidigung mit ein. Sie waren auch Bestandteil der Selbstverwaltung. Die Kommunen wurden in China gebildet um das System der häuslichen Landwirtschaft zu ersetzen und sie ermöglichten die Entwicklung von Landwirtschaftsverbesserungsprogrammen und Sozialfürsorge, die über den Rahmen der häuslichen Landwirtschaft hinausgingen. Im Zusammenhang mit der Kommune gab es einen

deutlichen Fortschritt in der sozialen Stellung der Frauen.

Die Idee der Kommune muss, wenn wir sie auf fortgeschrittene Industriegesellschaften anzuwenden versuchen, offensichtlich beträchtlich modifiziert werden. Da heute wenig Menschen in der Landwirtschaft arbeiten, müssen wir in Begriffen von städtischen Kommunen denken.

## Die Aktivitäten der städtischen Kommunen

Die Hauptfunktion von Kommunen ist die Ersetzung der Familie. Chinesische Kommunen ersetzen die Familie als landwirtschaftliche Einheit; moderne städtische Kommunen werden die mehr rudimentären ökonomischen Rollen der bürgerlichen Familien ersetzen müssen. Da ein Großteil der ökonomischen Aktivitäten einer Stadtbevölkerung auf die Befriedigung eines weiten Feldes einer Ökonomie abzielt, hat eine Stadt oder ein Stadtteil nicht den Grad interner Selbstversorgung, der für die chinesischen Kommunen charakteristisch war.<sup>1</sup> Aus diesem Grund konzentrieren wir uns auf ihre potenzielle Rolle die häusliche Ökonomie zu ersetzen. Wir schließen dabei nicht die Möglichkeit aus, dass ähnliche Organisationsprinzipien auf einen weitaus größeren Bereich von kleinen Städten und großen Dörfern anwendbar sein könnten.

Wir sollten jedoch vorab klar stellen, dass wir keine Zwangskollektivierung ins Auge fassen. Hier geht es darum die theoretischen Möglichkeiten für Formen des Gemeinschaftslebens zu erforschen. Die Bürger des zukünftigen sozialistischen Gemeinwesens werden die Möglichkeiten in der Praxis erproben. Die Kommunen werden nur aufblühen, wenn sie ihre Attraktivität als Alternative zum bürgerlichen Familienleben erweisen können.

Wir listen nun die Aktivitäten auf, um die herum die Kommune die Familie ersetzen könnte:

- (1) Wohnen
- (2) Nahrungszubereitung
- (3) Kinderfürsorge
- (4) Einige Freizeitaktivitäten
- (5) Altenhilfe

Prüfen wir diese Bereiche und die Fragen, die sich hier ergeben.

Die erste Frage, eine Frage, deren Beantwortung sich auf alle anderen auswirkt: Wieviel Mitglieder sollte eine Kommune umfassen? Wir gehen davon aus, dass sie viel kleiner ist als das chinesische Modell - vielleicht von 50 bis zu ein paar hundert Erwachsenen. Diese Größe lässt sich aus ökonomischen Gründen rechtfertigen, wobei wir die verschiedenen Bereiche der kommunalen Aktivitäten der Reihe nach durchgehen.

---

<sup>1</sup>Die chinesischen Straßen und Gassen in der Stadt hatten eine ähnliche ökonomisch-politische Funktion wie die der Kommunen auf dem Land.

## Wohnen

Wir nehmen an, dass die Kommune ihre Mitglieder mit Wohnungen versorgt. Es gibt bereits Wohnungsbaugenossenschaften, die das tun, aber in diesen Fällen wird nicht versucht, in die Hauswirtschaft einzugreifen. Daher bleibt in einer Genossenschaft die äußere Form der Wohnungen in ihrer Orientierung auf die herkömmliche Familie bestehen. Die Genossenschaft stellt eine Anzahl von individuellen Wohnungen für die Haushalte ihrer Mitglieder bereit. Eine Kommune sollte für die einzelnen Mitglieder Unterkünfte bereitstellen, die einem größeren Kommunehaus angepasst sind.

Das kommunale Wohnungswesen in der UdSSR war verbunden mit Überbelegung und unzureichenden Einrichtungen. Die kommunalen Wohnungen waren klein und nicht zweckmäßig gebaut. Damit das kommunale Wohnungswesen eine attraktive Voraussetzung darstellt, muss es den Einzelnen so viel privaten Raum anbieten, wie sie ihn beim familiären Wohnen zur Verfügung haben können, gleichzeitig aber mit Zugang zu mehr kollektivem Raum als sie ihn davor zur Verfügung hatten. Wir gehen davon aus, dass jedes einzelne Kommunemitglied mindestens einen Raum für seinen ausschließlich eigenen Gebrauch haben sollte. Es wäre wahrscheinlich wünschenswert, dieses Prinzip auf alle nachpubertären Mitglieder einer Kommune auszuweiten.

Gemeinschaftliches Leben erfordert offensichtlich andere Gebäudetypen. Die Doppelhaushälfte in der Vorstadt oder die Wohnung im Hochhaus sind auf ihre Art der Kernfamilie angepasst. Kommunen werden einen neuen Typ von Architektur entwickeln müssen. Eine interessante und wichtige neuerliche Diskussion wird von Durrett und McCamant (1989) geführt, die auf ihrem Studium der dänischen *bofoellesskaber* oder *living communities* basiert. Diese Architekten legen nicht genau den Grad von Gemeinschaftlichkeit zu Grunde, den wir vorschlagen, aber ihr Konzept von co-housing schließt Einrichtungen für gemeinsame Mahlzeiten und Kinderpflege, gleichzeitig gemeinschaftliche Läden, Waschmöglichkeiten, Dunkelräume für Fotografie usw. mit ein. Möglicherweise kann man auch aus der Architektur religiöser Gemeinden oder Kollegs lernen (obwohl beide Gebäudetypen ursprünglich für das Zölibat gedacht sind und es ihnen an Raum für Kinder mangelt).

## Nahrungszubereitung

Wir nehmen an, dass die Mitglieder einer Kommune Tischgenossen sind, also mindestens zeitweise zusammen essen. Dies bedeutet die Existenz von gemeinsamen Küchen und einem Speiseraum, von Eigentum oder zumindest Verfügung über eine umfassende Kochausrüstung und eine Verteilung der Arbeit bei der Essenszubereitung. Wir können zwei grundlegende Prinzipien ins Auge fassen, nach denen die Organisation des Essens durchgeführt wird. Beide entsprechen kommunistischen Prinzipien in weiterem Sinne. Im einen Fall wird die Kommune einige ihrer Mitglieder als vollzeitbeschäftigte bezahlte Köche anstellen, während es im anderen Fall einen Arbeitsplan mit wechselnden Aufgaben geben wird. Wir stellen weiter unten die relativen Vorzüge dieser Systeme dar.

Die Größe der Kommuneeinheit ermöglicht eine Nahrungszubereitung im größeren Maßstab als es in einem isolierten Haushalt üblich ist. Beispielsweise ist die tägliche Brotherstellung in einem individuellen Haushalt unökonomisch, aber für 100 Menschen ist sie sinnvoll.

## **Kinderfürsorge**

Die Kommunen sollten so groß sein, dass mindestens ein Kindergarten und vielleicht eine Grundschule betrieben werden können. Die großen ökonomischen Vorteile einer angemessenen gemeinschaftlichen Kinderfürsorge sind offensichtlich. Sie wird einen bedeutenden Prozentsatz der weiblichen Bevölkerung von der individuellen Kindererziehung, einer Aktivität mit geringer Arbeitsproduktivität, freistellen. Diese Frauen können sich dann einer gesellschaftlicher Arbeit mit einer höheren Produktivität widmen. Dadurch sind sie mehr der Gesellschaft verpflichtet und haben ein unabhängiges Einkommen.

## **Einige Freizeitaktivitäten**

Wir gehen davon aus, dass den Kommunen Mittel für bestimmte Sport- und Freizeitaktivitäten zur Verfügung stehen werden, die heute nur den höheren Klassen vorbehalten sind. Eine Kommune von, sagen wir, 100 Personen sollte in der Lage sein sich ein Schwimmbad zu leisten, eine kleine Turnhalle oder zwei Ponies für die Kinder. Der Garten könnte ausgerüstet sein mit Wippen, Klettergerüsten, usw.. Es könnte ökonomisch sein, Gemeinschaftsräume einzurichten, in denen Platz für Musik und Tanz ist. Dinge wie Segelboote, die für die meisten Einzelpersonen unerschwinglich sind, könnte sich die Kommune leisten. Eine städtische Kommune könnte ein Haus auf dem Land besitzen, das die Mitglieder in den Ferien benutzen könnten. Sie könnten ein oder zwei Minibusse besitzen und eine Anzahl von Autos und Fahrrädern für den Transport.

## **Altenhilfe**

Die Grundstruktur des gemeinschaftlichen Lebens wie kollektives Kochen und die Anwesenheit von jungen gesunden Erwachsenen im Haus wäre eine beträchtliche Hilfe für die Älteren. Wenn Putz- und Wäschedienste auch von der Kommune bereit gestellt würden, könnten die älteren Mitglieder ohne das Stigma und die Isolation, die mit dem Eintritt in ein separates Altersheim verbunden sind, davon profitieren. Älteren Mitgliedern, die noch leistungsfähig sind, würde die Kommune Aktivitäten ermöglichen, die sie weiterhin eine aktive und produktive Rolle in der Gesellschaft spielen lassen könnten, anstatt unter dem erzwungenen Müßiggang des Rentnerdaseins zu leiden.

## **Das Grundprinzip hinsichtlich der Effizienz**

Das Grundprinzip der Kommunen besteht darin durch optimalen Umfang Kostenersparnisse zu erreichen. Dies macht sie den individuellen Haushalten überlegen. Gemeinschaftliche Kindererziehung spart zunehmend Arbeit und kann als befreiend erlebt werden. Offensichtlich ist: Wenn das Gegenteil wahr wäre und das Kommuneleben zu einer größeren Anzahl von Personenstunden für die Beaufsichtigung der Kinder führen würde, bräuchte man andere sehr zwingende Gründe um es zu rechtfertigen. Die ökonomische Effizienz der Kommune hat zwei Aspekte: die Ökonomie der lebendigen Arbeit und die Ökonomie der Produktionsmittel. Die Ökonomie der lebendigen Arbeit entsteht, weil die grundlegende Arbeit des Kochens oder der Kinderfürsorge in der existierenden Kleinfamilie nicht im effizientesten Ausmaß ausgeführt wird. Das Abendessen



für 50 Menschen zu bereiten beansprucht weniger Arbeit als wenn 50 Menschen ihr eigenes Abendessen kochen. Realistischer ist es, wenn wir sagen, dass das gemeinschaftliche Kochen für 50 Menschen weniger Arbeit benötigt als wenn diese 50 Menschen in 20 Haushalten aufgeteilt sind, wie es heute der Fall ist.

Die Ökonomie der Produktionsmittel ist ein wenig subtiler. Betrachten wir das Problem zur Toilette zu gehen. In einer typischen britischen Wohnung ist nur eine Toilette, normalerweise im Bad. Wenn ein anderes Haushaltsmitglied gerade badet, kann sich das als frustierend heraus stellen. Wenn andererseits 50 Menschen in einem großen Haus mit 20 Toiletten leben, ist die Chance, dass sie alle besetzt sind, minimal. Tatsächlich sollte es möglich sein, die Anzahl von Toiletten pro Kopf zu reduzieren und doch sicher zu stellen, dass immer eine frei ist. Der Raum und die Zeitressourcen, die bezüglich Toiletten gespart werden, können dann für andere Aktivitäten genutzt werden.

Das Argument bezüglich der Toiletten kann auf andere Einrichtungen erweitert werden. Eine Kommune könnte die Einrichtung einer kleinen internen Telefonanlage rechtfertigen und wird weniger Außenanlagen benutzen als die zahlenmäßig vergleichbare Bevölkerung, die aufgeteilt ist in einzelne Häuser, von denen jedes ein eigenes Telefon hat. Dasselbe Argument lässt sich auf Büroausrüstungen wie Computer und Kopierer beziehen, die ein Haushalt allein nicht adäquat nutzen könnte, die aber von einer Kommune effizient genutzt werden könnten. Für einen Prozentsatz ihres Einkommens, den sie für dauerhafte Güter ausgeben, bekommen die Mitglieder der Kommune Zugang zu einer größeren Anzahl von Einrichtungen als jemand in einem individuellen Haushalt.

Unser Vorschlag, dass die städtische Kommune kleiner sein sollte als die chinesische Volkskommune, geht aus von der Annahme, dass sich der ökonomische Vorteil, der oben diskutiert wurde, bei einer Größe von einigen Hundert Mitgliedern mehr oder weniger erschöpft. In der Ökonomieliteratur bezieht sich das Konzept der „ökonomischen Mindestgröße“ auf die kleinste Größe eines Betriebes, die alle wesentlichen Größenvorteile in einer bestimmten Industrie erreicht. Die ökonomische Mindestgröße kann in verschiedenen Industriezweigen ziemlich stark variieren; zum Beispiel ist er für Ölraffinerien viel größer als für den Spritzguss für Plastikspielzeug. Wenn wir die ökonomische Mindestgröße für städtisches Kommuneleben - so unsere Idee - herausgefunden haben, macht es keinen Sinn die Kommunen weiter zu vergrößern. „Small is beautiful“ mag ein ziemlich abgedroschener Slogan sein, aber es ist klar, dass das Fassen kollektiver demokratischer Beschlüsse und das Abstimmen gegenseitiger Anliegen leichter in kleineren Gemeinschaften zu erreichen sind, und für die Kommune kommt es auf das Suchen nach diesen weniger greifbaren Gewinnen genauso an wie auf ökonomische Effektivität.

## Systeme der Bezahlung und der externe Austausch

In China wurden die Mitglieder der Kommune in Arbeitseinheiten bezahlt. Dies waren interne Rechnungseinheiten, über die die Kommune Buch führte. In der Erntezeit erwarben die Menschen ein Anrecht auf den Teil der Ernte, der der Summe der Arbeit, die sie während des Jahres verausgabten, entsprach. Die Arbeitseinheiten der Kommunebuchführung waren verschieden vom Yuan,

der nationalen Währung Chinas. Die damaligen Einheiten bedeuteten einen Anspruch auf die Ressourcen der Kommune, das Mitglied hatte aber keinen direkten Anspruch auf nationale Ressourcen. Dieses grundlegende Prinzip ist allgemein anwendbar auf ökonomische Systeme, die auf einer Hierarchie von Gemeineigentum beruhen. Sehen wir uns an, wie das in einem System von städtischen Kommunen aussehen könnte.

Die Arbeit der Kommunemitglieder könnte in zwei Klassen aufgeteilt werden: Arbeit, die innerhalb der Kommune erledigt wird, und Arbeit für die nationale Wirtschaft. Dies kann der Aufteilung der Mitglieder in jene, die hauptsächlich für die nationale Wirtschaft arbeiten, und solche, die hauptsächlich für die Kommune arbeiten, entsprechen oder auch nicht. Arbeit für die nationale Ökonomie schafft Werte in Form von Gütern oder Leistungen. Diese Güter und Leistungen gehören in erster Linie dem Volk, und die nationale Gemeinschaft teilt denjenigen, die ihre Arbeit gemacht haben, Arbeitsgutscheine zu. Diese Arbeitsgutscheine ermöglichen es denjenigen, die gearbeitet haben, in den Läden Güter zu beziehen, die den entsprechenden Wert haben. Hier taucht die Frage auf: Wenn ein Mitglied der Kommune für die nationale Wirtschaft arbeitet, wird ihm für geleistete Arbeit ein persönlicher Kredit für nationale Arbeitsgutscheine gegeben oder werden diese Scheine an seine Kommune gegeben?

Im Prinzip kann jedes System benutzt werden. Wenn Einzelpersonen die nationalen Arbeitsscheine erhalten, dann erhebt die Kommune eine Mitgliedssteuer auf sie. Im zweiten Fall wird die von den Kommunemitgliedern geleistete Arbeit als Eigentum der Kommune behandelt. In ähnlicher Weise ist die Arbeit, die von Angestellten eines Subunternehmers in einer kapitalistischen Wirtschaft verrichtet wird, das Eigentum des Subunternehmers. Wenn J&M Consultants PLC der Regierung Beratungsdienste leistet, dann bezahlt die Regierung J&M, nicht J&M-Angestellte. Den Angestellten wird dann ein Teil des Erlöses bezahlt, nachdem J&M einen Profit abgeschöpft hat.

Im Falle der Kommune träte dabei keine Ausbeutung auf, aber ein ähnliches Prinzip würde angewendet: die Arbeitserträge, die zur nationalen Wirtschaft „exportiert“ werden, gehören der Kommune als Ganzes, nicht dem einzelnen, der die Arbeit geleistet hat. Der Vorteil dieses Vorgehens liegt darin, dass es interne und externe Arbeit gleichstellt. Wenn ich einen Arbeitstag in den Kommuneküchen leiste oder wenn ich einen Arbeitstag in der nationalen Wirtschaft leiste, werde ich als Individuum von der Kommune mit Kommunearbeitseinheiten bezahlt. Diese Einheiten können benutzt werden um damit meine Kommunebeiträge zu bezahlen, Mahlzeiten in der Kommuneküche zu bezahlen, oder sie können in nationale Arbeitsgutscheine umgewandelt werden zur gerade gültigen Tauschrate. Wir erwähnen die Tauschrate, weil nicht unmittelbar einsichtig ist, dass Kommunen interne Arbeitseinheiten paritätisch zu nationalen Arbeitsscheinen einlösen können. Um diesen Punkt zu verstehen, müssen wir die Rechnungsführung der Kommune systematisch untersuchen.

Als erstes betrachten wir die Kommune als Ganzes. Nehmen wir an, der Kommune sind nationale Arbeitsgutscheine in Höhe der Summe der Stunden externer Arbeit, die Kommunemitglieder im Laufe des Rechnungszeitraums verrichtet haben, gut geschrieben. Nationale Steuern mögen entweder individuell oder kollektiv erhoben werden. Da wir unter der Voraussetzung argumentieren, dass die Einkommen aus nationalen Arbeitsgutscheinen direkt der Kommune ausgezahlt werden, werden wir zusätzlich annehmen, dass die Steuerpflicht kollektiv behandelt wird.

In diesem System besteht das Bruttoeinkommen der Kommune an nationalen Arbeitsgutscheinen aus der Gesamtanzahl von Stunden externer Arbeit, die von Kommunemitgliedern verrichtet wurde. Ihr Nachsteuernettoeinkommen ist gleich dem Bruttoeinkommen minus der gesamten Verpflichtung an nationaler Steuer der Kommunemitglieder über denselben Zeitraum. Nach dem kollektiven Einkauf nationaler Güter hat die Kommune einen Verteilungsfonds übrig. Dies ist das Gesamtquantum an nationalen Arbeitsgutscheinen, das für die Verteilung an die Kommunemitglieder zur Verfügung steht und diese in die Lage versetzt nationale Güter individuell zu kaufen.

Betrachten wir nun das individuelle Kommunemitglied. Wenn die Kommune in ihrer internen Rechnungsführung alle Arbeiten paritätisch behandelt, können wir einfach die Arbeitsstunden innerhalb und außerhalb der Kommune addieren um ihre Gesamtverteilung zu bestimmen. Nehmen wir mal an, für die Kommunardin Jane wären das 36 Stunden. Nun haben wir ihre Verpflichtung für den kollektiven Fonds der Kommune auszurechnen. Dieser Fonds muss die oben genannten externen Auslagen (nationale Steuer und kollektiver Einkauf nationaler Güter) abdecken, aber zusätzlich muss er auch all die innere kollektive Arbeit abdecken, die für die Versorgung nichtproduzierender Mitglieder und für elementare Kommunendienste wie Säubern und Instandhaltung der Kommuneeinrichtungen benötigt wird. Unsere einzelne Kommunardin wird mit einem Fondsanteil von, sagen wir, 12 Stunden, veranlagt. Ihr werden dann 36 minus 12 = 24 Arbeitsstunden gutgeschrieben. Sie kann diese Arbeitsstunden benutzen um nichtelementare Güter und Dienste zu kaufen (d.h. solche, mit denen man nicht auf Grund seiner Mitgliedschaft versorgt wird, sondern die gesondert belastet werden, wie vielleicht Mahlzeiten oder Haarschnitt). Oder sie wandelt sie in nationale Arbeitsgutscheine um, um extern produzierte Güter zu kaufen. Hier taucht die Frage nach der Austauschrate auf.

Angenommen, unsere Kommunardin möchte den Wert von 16 Arbeitsstunden, als Arbeitseinheiten innerhalb der Kommune gerechnet, in nationale Arbeitsgutscheine umwandeln. Andere Mitglieder möchten ebenfalls einige ihrer Arbeitseinheiten umwandeln. Unter welchen Bedingungen wird angesichts einer bestimmten Gesamtnachfrage für solche Konversionen die Kommune in der Lage sein ihre internen Arbeitseinheiten paritätisch zu den nationalen Arbeitsgutscheinen einzulösen? Dies hängt vom Verhältnis der totalen Nachfrage und dem oben besprochenen Verteilungsfonds ab. Wenn diese Größen zufällig gleich sind, gibt es kein Problem - die Nachfrage für nationale Arbeitsgutscheine ist bei einer Austauschrate von 1:1 gleich dem verfügbaren Angebot. Zeitweilige zufällige Divergenzen zwischen Nachfrage und Verteilungsfonds brauchen auch kein Problem zu sein, vorausgesetzt, die Kommune hat einen Pufferbestand an Arbeitsgutscheinen zur Hand (vielleicht in Form von Spareinlagen - siehe Kapitel 7). Wenn sich jedoch eine andauernde Diskrepanz ergibt, wird es der Kommune nicht möglich sein die freie paritätische Umwandlung der Arbeitseinheiten zu gewährleisten. Wenn die Nachfrage den Verteilungsfonds übersteigt, wird die Kommune die Arbeitseinheit „abwerten“ müssen. Wenn der Verteilungsfonds beispielsweise einen Wert von 1000 nationalen Stunden hat, die Nachfrage aber 1200 Arbeitseinheiten pro Zeitraum beträgt, ergibt sich eine Austauschrate von 1,2 internen Arbeitseinheiten pro nationalem Arbeitsgutschein.

Um diese Frage weiter zu untersuchen, kann es nützlich sein eine anschauliche Zusammenstellung der Arbeitszeitrechnung einer Kommune, wie sie Tabelle 12.1 zeigt, zu besprechen. Wie man der Tabelle entnehmen kann, ist die

Gesamtheit der verfügbaren Arbeitseinheiten gleich der Summe (a) des Verteilungsfonds (wie oben besprochen) und (b) der Gesamtheit der verrichteten nicht-elementaren internen Arbeit. (Zur Definition des zweiten Ausdrucks siehe die Bemerkung in der Tabelle.) Im Beispiel ist der gemeinsame Wert für beide Größen gleich 2200 Stunden, jedoch ist ihre Gleichheit nicht der Besonderheit der ausgewählten Zahlen geschuldet - sie folgt aus den postulierten abrechnungsbedingten Beziehungen, solange der kollektive Fonds der Kommune sich im Gleichgewicht zwischen Gesamtbeiträgen und Gesamtausgaben befindet.

Tabelle 12.1 Anschauliche Zusammenstellung der Buchführung einer Kommune

1. Bestimmung des Verteilungsfonds	
externe Arbeitsguthaben	3000
<i>minus</i> Steuerpflicht	1100
<i>minus</i> kollektiver Einkauf	900
<i>ergibt</i> Verteilungsfonds	<b>1000</b>
2. Von der Kommune gutgeschrieben Arbeitseinheiten	
externe Arbeit	3000
<i>plus</i> interne Arbeit, davon	
elementar*	1800
nicht-elementar*	1200
<i>ergibt</i> insgesamt	<b>6000</b>
3. Kollektive Fondsverpflichtungen	
Steuerpflicht	1100
<i>plus</i> kollektive Einkäufe	900
<i>plus</i> elementare interne Arbeit	1800
<i>ergibt</i> kollektive Fondsausgaben	<b>3800</b>
4. Bestimmung der gesamten verfügbaren Arbeitseinheiten	
Gesamtheit der gutgeschriebenen Arbeitseinheiten (aus 2.)	6000
<i>minus</i> kollektive Fondsbeiträge	
(gleich den kollektiven Fondsausgaben aus 3.)	3800
<i>ergibt</i> verfügbare Arbeitseinheiten	<b>2200</b>

(\*) „Elementare“ interne Arbeit bezieht sich auf Arbeit, deren Produkt den Kommunemitgliedern als ein Recht zur Verfügung steht, während das Produkt „nicht-elementarer“ interner Arbeit im Prinzip an die Mitglieder durch spezifische Lastschriften im Konto ihrer verfügbaren Arbeitseinheiten „verkauft“ wird.

Unter der Voraussetzung eines ausgeglichenen kollektiven Fonds können wir nun sehen, was für die Aufrechterhaltung einer Austauschrate von 1:1 zwischen Arbeitseinheiten und nationalen Arbeitsgutscheinen erforderlich ist. Die Kommunarden können mit ihren verfügbaren Arbeitseinheiten nur zwei Dinge tun: sie für Produkte nicht-elementarer interner Arbeit ausgeben oder sie in nationale Arbeitsgutscheine umwandeln.<sup>2</sup> Wenn die Ausgaben der Mitglieder für Arbeitseinheiten interner nicht-elementarer Güter und Dienste gleich der Summe der gutgeschriebenen Arbeit in diesem Bereich ist, entspricht die Nachfrage nach Umwandlungen in nationale Arbeitsgutscheine genau dem verfügbaren Vertei-

<sup>2</sup>Die Leute möchten möglicherweise nicht ihr gesamtes Einkommen im Laufe einer Periode ausgeben, wir gehen jedoch davon aus, dass sie ihre kommunalen Arbeitseinheiten als solche nicht „sparen“ können. Wer sparen möchte, muss zunächst nationale Arbeitsgutscheine erwerben. (Über Formen des Sparens siehe Kapitel 7.)

lungsfonds, und damit wäre eine Austauschrate von 1:1 möglich. In Tabelle 12.1 haben wir es bei 2200 verfügbaren Arbeitseinheiten mit einem Verteilungsfonds von 1000 und 1200 Stunden, die für nicht-elementare interne Arbeit gutgeschrieben wurden, zu tun. Wenn 1200 der verfügbaren Arbeitseinheiten für Produkte nicht-elementarer interner Arbeit ausgegeben werden, sind Nachfrage und Angebot an nationalen Arbeitsgutscheinen gleich 1000.

Hier nun die drei Bedingungen für die Aufrechterhaltung einer paritätischen Austauschrate: die Buchführung der Kommune muss korrekt sein; es muss ein ausgeglichener kollektiver Fonds (im Durchschnitt) vorhanden sein und es muss gerade so viel nicht-elementare Arbeit wie die Nachfrage der Kommunemitglieder budgetiert werden. Ein dauerhafter Mangel an verteilbaren Arbeitsgutscheinen - bezogen auf die Nachfrage auf der Basis einer Austauschrate von 1:1 - zeigt die Verletzung einer oder mehrerer dieser Bedingungen an. Angenommen z. B., die Kommune kreditiert mehr nicht-elementare Arbeit in den Küchen als sie an Bezahlungen für Essen „einsammelt“ - dann wird es eine übermäßige Nachfrage für Umwandlungen in Arbeitsgutscheine geben, was zur Senkung der Austauschrate auf einen Wert unterhalb der Parität treibt. Das könnte ein einfaches Buchführungsproblem sein. Vielleicht sind die „Preisangaben“ in Arbeitseinheiten für Mahlzeiten zu niedrig; dies könnte leicht behoben werden. Andererseits könnte es sich um ein substanzielles Allokationsproblem handeln. Wenn in den Kommuneküchen zu viel Arbeit im Verhältnis zur Nachfrage für Kommunemahlzeiten gebunden ist, ist eine Neuverteilung der Arbeitszeit in der Kommune erforderlich.

Unter der Voraussetzung der Vollbeschäftigung in der externen Ökonomie muss dies kein Problem sein. Die Kommune muss nicht notwendig als „Arbeitsbeschaffer des letzten Auswegs“ agieren, indem sie überschüssige Arbeit in ihren internen Aktivitäten aufsaugt und sollte es auch tatsächlich nicht tun, wenn sie die paritätische Arbeitseinheit aufrecht erhalten will.

Alle diese Argumente setzen voraus, dass die Kommune interne und externe Arbeit in der Buchführung als Parität behandelt. D. h. die Kommune hat entschieden, den Mitgliedern eine Arbeitseinheit pro Stunde gutzuschreiben unabhängig davon, ob sie innerhalb der Kommune oder in der nationalen Wirtschaft arbeiten. In diesem Fall sollte die Austauschrate Eins sein, und jeder anhaltende Druck weg von der Parität zeigt einen Fehler in der Buchführung oder in der Allokation der Arbeit an. Aber prinzipiell könnte die Kommune den Wert für externe Arbeit mehr oder weniger höher als für interne Arbeit ansetzen. Sagen wir, die Mitglieder einer bestimmten Kommune erklären sich damit einverstanden, dass externe Arbeit weniger attraktiv als interne ist und sehen es als gerecht an, einen Aufschlag für externe Arbeit zu bezahlen. Die Konsistenz erfordert, dass die Austauschrate für Arbeitseinheiten im Einklang steht mit der Rate, die für Buchführungszwecke verwendet wird, so dass, wenn die Kommune denkt, dass ein zehnprozentiger Aufschlag auf externe Arbeit in Betracht käme, ein Mitglied, das eine Stunde in der nationalen Wirtschaft arbeitet, 1,1 Arbeitseinheiten gutgeschrieben bekäme und die Austauschrate für Umwandlungen 1,1 Arbeitseinheiten pro Arbeitsgutschein wäre. Da eines der Ziele der Kommune darin besteht, die geschlechtliche Arbeitsteilung abzubauen und die Vorstellung von menschlicher Gleichheit herstellen zu helfen, würden wir eine solche Politik nicht empfehlen; wir halten sie lediglich als Möglichkeit fest.

## Verteilung der Aufgaben

Bei der Verteilung von Aufgaben könnten die Kommunen nach zwei Prinzipien vorgehen. In dem einen Fall hätten die Mitglieder fest zugeteilte Aufgaben. Die Kommune hätte Vollzeit-Wartungsarbeiter, Vollzeit-Köche, Vollzeit-Tagesmütter usw., und andere arbeiteten vollzeitig in der nationalen Wirtschaft. Im andern Extrem gäbe es eine Rotation von Aufgaben, so dass eine Person einen Tag als Tagesmutter, am nächsten als Gärtner und dann drei Tage in der nationalen Wirtschaft arbeitet.<sup>3</sup>

In beiden Möglichkeiten gibt es Vor- und Nachteile. Die Rotation der Aufgaben reduziert das Risiko, dass Leute auf bestimmte, geschlechtlich determinierte Rollen festgelegt werden, aber mit permanent festgelegten Aufgaben gewinnt man eine größere Professionalität in der Arbeit. Eine radikale Aufgabenrotation würde zu Einschränkungen der nationalen Ökonomie führen. Die Effizienz von Projekten der nationalen Ökonomie würde leiden, wenn man nicht damit rechnen kann, dass die Leute am nächsten Arbeitsag wieder erscheinen.

## Der Rechtsstatus der Kommune

Kommunen dürfen Häuser und solche Produktionsmittel besitzen, die für die heimische Produktion geeignet sind. Dazu würden gehören: Ausrüstung für die Lebensmittelversorgung, Backstuben, Mischer, usw.. Außerdem könnten der Kommune leichte Transportmittel wie PKWs und Kleinbusse gehören. Wir gehen davon aus, dass sie Land von der nationalen Landbehörde pachten. Es ist ferner angebracht, dass die Kommunen das Recht haben mit öffentlichen Institutionen Verträge abzuschließen. Selbstverständlich können sie Verträge über die Bereitstellung von Arbeitskapazitäten für die nationale Ökonomie abschließen, aber auch über den Ablauf ganzer Projekte<sup>4</sup>, in denen kommunale Arbeit aufgewendet wird. Beispielsweise könnte eine Kommune die Milchzustellung für ein Stadtgebiet übernehmen und zu diesem Zweck Milchautos ausleihen.

## Die öffentliche Ordnung der Kommune

Was die Struktur einer Kommune betrifft, sollte zumindest eine Behörde aufgebaut werden, die Leute zusammenbringt, die eine Kommune bilden wollen - eine Art „Heiratsbüro“. Darüber hinaus könnten öffentliche Fonds, insbesondere zur Ermutigung Kommunen zu bilden, eingerichtet werden. Sie könnten Bestände von Häusern in öffentlichem Besitz erhalten oder mit Krediten für den Bau neuer wunschgerechter Wohnhäuser ausgestattet werden. Steuerpolitik könnte Kommunen gegenüber Kleinfamilien begünstigen. Andererseits ist nicht klar, ob die Kommunen auf lange Sicht tatsächlich eines offiziell begünstigten Status bedürfen, wenn sie tatsächlich eine höhere substanzielle Effizienz gegenüber dem Familienleben erreichen und deshalb in der Lage sind ihren Mitgliedern einen

<sup>3</sup>Marx und Engels fassten diese Art Rotation ins Auge, als sie in *Die deutsche Ideologie* von einer kommunistischen Gesellschaft sprachen, in der es möglich ist „morgens zu jagen, nachmittags zu fischen, abends Viehzucht zu treiben, nach dem Essen zu kritisieren ...“ (MEW 3, S.33)

<sup>4</sup>Für eine weitere Diskussion des Begriffs „Projekt“ und der Unterscheidung zwischen einem Projekt und einem herkömmlichen sozialistischen „Unternehmen“ siehe Kapitel 14.

höheren Lebensstandard zu bieten. Es könnte jedoch sein, dass eine sozialistische Regierung durch eine vorübergehende Politik der systematischen Begünstigung von Kommunen zum Experimentieren ermutigen und zur Überwindung eines in sozialer Hinsicht konservativen Denkens beitragen möchte.





# Kapitel 13

## Über Demokratie

Utopische Gesellschaftsexperimente sind im öffentlichen Bewusstsein eng verknüpft mit brutalen Diktaturen und der Unterdrückung bürgerlicher Freiheiten. In Anbetracht der Geschichte unseres Jahrhunderts ist dies nicht verwunderlich. Obwohl das Bewusstsein für die Notwendigkeit einer konstitutionellen Veränderung in Großbritannien durchaus wächst, sind genauere Vorstellungen darüber eher bescheiden. Regionale Dezentralisierung von Macht und alternative parlamentarische Wahlsysteme werden wohl diskutiert, aber die Ersetzung der parlamentarischen Demokratie selber ist nahezu undenkbar. Womit wir uns in diesem Kapitel beschäftigen werden, ist das Undenkbare zu denken - genauer gesagt: für eine radikaldemokratische Verfassung einzutreten. Wir skizzieren eine modernisierte Version der antiken griechischen Demokratie und plädieren für ein solches System als beste politische Ergänzung zu einer sozialistischen Wirtschaftsplanung.

### Demokratie und Parlamentarismus

Es ist eine der großen Ironien der Geschichte, dass die geheime Wahl, Jahrtausende lang das Zeichen der Oligarchie, nun zum Merkmal der Demokratie werden sollte. In seinem dystopischen Roman *1984* bezieht sich Orwell ironisch auf *Newspeak* („Neusprech“), einen so korrumpierten Dialekt des Englischen, dass Sätze wie „Freiheit ist Sklaverei“ oder „Krieg ist Frieden“ nicht auffielen. Worauf er anspielte, war die Macht der Sprache über unsere Gedanken. Wenn die Herrschenden die Bedeutungen der Wörter neu definieren können, machen sie den Umsturz damit buchstäblich undenkbar. Der Ausdruck „parlamentarische Demokratie“ ist ein Beispiel von Newspeak: ein verkleideter Widerspruch. Gehen wir zurück zum griechischen Ursprung des Wortes Demokratie. Die zweite Hälfte des Wortes bedeutet „Macht“ oder „Herrschaft“. Wir haben also Autokratie - die Herrschaft eines Einzelnen - und Aristokratie - die Herrschaft der *aristoi*, der Besten, der Elite. Demokratie bedeutete Herrschaft des *demos*. Die meisten Kommentatoren übersetzen dies als Herrschaft „des Volkes“, aber das Wort *demos* hatte eine besondere Bedeutung. Es bedeutete Herrschaft der einfachen Leute oder Herrschaft der Armen.

Aristoteles, der die Demokratien seiner Zeit beschrieb, nahm es sehr genau mit der Tatsache, dass Demokratie Herrschaft der Armen bedeutet. Dem Argument, dass Demokratie nur Herrschaft einer Mehrheit bedeutete, trat er mit

folgendem Beispiel entgegen:

Denn gesetzt, die Gesamtzahl betrüge dreizehnhundert, und von diesen wären tausend reich, und diese tausend gäben den übrigen dreihundert, die arm sind, aber freie Leute und ihnen im übrigen in allen Stücken gleich, keinen Anteil an der Staatsregierung, so würde niemand behaupten, dass dieser Staat demokratisch verwaltet werde... (Aristoteles, 2003, S. 181-182 (1290))

Doch nennt er diesen Fall konstruiert, da ja „die Reichen überall wenige und die Armen zahlreich“ seien. Als besondere Definition führt er an:

Man muss also vielmehr sagen, dass eine Demokratie dann vorhanden ist, wenn die Freien, und eine Oligarchie, wenn die Reichen die oberste Staatsgewalt innehaben, und es ist nur ein hinzutretender Umstand, dass die einen in der Mehrzahl und die anderen in der Minderzahl sind, sofern der freien Leute viele, der reichen aber wenige sind. (Aristoteles, 2003, ebd.)

Und was die Besetzung öffentlicher Ämter in Griechenland betrifft, meinte er: „Es gilt z. B. für demokratisch, die Staatsämter durchs Los, und für oligarchisch, sie durch Wahl zu besetzen...“ (Aristoteles, 2003, S.196 (1294))

Was die Ideologen des Kapitals demokratische Verfahrensweisen nennen, sollte man genauer als *psephonomische* Verfahrensweisen bezeichnen (griechisch *psephos*: Wahl durch Stimmabgabe. *Anm. der Übers.*: eigentl. Stein; Steinchen, derer man sich beim Zählen bedient; Stimmstein; auch der durch Wahl herbeigeführte Beschluss). Indem sie das Wesen der Klassenunterschiede vertuschen, verwechseln solche Ideologien das Wahlrecht mit der Machtausübung. In Wirklichkeit sind alle kapitalistischen Staaten plutokratische Oligarchien. Plutokratie ist die Herrschaft einer besitzenden Klasse; Oligarchie ist die Herrschaft der Wenigen.

Dies sind die charakteristischen Grundlagen des modernen Staates. Dieser Staat, nach Fukuyama (1992) das Ende oder *telos* der Geschichte, die vollkommenste Form von Klassenherrschaft seit der römischen Republik, übt eine solche geistige und zeitliche Hegemonie aus, dass er jegliche Konkurrenz verbannt zu haben scheint. Macht wird in konzentrischen Kreisen wirksam, die sich in dem Maße zusammenziehen, wie sie sich auf ihrem Weg durch Parlament, Kabinett zum Premierminister oder Präsidenten verengt: *Oligarchie*. Diese Macht wird offen im Namen des Kapitals ausgeübt, da bei allen Betroffenen Konsens besteht, dass es die Aufgabe der Regierung ist, den Zielen der Wirtschaft, dem höchsten Ziel eines Staates, zu dienen: *Plutokratie*.

Die Macht der Plutokratie leitet sich von ihrer Herrschaft über die Lohnarbeit her, einer Beziehung von Beherrschung und Knechtschaft, deren diktatorisches Wesen durch das Wahlrecht nicht aufgehoben wird. *Psephonomia* oder Wahl ist lediglich ein Mechanismus zur Auslese einzelner Oligarchen. Sie verleiht ihrer Herrschaft Legitimität und versetzt sie gleichzeitig in die Lage, sich aus den „besten“ und tatkräftigsten Mitgliedern der unteren Klassen zu rekrutieren (*aristoi*). Bestenfalls verwandeln Wahlen die Oligarchie in eine Aristokratie.

Aristoteles sah in der Oligarchie eine Abweichung von der Aristokratie.

Indessen gibt es doch noch gewisse Verfassungen, die sowohl von den oligarchischen als auch von der sogenannten Politie Unterschiede zeigen.

Wo man nämlich bei der Wahl der Staatsbeamten nicht bloß auf Reichtum, sondern auch auf Tüchtigkeit sieht, da unterscheidet sich eben damit diese Verfassung von jenen beiden anderen und man nennt sie aristokratisch. (Aristoteles, 2003, S. 192 (1293))

Ersetzt man „aristokratisch“ durch „verdienstvoll“, so zeigt sich, wie gut dieser Austausch von Wörtern die historische Metamorphose der britischen Gesellschaft seit dem frühen 19ten Jahrhundert zusammenfasst, als das Parlament Personen von Verdienst, die nicht unbedingt von hoher Abstammung sein mussten, zuließ. Aber die Schlüsselfrage ist nicht, dass Personen von relativ bescheidener Herkunft öffentliche Ämter besetzen dürfen, sondern, wer die Macht innehat. Alles andere ist illusorisch.

Diese Erwägung scheint klarzumachen, dass es nur eine zufällige Bestimmung ist, ob diejenigen, welche die oberste Staatsgewalt ausüben, die Minderzahl oder die Mehrzahl bilden, und zwar das Erste eine zufällige Bestimmung für die Oligarchie und das Letztere für die Demokratie, insofern der reichen Leute überall wenige und der armen viele zu sein pflegen [...] und dass dagegen dasjenige, was den Unterschied zwischen Demokratie und Oligarchie ausmacht, Armut und Reichtum ist und dass über all da, wo auf Grund des Reichtums regiert wird, gleichviel ob von einer Minder- oder von einer Mehrzahl, dies notwendig als Oligarchie gelten muss, und wo die Armen regieren, als Demokratie. (Aristoteles, 2003, S. 144 (1279))

Parlamentarische Regierung und Demokratie sind Gegensätze. Demokratie ist Herrschaft der Massen, der Armen und Besitzlosen; das Parlament die Herrschaft von professionellen Politikern, die, nach Anzahl und Klassenzugehörigkeit ein Teil der Oligarchie sind. Marx und Engels folgten der Aristotelischen Definition ziemlich genau, als sie 1848 im *Manifest der Kommunistischen Partei* schrieben, dass „der erste Schritt in der Arbeiterrevolution die Erhebung des Proletariats zur herrschenden Klasse, die Erkämpfung der Demokratie ist.“ (MEW Bd.4, S.481) Der gewaltsame Sturz des aristokratischen Staates und die Errichtung der proletarischen Herrschaft waren für die Begründer des Kommunismus gleichbedeutend mit Demokratie. 1852 sprachen sie von der proletarischen Herrschaft als der Diktatur des Proletariats. „Diktator“ ist ein Begriff, der sich eher von der römischen Republik als von Griechenland herleitet. Er bezieht sich auf eine Person, die in einer schwierigen Situation per Dekret vorübergehend mit Macht ausgestattet wurde. Es bestand die natürliche Tendenz, dass die provisorische Diktatur in eine lebenslange Herrschaft ausartete. Lenin und Stalin waren Diktatoren in diesem römischen Sinn. Ist es das, was Marx mit der Diktatur des Proletariats meinte? Sicherlich nicht. Was er meinte, war eine Massendemokratie, die frei vom Zwang eingefahrener, den Privatbesitz verteidigender konstitutioneller Rechte sein sollte. Zweieinhalbtausend Jahre früher hatte Aristoteles solche Demokratien beschrieben.

... und eine weitere [Art von Demokratie] ist die, in welcher es im Übrigen ebenso zugeht, aber die Menge die oberste Entscheidung hat und nicht das Gesetz; und dass es dahin kommt, geschieht durch die Volksführer (*demagogós*). Denn in solchen Demokratien, in welchen das Gesetz herrscht, kommt kein Demagog auf, sondern die Tüchtigsten unter den Bürgern sind die Stimmführer, wo aber die Gesetze nicht entscheiden, da stehen Demagogen auf. Dort nämlich wird das Volk Alleinherrscher

(*mónarchos*), wenn auch ein aus vielen einzelnen zusammengesetzter, da die vielen nicht jeder für sich, sondern als Gesamtheit die Regierungsgewalt ausüben. (Aristoteles, 2003, S. 186-187 (1292))

Und was schlugen diese Demagogen vor? Kommunistische Maßnahmen wie die Annulierung von Schulden und die Neuverteilung des Besitzes.<sup>1</sup>

In einer Demokratie, die dem Proletariat wirklich nützt, müssen die Massen nicht der Herrschaft der Gesetze unterworfen, sondern so souverän sein, Dekrete erlassen zu können, die fest etablierte Rechte auf Besitz an Land oder Kapital verletzen.

## Direkte Demokratie oder Rätedemokratie?

Für die Linke gab es historisch noch zwei andere Optionen, die anstelle des Parlamentarismus in Frage kamen: die Sowjets (Räte) und die Diktatur der kommunistischen Partei. Letztere erwies sich ein halbes Jahrhundert lang als ein lebensfähiges politisches System in der UdSSR und Osteuropa, brach aber zusammen, und im Westen hat sie ohnehin wenige offene Verfechter gehabt. Statt dessen finden wir hier eine sentimentale Anhänglichkeit an die Räteidee. Die Räte werden als die ursprüngliche, unbefleckte Form proletarischer Macht angesehen, bevor sie durch die leninistische Diktatur korrumpiert worden seien. Wir benutzen absichtlich den Begriff „sentimental“, da viele, die behaupten ein Räte-system zu favorisieren, aus Gründen des „Realismus“ nur allzu bereit sind, die parlamentarische Regierung zu akzeptieren. Die Räteidee hat die Funktion einer Art moralischer Versicherungspolice. Dies soll nicht die Bedeutung der Räte als Organe des Umsturzes unterschätzen - sie könnten vielleicht im Brennpunkt der Auseinandersetzungen beim Sturz des Parlamentarismus stehen. Aber gewisse Verallgemeinerungen können aus der historischen Erfahrung gemacht werden.

- (1) Räte werden normalerweise nur gebildet, wenn eine Diktatur oder absolute Monarchie gestürzt wird. In Staaten mit parlamentarischer Regierung scheinen sie nicht aufzutreten.
- (2) Räte stellen nur dann eine revolutionäre Herausforderung dar, wenn sie bewaffnet sind (Arbeiter- und Soldatenräte). Bewaffnete Räte werden nur unter Bedingungen einer militärischen Niederlage gebildet: Frankreich 1871, Russland 1905 und 1917, Ungarn 1919, Portugal 1975.\*
- (3) Sie sind nur dann in der Lage, den existierenden Staat zu stürzen, wenn sie von einer zusammenhängenden Gruppierung entschlossener Revolutionäre geführt werden. Ansonsten tendieren sie - wie die Pariser Kommune oder die Arbeiterräte in der portugiesischen Revolution - dazu, die bestehende Staatsmacht unkontrolliert zu lassen, bis sie selber aufgelöst werden.
- (4) Sie liefern den idealen Nährboden für die Errichtung eines Einparteiensstaats. Das liegt daran, dass sie auf eingeschränktem Wahlrecht und indirekten Wahlen von den unteren zu den oberen Räten hin basieren. Dies

<sup>1</sup>Über die Rolle der Demagogen (in ursprünglicher Bedeutung gerade „Volksführer“) siehe Ste Croix (1981, Kapitel 5).

\* Anm. der Übers.: Zu ergänzen wäre Deutschland 1918.

wiederum tendiert dazu, von Anfang an ein Übergewicht der Kommunisten zu schaffen. Eine solche kommunistische Dominanz ist wahrscheinlich in jedem Fall eine Voraussetzung für den Sturz des bürgerlichen Staates.

Räte sind Übergangseinrichtungen, nicht dauerhafte Formen staatlicher Strukturen. Wenn sie erst einmal zur Regel werden, müsste man auch die Regeln, die aus der Situation ihrer ursprünglichen Bildung entstanden sind, aufschreiben und verbessern. Man käme nicht darum herum festzulegen, wer wahlberechtigt ist und wer nicht. Die Räte können sich nicht für alle Zeiten nur aus Fabrikarbeitern und Soldaten zusammensetzen. Es wird der Drang bestehen, zu territorialen Wahlkreisen mit allgemeinem Wahlrecht überzugehen: So geschehen in der Stalinschen Verfassung von 1936. In Abwesenheit klar formulierter konstitutioneller Vorstellungen tendiert ein Rätssystem dazu, sich entweder in Richtung Einparteien-Diktatur oder zum bürgerlichen Parlamentarismus hin zu entwickeln.

Der Rückgriff auf die Reinheit einer prästalinistischen (präleninistischen) Rätedemokratie ist nichts weiter als eine ziemlich gedankenlose Nostalgie, die aus einer unkritischen Übernahme von Lenins *Staat und Revolution* stammt. In diesem Buch lieferte Lenin eine brillante Verteidigung der Schriften von Marx und Engels, insbesondere deren Reflexionen über die Pariser Kommune, den ersten Arbeiterstaat. Auf Russland bezogen stritt er für die „Zerstörung der ganzen alten Staatsmaschinerie [...], auf dass das bewaffnete Proletariat selbst die *Regierung sei*.“ (LW, Bd.25, S.505, Hervorhebung von Lenin) Es ist traurig aber wahr, dass dieser wirklich demokratische Staat, ein Staat von Deputierten der Arbeiter- und Soldatenräte so schnell in etwas ganz anderes ausartete.

Der historische Prozess, durch den - um mit Trotzki zu sprechen - die bolschewistische Partei sich an die Stelle des Proletariats setzte, das Zentralkomitee an die Stelle der Partei, und schließlich der oberste Führer an die Stelle des Zentralkomitees, ist zu bekannt um besonders hervorgehoben werden zu müssen. Dieser Prozess, der unter Lenin bereits begann, wurde bei Stalin zu seinem Abschluss gebracht.

Westliche sozialistische Kritiker des daraus resultierenden Systems stimmen gewöhnlich der in *Staat und Revolution* skizzierten Theorie zu, heben jedoch den Widerspruch zwischen Lenins Theorie und der daraus folgenden Praxis hervor. Einige machen Lenin und seine Parteitheorie verantwortlich, andere die schwierigen Verhältnisse in Russland, andere geben Stalin die Schuld, wieder andere Chruschtschow, einige Gorbatschow. Aber nur wenige stellen das ursprüngliche Modell eines Staates von Arbeiterräten, das Lenin beschreibt, in Frage.

Eine bloße Gegenüberstellung von Theorie und Praxis, guten Absichten und schlechten Taten, ist keine kritische Auseinandersetzung. Vielmehr müssen wir verstehen, auf welche Weise die innere Logik des in *Staat und Revolution* aufgezeigten Entwurfs zur Sowjetunion führte. Dieser Entwurf hatte ein System im Auge, in dem Räte von Fabrikarbeitern und Soldaten, über eine Hierarchie von städtischen, regionalen und nationalen Räten bis hin zum obersten Rat Deputierte wählten.

Um sicherzustellen, dass die Deputierten auf die Arbeiter eingingen, konnten die Delegierten abberufen werden und erhielten nur den Durchschnittslohn eines Arbeiters. Letztere Vorkehrungen wurden aufgrund der Erfahrungen der Pariser Kommune getroffen. Lenin verteidigte diese Maßnahmen gegen die spöttische Bemerkung Bernsteins, sie wären eine Rückkehr zur primitiven Demokratie,

mit der Erwiderung, dass

der Übergang vom Kapitalismus zum Sozialismus ohne eine gewisse „Rückkehr“ zu „primitivem“ Demokratismus *unmöglich* ist (wie soll denn sonst der Übergang zur Ausübung der staatlichen Funktionen durch die Mehrheit der Bevölkerung, ja durch die ganze Bevölkerung ohne Ausnahme erfolgen?)... (LW, Bd. 25, S. 433, Hervorhebung von Lenin)

Dies ist eine entscheidende Stelle, und die rhetorische Frage ist berechtigt, aber wir müssen jetzt, ein drei Viertel Jahrhundert später, fragen, ob Lenins Verständnis von „primitiv“ tief genug ging. Es war charakteristisch für die primitive Demokratie, dass alle Bürger ohne Ausnahme aufgerufen waren, Staatsfunktionen zu übernehmen, doch die zugehörigen Institutionen waren bei weitem radikaler als alles, was Lenin vorgesehen hatte.

### Institutionen der klassischen Demokratie

Das erste und charakteristischste Merkmal der *demokratia* war die Herrschaft durch die Mehrheit der Stimmen aller Bürger.<sup>2</sup> Das geschah im Allgemeinen durch Handzeichen in einer souveränen Versammlung oder *eklesia*. Die Souveränität des demos wurde nicht - wie im bürgerlichen System - an eine gewählte Kammer professioneller Politiker delegiert. Vielmehr kamen die gewöhnlichen Werktätigen, damals die Bauern und Händler, massenhaft zusammen, um über Themen, die sie betrafen zu diskutieren, zu debattieren und abzustimmen.<sup>3</sup> Es gab keine Regierung als solche; die Volksverwaltung wurde von einem Stadtrat oder *Boule* mit 500 Mitgliedern ausgeübt. Im Gegensatz zu den Gremien unserer gegenwärtigen Plutokratie, wurden die Mitglieder durch das Los, nicht durch Abstimmung, gewählt. Es gab Ämterrotation, und der Einzelne diente im Rat nur ein Jahr, bevor er ersetzt wurde.<sup>4</sup>

<sup>2</sup>Die Voraussetzungen für das Bürgerrecht schlossen Frauen, Sklaven und Metöken, ortsansässige Fremde, aus.

<sup>3</sup>Die Ähnlichkeit zwischen der *eklesia* und jenen spontanen Organisationsformen der modernen Arbeiterdemokratie, den von der bürgerlichen Welt so gehassten Massenstreikversammlungen, ist sofort ersichtlich.

<sup>4</sup>Aristoteles fasste die Argumente der klassischen Demokraten folgendermaßen zusammen: „Aus solchen Grundlagen und aus einem solchen Prinzip ergeben sich denn nun als demokratisch folgende Einrichtungen: dass alle Staatsbeamten aus allen gewählt werden; dass alle über jeden, aber auch wiederum jeder, wenn an ihn die Reihe kommt, über alle regiert; dass die Staatsämter durchs Los besetzt werden, entweder alle oder doch diejenigen, zu denen es keiner besonderen Erfahrung und Fachkenntnis bedarf; dass zu ihrer Bekleidung gar keine oder nur eine sehr geringe Schatzung erforderlich ist; dass mit Ausnahme der Kriegsämter keins von ihnen oder doch nur wenige zweimal von demselben oder dass sie wenigstens nicht viel öfter als einmal bekleidet werden dürfen; dass die Dauer der Amtsführung kurz ist entweder bei allen Ämtern oder doch bei allen, bei welchen es angeht; dass die Richter von allen und aus allen ernannt werden und über alle Fälle oder doch über die meisten, bedeutendsten und entscheidendsten abzuurteilen haben, wie z. B. über die Rechenschaftsabnahme, über Verfassungsfragen und Privatverträge; dass die Volksversammlung die Entscheidung über alle oder doch die wichtigsten Gegenstände hat und keine Behörde über irgendwelche oder doch nur sehr wenige. Von allen Behörden aber ist am meisten demokratisch der Rat, wo nicht die Mittel vorhanden sind, um Sold an alle zu zahlen, denn wo dies der Fall ist, da entzieht man auch dieser Behörde die Gewalt, indem in diesem Falle das Volk alle Entscheidungen an sich selbst reißt, wie schon in der vorangehenden Untersuchung gesagt wurde. Denn das ist eine fernere demokratische Einrichtung, die Besoldung aller Staatsgewalten, der Volksversammlung, der Gerichtshöfe und Staatsämter; wo aber dies nicht ausführbar ist, wenigstens der Staatsbeamten, Gerichtshöfe und regelmäßigen Volksversammlungen, und zwar, wenn nicht

Dieser Rat hatte keine legislative Macht und war lediglich dafür verantwortlich, der von der souveränen Versammlung beschlossenen politischen Linie Gesetzeskraft zu verleihen. Jeder Bürger hatte das Recht, in der Versammlung zu sprechen und abzustimmen und wurde für Lohneinbußen wegen der Teilnahme entschädigt.

Die zweitwichtigsten Institutionen waren die Volksgerichtshöfe oder *dikasteria*. Diese Gerichte hatten keine Richter, sondern die Dikasten agierten sowohl als Richter wie als Geschworene. Die Dikasten wurden durch das Los aus der Bürgerschaft gewählt mit Hilfe eines hochentwickelten Verfahrens von Wahlschein und Wahlmaschinen.\* Nach ihrer Amtseinsetzung wurden Entscheidungen durch geheime Wahl getroffen und Berufung war nicht möglich. Aristoteles vertrat die Ansicht, dass die Kontrolle über die Gerichte dem demos die Kontrolle über die Verfassung ermöglichte.

Wahlen wurden mit Argwohn betrachtet und wurden nur für militärische Beamte angewandt. Wahlen, so Aristoteles, seien aristokratisch, nicht demokratisch; sie führten das Element der willkürlichen Auswahl ein, der Auslese der „Besten“, der *aristoi*, an Stelle der Regierung aller Bürger. (Aristoteles, 2003, S.216 (1300)) Was er damit unterstellt und was auch jedem Marxisten einleuchtet, ist, dass die „Besten“ in einer Klassengesellschaft die Wohlhabenden sind. Die Armen, der Abschaum und der Pöbel sind natürlich „ungeeignete“ Kandidaten für Wahlen. Wohlstand und Ansehen gehören zusammen. Nur dort, wo bestimmte Fähigkeiten verlangt wurden, wie bei militärischen Befehlshabern, wurde die Wahl als sicher angesehen. Treffender könnte der Gegensatz zu unserem politischen und militärischen System könnte sein.

Wird die Verwaltung durch das Los bestimmt, könnte im Grunde jeder zum Dienst herangezogen werden, was eine hoch politisierte Bevölkerung hervorbringen würde.

Dieselben Männer akzeptieren ihre Verantwortlichkeit sowohl für ihre eigenen Angelegenheiten als auch für die des Staates, und obwohl unterschiedliche Männer auf unterschiedlichen Feldern aktiv sind, mangelt es ihnen keineswegs am Verständnis für die Belange des Staates: Wir sehen einen Mann, der sich diesen Aufgaben verweigert, weniger als passiv denn nutzlos an.<sup>5</sup>

Trotz seiner Sehnsucht nach einem von einer Köchin regierten Staat war Lenin nicht in der Lage, die dafür notwendigen konstitutionellen Formen zu konzipieren. In Bezug auf den Arbeiterstaat schrieb er:

Die Vertretungskörperschaften bleiben, aber den Parlamentarismus als besonderes System, als Trennung der gesetzgebenden von der vollziehen-

---

aller Beamten, so doch derjenigen, die zusammen speisen müssen. Wenn die Oligarchie durch edles Geschlecht, Reichtum und Bildung bestimmt wird, so gilt demgemäß für demokratisch das Gegenteil hiervon, niedrige Geburt, Armut und niedriger Bildungsstand der Handarbeiter. Für die Staatsämter ferner gilt, dass keines lebenslänglich sein darf; bleibt aber von einer früheren Verfassungsänderung ein solches übrig, dann soll seine Macht eingeschränkt und an Stelle seiner Besetzung durch Wahl die durchs Los eingeführt werden.“ (Aristoteles, 2003, S. 273-274 (1317))

\*Anm. der Übers.: So gab es das *Kleroterion*, ein ausgeklügelter Apparat zur Benennung von Richtern. Schwarze und weiße Kugeln werden in ein senkrecht zu den Schlitzten stehendes Röhrchen geworfen. Je nach Farbe sind die Kandidaten gewählt oder nicht. Es handelt sich um ein demokratisches Instrument, das Korruption und Betrug ausschließt. Kleine Täfelchen in den Schlitzten tragen die Namen der Richter.

<sup>5</sup>Perikles, zitiert Thukydides in Buch II seiner *History* (1988, S. 85).

den Tätigkeit, als Vorzugsstellung für Abgeordnete gibt es hier nicht. Ohne Vertretungskörperschaften können wir uns eine Demokratie nicht denken, auch die proletarische Demokratie nicht... (LW, Bd. 25, S. 437)

Lenin entgeht hier das Wesentliche. Der Grund, weshalb der Parlamentarismus eine für die Besitzinteressen geeignete Staatsform ist, hat seinen Grund in der Wahl, einem Prinzip, dessen antidemokratischen Charakter Aristoteles schon vor langer Zeit aufgezeigt hat. Eine proletarische Diktatur kann zwar von einer gewählten Versammlung errichtet werden, wie in der Pariser Kommune, wo die Wähler und die Kandidaten ausnahmslos aus dem Proletariat ausgewählt wurden. Aber sie kann mittels Wahlen nicht lange Bestand haben.

### „Demokratischer Zentralismus“ - eine Sackgasse

Lenins Begriff des „demokratischen Zentralismus“, in dem herausragende klassenbewusste Mitglieder der Arbeiterklasse, die in einer kommunistischen Partei organisiert sind, von einem System von Arbeiterräten gewählt werden um eine Arbeiterregierung zu bilden, ist mit Makeln behaftet. Es wird versucht, Demokratie auf einem Instrument der Klassenherrschaft aufzubauen: den Wahlen. Die Tatsache, dass die Stimmabgabe auf Arbeiter beschränkt ist, ändert nichts daran, dass die Wahlen ein aristokratisches System im klassischen Sinn bleiben. Politik wird Sache der Politiker. Wie alle Aristokratien artet es aus in eine Selbstbedienungs-Oligarchie und wird schließlich durch eine „ehrenwerte“ bürgerliche Plutokratie ersetzt.

Der Gedanke, dass ein Recht auf Abberufung eine wirksame Beschränkung dieses Prozesses sein könnte, ist lachhaft. Das Recht auf Abberufung ist in der Verfassung von Arizona festgelegt und befand sich auch in Stalins Räteverfassung - ohne erkennbare Auswirkung. Man muss Hunderte oder Tausende von Unterschriften sammeln um die Absetzung eines Amtsträgers zu erreichen. Im Vergleich mit normalen Wahlen ist es zwangsläufig ein seltenes Ereignis. Wenn auf Grund der inneren Verfasstheit von Wahlen die Amtsträger nicht an ihre Versprechen gebunden sind, ist das Recht auf Abberufung obsolet. Oder nehmen wir den durchschnittlichen Arbeitslohn - wer sollte ihn durchsetzen? Was sollte gewählte Vertreter daran hindern, über weitere Vorteile zu ihren Gunsten abzustimmen?

## Ist Demokratie heute möglich?

In seinem Buch *Is Democracy Possible?* (1985) tritt John Burnheim für ein System ein, das er *demarchy* (Demarchie\*) nennt und das erstaunliche Ähnlichkeiten mit der klassischen Demokratie aufweist. Statt Nationalstaaten befürwortet er ein System, in dem die Macht dezentralisiert ist und Entscheidungsprozesse von Organen ausgeführt werden, deren Vertreter unter denjenigen ausgelost werden, die ein rechtmäßiges materielles Interesse an dem verhandelten Gegenstand

---

\*Anm. der Übers.: In der Demarchie soll jeder funktionale Entscheidungsbereich von einem Komitee verwaltet werden, das nach einer statistisch repräsentativen Auswahl aus denjenigen Bürgern und Gemeinschaften zusammengesetzt wird, deren Interessen von der Entscheidung betroffen sind. Diese Komitees würden sich nach oben wie eine Entscheidungspyramide organisieren und damit die aktive Beteiligung der Menschen in jeder Ebene ermöglichen.



besitzen.<sup>6</sup>

Die Verfechter der Demokratie kritisieren radikal den bürgerlichen Staat des zwanzigsten Jahrhunderts, doch die Praktiken der klassischen Demokratie scheinen paradoxerweise so neuartig und fremd, dass die Gefahr besteht, dass die Menschen sie automatisch ablehnen werden. Die Verfechter der echten Demokratie müssen überzeugend argumentieren und die altbekannten Einwände abwehren.

Die zeitgenössische politische Wissenschaft ist gefühlsmäßig überaus elitär. Sie behauptet, dass die Komplexität des modernen Staates so groß ist, dass nur eine Elite von Berufspolitikern fähig sei damit umzugehen. Gewöhnliche Bürger Athens wären zwar - nach landläufiger Meinung - fähig gewesen einen einfachen Stadtstaat zu leiten, aber der Vollzeitbürokratie des modernen Staates gegenüber sähen sie schlecht aus. Dazu bedarf es Vollzeitpolitiker mit bezahltem wissenschaftlichem Personal.

Aus der Praxis wissen wir, dass diese Vollzeitpolitiker im Grunde genommen gegenüber einer entschlossenen Exekutive machtlos sind und ohnehin im Allgemeinen nicht dazu neigen, das System, das ihnen Karrieremöglichkeiten bietet, radikal in Frage zu stellen. Im Grunde verwechselt das „Experten“-Argument zwei Punkte: Einerseits ist da die Frage des technischen Spezialwissens auf spezifischen Gebieten wie Gesundheitswesen, Technologie und militärischen Angelegenheiten und andererseits das, was Protagoras *politike techne*, die Kunst des politischen Urteils, nannte. Protagoras behauptete, dass wir alle gleichermaßen mit dieser Fähigkeit ausgestattet wären. Was das Urteil betrifft, ob eine Entscheidung in seinem Interesse ist oder nicht, ist ein Verkäufer von Drumchapel ebenso geeignet wie ein Parlamentsabgeordneter aus Westminster - vorausgesetzt dass keiner von beiden über ein relevantes technisches Spezialwissen verfügt.

Ein anderes verbreitetes Argument gegen die klassische Demokratie besteht darin, dass sie eine Demokratie von Sklavenhaltern war und uns somit nicht zu belehren hat. Einerseits ist dieser Einwand schlicht irrelevant: Die modernen Verfechter der direkten Demokratie befürworteten keineswegs die Wiedereinführung der Sklaverei. Der Einwand basiert auf einem Missverständnis der griechischen Gesellschaft der Antike. Athen war nicht die Demokratie von Sklavenhaltern, sondern eine Demokratie der freigeborenen Bürger. Sklaven waren von der Bürgerschaft ausgeschlossen, aber die Mehrheit der Bürger waren keine Sklavenhalter. Die große Masse des *demos* setzte sich aus den werktätigen armen Bauern und Handwerkern zusammen. Die *demokratia* war das Instrument, das sie in ihrem Klassenkampf gegen die Reichen benutzten, gegen die großen Landbesitzer, die auch die großen Sklavenhalter waren. Letztere begünstigten eine oligarchische Verfassung und waren schließlich in der Lage, eine solche mit Hilfe des römischen Imperialismus durchzusetzen.

Ein mehr prosaischer Einwand gegen die direkte Demokratie bezieht sich auf die Größenordnung. Man kann einfach nicht alle Bürger einer modernen Nation in der agora oder auf dem Marktplatz versammeln um über Staatsangelegenheiten zu debattieren. Aber das hieße die Möglichkeiten der modernen Technologie zu unterschätzen. Das Fernsehen hat das „global village“, das glo-

---

<sup>6</sup>Die potenzielle Bedeutung der Mechanismen der antiken Demokratie werden auch - aus der Sicht des Historikers - durch Moses Finley (1973) erörtert. Weitere nützliche Diskussionen über die klassische Demokratie führen G. E. M. de Ste Croix (1981) und David Held (1987).

bale Dorf geschaffen.<sup>7</sup> Technisch ist es kein Problem, jeden Fernseher mit einem Abstimmungsgerät auszurüsten, das es uns ermöglicht, nach einer repräsentativ besetzten Studiodebatte abzustimmen. Die aktuellen Fernsehsendungen laden routinemäßig willkürlich ausgewählte Hörer ein, um Politiker zu befragen. In diesen Programmen zeigt sich, dass das Publikum viel härter mit Politikern umgeht als die Journalisten, die ihnen normalerweise ihre Fragen stellen. Es war eine einfache Frau aus dem Parkett, die Thatcher bezüglich des Sinkens des argentinischen Kriegsschiffs „Belgrano“ in die Defensive drängte. Wir sind völlig überzeugt davon, dass das Volk in der Lage ist, nach einer solchen Debatte wichtige politische Entscheidungen zu treffen.

Der moderne Staat beruht, wie wir bereits sagten, auf zentralistischen, hierarchischen Prinzipien. Die Institutionen der Demokratie sehen hingegen ein ganz anderes Modell vor. In einer Demokratie gab es keine Regierung, keinen Premierminister, keinen Präsidenten, kein Staatsoberhaupt. Die souveräne Macht lag in der Volksversammlung. Einzelne Bereiche des Staates wurden von Ausschüssen oder Beamten geleitet, die durch Los ermittelt wurden. Die Macht verlief nicht nach oben oder unten, sondern war verteilt. Wir skizzieren, wie diese Prinzipien heute etwa angewandt werden könnten. Die Souveränität des Volkes würde auf direkte Weise mittels elektronischer Abstimmung über im Fernsehen übertragene Debatten ausgeübt. Um eine umfassende Teilnahme sicherzustellen, sollte das Recht auf den kostenlosen Zugang zu Fernsehgeräten und Wahltelefonen durch die Verfassung garantiert werden. Dieses entspräche der Bezahlung für den Schöffendienst, die die Athener einführten, um den Armen die Teilnahme bei der Versammlung zu ermöglichen.

Da nur über einen kleinen Teil der zu treffenden Entscheidungen in einem Land in einer allgemeinen Wahl abgestimmt werden kann, würden andere öffentliche Belange und Einrichtungen durch eine Vielzahl von Ausschüssen kontrolliert werden können. Die Fernsehbehörde, die Wasserbehörde, die Post, die Bahn und so weiter stünden alle unter der Aufsicht von Räten, deren Mitglieder unter den Nutzern und den Arbeitern ausgelost werden würden. Solche Räte wären keinem Minister der Regierung verantwortlich, statt dessen verließ sich die Demokratie auf das Prinzip, dass eine genügend große zufällig ausgewählte Stichprobe repräsentativ für die gesamte Öffentlichkeit ist. Ein System demokratischer Kontrolle aller öffentlicher Gremien würde bedeuten, dass jeder Bürger irgendwann in seinem Leben damit rechnen muss, für den Dienst in irgendeinem Rat aufgerufen zu werden. Nicht jeder würde in Räten auf nationaler Ebene Dienst leisten, aber man müsste damit rechnen, in einem Schulrat, lokalem Gesundheitsrat oder Betriebsrat am Arbeitsplatz dienen zu müssen. Wenn die Bürger verpflichtet wären, sich direkt an der Leitung des Staates zu beteiligen, dann gäbe es nicht den Zynismus und die Apathie, die den typischen Wähler von heute charakterisieren.

## Demokratie und Planung

Für die ökonomische Planung stellen wir uns ein System vor, in dem Teams von professionellen Ökonomen alternative Pläne aufzeigen, um sie einem Pla-

<sup>7</sup>Schon im 19. Jahrhundert meinte J. S. Mill, dass die Entwicklung der Eisenbahn und des Zeitungswesens ein modernes, den heutigen Größenordnungen angemessenes Pendant der *agora* ermöglicht.

nungsausschuss vorzulegen, der dann daraus auswählt. Nur die grundlegenden Entscheidungen (die Höhe der Steuern; der für Investitionen, Gesundheit, Bildung usw. vorgesehenen Prozentsatz des Nationaleinkommens) würden durch direkte Volksabstimmung herbeigeführt werden.

Einer der großen Vorteile des in den vorangegangenen Kapiteln verfochtenen Systems von Preisen, die sich auf die Arbeitszeit gründen, besteht darin, dass es Fragen der nationalen Haushaltspolitik in einer Sprache erörtert, die jeder Bürger verstehen kann. Heute sind höchstens eine Handvoll professioneller Ökonomen und Wirtschaftsjournalisten in der Lage, vernünftige Aussagen über den Haushalt zu machen. Um damit etwas anfangen zu können, muss man wissen, wie hoch - in Billionen Pfund - das nationale Einkommen ist. Das schließt die große Mehrheit der Bevölkerung davon aus mit zu diskutieren. Weiterhin muss man wissen, welche Proportion des Nationaleinkommens an die verschiedenen Kategorien von Verdienern geht, um die Einnahmen bei unterschiedlicher Höhe der Einkommenssteuer einzuschätzen. Man muss wissen, wieviele Billionen Pfund von mit Mehrwertsteuer belegten Waren verkauft werden und wie hoch die Einkünfte aus Verbrauchssteuern sind. Auf der anderen Seite der Wirtschaftsrechnung, auf Regierungsebene, muss man - unter Berücksichtigung der Inflation - die geschätzten Kosten von verschiedenen Regierungsvorhaben kennen. Ein umfassendes Verständnis des Haushalts beruht daher auf einer riesigen Datenmenge, zu dem eigentlich nur der Fiskus Zugang hat.

In Arbeitsstunden ausgedrückt, könnte der gesamte Vorgang durchsichtiger gemacht werden. Die Leute können dann verstehen, was es bedeutet, 3 Stunden pro Woche zu arbeiten, um den Gesundheitsdienst oder 4 Stunden, um das Bildungswesen zu finanzieren. Wenn den Leuten jährlich ein Wahlformular vorgelegt wird, in dem die wichtigsten öffentlichen Ausgaben in Arbeitsstunden dargestellt sind, können sie sich eine Meinung darüber bilden, ob sie mehr oder weniger für diese Leistungen zu zahlen gewillt sind.

Angenommen, man hätte bei den Ausgaben für Gesundheitsleistungen die Wahl, ob man die Ausgaben um  $x$  Prozent erhöht, sie belässt oder um  $x$  Prozent verringert.<sup>8</sup> Man könnte diese Stimmen auszählen und ihren Durchschnitt berechnen und das Ergebnis als proportionalen Zuwachs oder Abnahme für den Haushaltsposten für Gesundheit benutzen. Elektronische „Wahlformulare“ könnten ohne Schwierigkeit so entworfen werden, dass die Wähler nicht sich widersprechende Optionen abgeben können (z. B. dürften sie nicht für eine 100-prozentige Zunahme bei allen Budgetposten stimmen können!).

Nach einer Reihe von Jahren kann man davon ausgehen, dass die Ausgabenhöhen sich langsam stabilisieren und sich dann analog zu den Verschiebungen in der öffentlichen Meinung ändern. Unter normalen Umständen wird die Anzahl der Leute, die die Erhöhung der Ausgaben wünscht, ungefähr genau so groß sein wie die derjenigen, die sie beschneiden will, so dass es nur geringfügige Veränderungen geben wird.

---

<sup>8</sup>Die Stimmenauszählung lässt sich auf folgende Weise präzisieren: Sei  $x$  der höchste Prozentsatz, um den ein Budgetposten innerhalb eines Jahres verändert werden darf. Angenommen,  $y$  Prozent der Bevölkerung stimmen für eine Erhöhung um diesen höchsten Prozentsatz. Bei Nichtberücksichtigung der Nichtwähler heißt das, dass  $(100 - y)$  Prozent gegen die Erhöhung stimmen, was eine Mehrheit bzw. Minderheit für die Erhöhung von  $y - (100 - y) = 2y - 100$  Prozent ergibt. Die daraus resultierende Änderung der Ausgaben sollte dann  $(2y - 100)x/100$  Prozent sein. Wenn alle für eine Erhöhung um  $x$  Prozent stimmen, wird das Budget um  $x$  Prozent angehoben; stimmt eine Mehrheit dagegen, wird es um irgendeinen Bruchteil von  $x$  Prozent sinken.

Obwohl demokratische Entscheidungen auf der Ebene der öffentlichen Ausgaben im Rahmen des Machbaren wären, sind sie mit unabhängiger demokratischer Kontrolle der Besteuerung nicht vereinbar. Wenn sowohl Steuern wie Ausgaben Gegenstand eindeutiger Abstimmungen sind, gibt es keine Garantie dafür, dass der Haushalt ausgeglichen sein wird. (Der Kongress der USA kann einander widersprechende Abstimmungen über Besteuerungen durchführen und tut es auch - mit den notorisch bekannten Ergebnissen.) Vielmehr müsste die Höhe einer Pauschalsteuer automatisch an die Ausgaben für das, was von den Bürgern gewählt wurde, angepasst werden, wenn man andere Formen des Einkommens wie z.B. Vermietung zulässt. Die Wähler müssten dann steuerliche Auswirkungen berücksichtigen, wenn sie für die Ausgabenseite des nationalen Haushalts eine Entscheidung treffen. Eine Variante könnte sein, dass ein Wähler zuallererst die Höhe der Gesamtausgaben (und damit Besteuerung) auswählt. Wenn er dann seine Auswahl hinsichtlich einzelner öffentlicher Ausgabenkategorien trifft, würde das „Wahlformblatt“-Programm die Konsequenzen anzeigen, die eine Ausgabenänderung in einer Kategorie für den Rest des Haushalts mit sich bringen würde.

## Der Azephalus-Staat

Eine neoklassische Demokratie wäre immer noch ein Staat im marxistischen Sinn. Sie wäre eine organisierte öffentliche Macht, in der Minderheiten gezwungen wären sich unterzuordnen. Der *demos* würde diese Macht benutzen, um seine Rechte gegen noch bestehende oder sich neu bildende Elemente der Ausbeuterklasse zu verteidigen. Aber sie wäre „ohne Kopf“ (*azephalus*): ein Staat ohne Staatsoberhaupt, ohne die Hierarchie, die einen auf der Ausbeutung einer Klasse beruhenden Staat kennzeichnet.

Die unterschiedlichen Organe der öffentlichen Autorität würden von den durch das Los ermittelten Bürgerkomitees kontrolliert werden. Die Medien, das Gesundheitswesen, die Planungs- und Marketingbüros, die unterschiedlichen Industriezweige würden ihre Ausschüsse haben, die jeweils eine klar definierte Zuständigkeit hätten. So würde z.B. ein Komitee für die Energieindustrie zwar bestimmte Einzelheiten der Energiepolitik entscheiden, aber es könnte nicht eine Volksabstimmung ignorieren, die vielleicht den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen hat. Die Mitglieder eines Komitees müssten nicht durchweg öffentlich gewählt sein. Die Komitees im Gesundheitswesen könnten zum Teil nach dem Zufallsprinzip bestimmte Mitarbeiter des Gesundheitswesens sein und zum Teil aus der Öffentlichkeit kommen. Wie Burnheim betont, sollte man dem Grundsatz folgen, dass all jene, die ein legitimes Interesse an einer Sache haben auch die Möglichkeit erhalten sollten, an seinem Management teilzuhaben.

Diese Sicht unterscheidet sich grundsätzlich sowohl von der Sozialdemokratie wie auch von der Praxis des bisher existierenden Sozialismus. So obliegt die Planung beispielsweise nicht der Kontrolle der Regierung, sondern einem Aufsichtskomitee von gewöhnlichen Bürgern, die, da durch Los ermittelt, vornehmlich Werk tätige sind. Da sie gewissermaßen autonom sind, d.h. nicht regierungsabhängig, kann man sich diese Komitees als analog zu den autonomen Gremien der bürgerlichen Zivilgesellschaft vorstellen: unabhängige Zentralbanken, Sendeanstalten, Kunstgremien, Forschungsgremien, usw.. Es ist nicht notwendig, dass sie unter direkter staatlicher Kontrolle stehen; ihre Satzungen und der gesell-

schaftliche Hintergrund ihrer Leiter garantieren für ihre Arbeitsweise. Solange die sozialistischen Entsprechungen solcher Behörden Gründungssatzungen haben, die für Änderungen durch das Volk offen sind, solange sie Aufsichtskomitees haben, die das Volk gesellschaftlich repräsentieren und solange ihre Überlegungen öffentlich sind, wäre die Kontrolle durch das Volk gewährleistet.

Die Befugnisse der Demarchie-Räte wären entweder regulierend oder wirtschaftlich oder beides. Eine fortgeschrittene Industriegesellschaft verlangt nach einem komplexen System von Regulierungen um zu funktionieren. In der gegenwärtigen Gesellschaft erkennen wir einige dieser Regulierungen als Gesetze an; sie gehen auf Entscheidungen von Politikern zurück und werden durch staatliche Macht durchgesetzt, aber ein größerer Teil hat bereits seinen Ursprung in autonomen Gremien. Berufsorganisationen legen für ihre Mitglieder verbindliche Verfahrensregeln fest. Handelsorganisationen legen Standards für industrielle Komponenten fest, was im Hinblick auf die schnell fortschreitende technologische Entwicklung unverzichtbar ist. Internationale Gremien legen Standards fest für den Austausch elektronischer Daten mittels Telefon, Telegraph und Fax.

In vielen Fällen berühren diese Regulierungen nur den internen Betrieb einzelner Produktionszweige oder gesellschaftlicher Aktivitäten und die Zusammensetzung ihrer Kontrollorgane sollte auf Personen beschränkt bleiben, die auf diesem Gebiet arbeiten. Auf anderen Gebieten - wie z.B. Rundfunk und Fernsehen oder Arbeitsprozessen, die sich auf die öffentliche Gesundheit auswirken könnten - werden allgemeine gesellschaftliche Interessen berührt. In diesen Fällen müsste man das regulierende Organ erweitern, um eine Mehrheit anderer Bürger einzuschließen, die - durch das Los bestimmt - das öffentliche Interesse vertreten.

Die anderen Befugnisse der Demarchie-Räte würden sich aus ihrer Entscheidungshoheit über menschliche und anorganische Ressourcen ergeben. Ein solches Gremium könnte vielleicht auch mit der Verwaltung von bestimmtem öffentlichem Eigentum betraut werden wie Gebäuden, historischen Denkmälern, Transportrouten, Einrichtungen der Energie - und Wasserversorgung. Soweit diese Güter unbeweglich sind, könnte ein grundsätzlicher Widerspruch über die Frage des Zugangs entstehen. Man erinnere sich hier, wie die am Besitzdenken orientierte britische Kommission für Altertümer den Besitzlosen den Zugang zu Stonehenge verwehrte. Aber in dem Maße, wie der Besitz verkommt und unterhalten werden muss, setzt selbst unbeweglicher Besitz einen Einsatz an Arbeitskraft und Material voraus.

Ein Rat kann auch mit dem mobilen öffentlichen Eigentum in Form von Maschinen, Fahrzeugen und Rohmaterialien betraut werden. Das ist besonders wichtig für Demarchien, die Produktionsprozesse verwalten, würde aber alle anderen in gewissem Maß auch tangieren. Wir nehmen an, dass das gesamte mobile Eigentum letztlich durch den nationalen Plan verteilt wird. Ein Rat, der ein Projekt leitet, hätte so lange das Nutzungsrecht am Eigentum, bis sich eine dringendere Nutzung ergibt.

Schließlich verfügt ein Rat auch über die Arbeitskraft der Mitglieder seines Projekts. Da ihre Arbeit einen Bruchteil der gesamten gesellschaftlichen Arbeit ausmacht und potenziell auch anderen Aktivitäten gewidmet werden könnte, ist sie, vom Standpunkt der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung aus, abstrakte gesellschaftliche Arbeit. In ähnlicher Weise setzt der Zustrom beweglichen öffentlichen Eigentums in das Projekt voraus, dass ein bestimmter Anteil der gesamtgesellschaftlichen Arbeit für die Reproduktion dieser Posten aufgewendet

wird. In diesem Sinne ist der Zustrom daher ebenfalls abstrakte gesellschaftliche Arbeit. Die dynamische Wirtschaftskraft eines Rates ist letztlich Herrschaft über gesellschaftliche Arbeit.

Seine Stärke misst sich in Stunden seines Arbeitsbudgets. Was aber verschafft ihm diese Stärke und wer bestimmt ihre Größe?

Es ist eine Macht, die entweder übertragen oder in letzter Instanz vom Volk selbst delegiert wird. Man betrachte z.B. einen Rat, der eine Schule verwaltet. Er könnte seine Macht von einem lokalen oder nationalen Bildungsgremium übertragen bekommen haben, der auch über sein jährliches Arbeitsbudget abstimmt. Nehmen wir einmal an, das Schulwesen sei eine lokale Angelegenheit. In dem Fall würde das Budget für den lokalen Bildungsrat von der lokalen Wählerschaft festgelegt werden, die auch jährlich entscheiden würde, wie viele Stunden von ihrem Jahreseinkommen abgezogen werden, um die Bildung zu finanzieren.

Im Fall eines Betriebsrats wäre die Delegation mehr indirekt. Die Erzeugnisse des Betriebs - vielleicht Bleiakumulatoren - erfüllen eher ein indirektes gesellschaftliches als ein konkretes und lokales Bedürfnis. Die Anzahl der Batterien, die die Gesellschaft benötigt hängt davon ab, wieviele Autos, Telefonvermittlungen, tragbare Radiogeräte, etc. hergestellt werden. Nur die nationale, oder auf lange Sicht föderale Planungsbehörde kann diese errechnen. Daher kann nur die Planungsbehörde ein Budget für die Batterieproduktion aufstellen.

In jedem Fall wird letztlich die Macht vom Volk delegiert. Entweder sie stimmen ab, um sich selbst zu besteuern und vertrauen einem Demarchie-Rat ein Budget an, das eine kostenlose Dienstleistung gewährleistet, oder sie entscheiden sich per Wahl für den Kauf bestimmter Güter, stimmen also über die Arbeitszeit ab, die für die Herstellung dieser Güter benötigt wird.

Der große Vorteil der Herrschaft des *demos* war der vielschichtige konstitutionelle Mechanismus, der entwickelt wurde, um seine Macht gegen Übergriffe der oberen Klassen zu verteidigen. Diese Herrschaft florierte etwa zwei Jahrhunderte, bis sie von den mazedonischen und römischen Imperien zerschlagen wurde. In dieser Zeit entfachten Kunst, Architektur, Philosophie, Wissenschaft und Kultur einen Glanz, der noch die darauffolgenden dunklen Jahrhunderte erhellte. Die Aufklärung als goldenes Zeitalter der bürgerlichen Kultur war ein schwacher Widerschein davon. Erst, wenn der moderne *demos* an die Macht kommt, wird sich die Fackel wirklich neu entzünden.

# Kapitel 14

## Eigentumsverhältnisse

Vom Beginn der überlieferten Geschichte der zivilisierten Gesellschaft an war das Eigentum - der Besitz von Menschen, Tieren, Land und menschlichen Produkten - das Grundgerüst der gesellschaftlichen Organisation. Es gab den Gesellschaften ihre Gestalt und definierte den Grad der Freiheit. Nahezu alle Revolutionen wurden von dem Wunsch getrieben, die Eigentumsrechte irgendwie zu verändern. Die britische Politik während des 20. Jahrhunderts kreiste um die Frage des öffentlichen versus dem privaten Eigentumsbesitz. Die Labour-Regierungen der Mitte des 20. Jahrhunderts waren Befürworter des öffentlichen Eigentums. Die konservativen Regierungen seit 1979 folgten einer Politik der Ausweitung des privaten Eigentumsbesitzes auf Kosten des öffentlichen Eigentums. Letztere Veränderungen waren hinreichend radikal angelegt um „Thatcher-Revolution“ genannt zu werden. Die von uns vorgeschlagenen Veränderungen der Eigentumsverhältnisse sind substantieller als alle von bisherigen Regierungen unternommenen. Sie sind so radikal wie die Eigentumsrevolutionen in der Sowjetunion im ersten Drittel und in China während des dritten Quartals dieses Jahrhunderts. Obwohl das, was wir vorschlagen sich radikal von dem unterscheidet, was in Großbritannien zuvor weit verbreitet war, ist es auch substantiell verschieden vom sowjetischen Modell.

Eigentumsordnungen sind vertraut, aber dennoch komplex, und da Menschen dazu neigen, gewohnte Dinge als selbstverständlich zu betrachten, lohnt es sich, die Grundprinzipien des Eigentums zu untersuchen.

### Wem gehört was?

Das ist die grundlegende Frage, die bei jedem System von Eigentumsrechten beantwortet werden muss. Die Elemente der Eigentumsrelationen sind Eigentümer und Dinge, die sie besitzen. Eigentumssysteme setzen sich wie Moleküle aus diesen Elementen zusammen. Die einfachste Eigentumsrelation ist „A gehört B“. Aber dieses Besitzrecht hat eine unterschiedliche Bedeutung zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten. Für einen Bauern mit Landeigentum und einen Händler mit Eigentum an Weizen-Futures hat das Eigentum unterschiedliche praktische Bedeutung. Für unsere Zwecke betrachten wir Eigentumsrechte als aus vier Komponenten zusammengesetzt: das Recht zu benutzen, das Recht zu kaufen, das Recht zu verkaufen und das Recht zu erben. In dem vorherigen Beispiel ist der Bauer mehr an dem Recht zu nutzen und zu erben interessiert,

für den Warenhändler sind die Rechte zu kaufen und zu verkaufen die Hauptsache. (Mit dem Recht zu erben schließen wir den Erwerb durch Heirat mit ein.)

Wir können die Rechtsbestandteile wie folgt ordnen: Nutzung, Verkauf, Kauf, Erbschaft. Diese Rechte können als logische Aussagen betrachtet werden. In der Logik wird eine Menge geordneter Paare  $(A,B)$ , für die eine bestimmte Beziehung gilt, *Relation* genannt. Zum Beispiel ist die Relation des Nutznießes die Menge aller Paare  $(A,B)$ , für die gilt: „A nutzt B“.

Wir haben somit vier verschiedene Relationen, die Eigentumsrechte definieren. Diese leiten sich von vier Aussagen ab: Die Relation „Nutznieß“ von der Aussage „A nutzt B“, „Verkauf“ von „A kann B verkaufen“, „Kauf“ von „A kann B kaufen“ und „Erbschaft“ von der Aussage „A kann B erben“.

Ein gegebenes Paar von Dingen, zum Beispiel ein Händler am Baumwollterminmarkt (A) und eine Ladung Baumwolle (B), kann Element von mehr als einer dieser Sätze sein. In diesem Fall wäre das Paar (Baumwollterminhändler, Baumwollladung) eingeschlossen in die Relationen „Verkauf“ und „Kauf“, da die Verkaufsrelation alle Paare von potentiellen Verkäufern mit allem, was sie potentiell verkaufen können, beinhaltet, und ähnlich verhält es sich für den Kauf.

Ein Eigentumsrecht zwischen einer Gruppe von Eigentümern P und einer Gruppe von Dingen Q, die besessen werden, kann daher durch die Menge von Eigentumsrelationen, die aus Paaren  $(p,q)$  besteht, charakterisiert werden, wobei p ein Element aus P und q ein Element aus Q ist. Ein Eigentumsrecht zwischen Klassen von Dingen ist folglich eine Menge von 0 bis 4 Relationen.

## Eigentumsrechte kodieren

Da jede Form von Eigentumsrecht eine kleine endliche Menge von Relationen ist, kann die Menge aller möglichen Eigentumsrechte erschöpfend aufgezählt werden. Aus unseren 4 definierten Relationen können 16 verschiedene Mengen von Eigentumsrelationen und somit 16 eigentumsrechtliche Formen gebildet werden. Diesen können Zahlen von 0 bis 15 zugeordnet werden, aufsteigend im Verhältnis zur Stärke der Rechtsform.<sup>1</sup> Diese Folge ist in der Tabelle 14.1. angeordnet. Anhand der Skala können wir die Eigentumsrechte der verschiedenen Besitzer näher bestimmen.

Am untersten Ende der Skala sind die Sklaven. Sklaven hatten unter dem „American law“ keinerlei Besitzrechte. Sie hatten kein Eigentum mit einem für sie legal durchsetzbaren Anspruch. An der Spitze der Skala ist das volle bürgerliche Recht, bei dem ein Individuum jedes Eigentum nutzen, kaufen, verkaufen oder erben kann. Dazwischen gibt es verschiedene Kombinationen. Eine sowjetische Kolchose hatte vor der Perestroika den Nutzen des Landes, war aber nicht berechtigt mit Land zu handeln und ein Nachkomme konnte es erst recht nicht erben.

Nach traditioneller sozialistischer Theorie besitzen Lohnarbeiter in einem kapitalistischen Wirtschaftssystem nominell zwar volle bürgerliche Eigentumsrechte, praktisch ist aber ihr eigentliches Recht das Recht zum Verkauf ihrer Arbeitskraft. Sie sind nicht in der Lage, diese Arbeitskraft selber effektiv zu nutzen,

<sup>1</sup>Zu derselben Nummerierung würde man gelangen, wenn man die ursprünglichen Booleschen Prädikate als Binärentwicklung darstellt.



da sie nicht das Kapital für die Ausrüstung besitzen. So sind sie auf der Skala in Position 2 aufgeführt. Natürlich haben eingestellte Arbeiter das Recht Konsumgüter zu kaufen und zu nutzen oder zu verpfänden, aber das wertvollste Eigentum, das sie besitzen, ist ihre Arbeitskraft.

Kapitalistische Firmen nutzen, kaufen und verkaufen alle Arten von Eigentum, können aber kaum das Erbschaftsrecht nutzen. Im Gegensatz dazu wird ein Bauer normalerweise sein Land von seinem Vater geerbt haben und seinem Sohn vermachen. Der Bodenmarkt ist im Allgemeinen schwach entwickelt, so dass Erbschaft und Heirat die bedeutendsten Mittel des Eigentumstransfers bleiben.

Tabelle 14.1: Vollständige Aufzählung möglicher Eigentumsrechte

	A nutzt B	A kann B verkaufen	A kann B kaufen	A kann B erben	Beispiele
0	nein	nein	nein	nein	Sklave American law
1	Ja	Nein	Nein	Nein	Kollektivhof Land
2	Nein	Ja	Nein	Nein	Arbeiter Arbeitskraft
3	Ja	Ja	Nein	Nein	
4	Nein	Nein	Ja	Nein	
5	Ja	Nein	Ja	Nein	Konsument Elektrizität
6	Nein	Ja	Ja	Nein	Händler Ware
7	Ja	Ja	Ja	Nein	Kap. Firma Fabrik
8	Nein	Nein	Nein	Ja	
9	Ja	Nein	Nein	Ja	Bauer Land
10	Nein	Ja	Nein	Ja	
11	Ja	Ja	Nein	Ja	
12	Nein	Nein	Ja	Ja	
13	Ja	Nein	Ja	Ja	
14	Nein	Ja	Ja	Ja	
15	Ja	Ja	Ja	Ja	Bürgerliches Recht

## Was kann Besitz sein?

Für jede der kapitalistischen, sowjetischen und der von uns vorgeschlagenen Kommune-Gesellschaften werden wir betrachten, was wer besitzen kann. Wir stufen die Stärke dieses Besitzes in der Skala von 0 bis 15 ein.

## Reiner Kapitalismus und gemischter Kapitalismus

In kapitalistischen Gesellschaften gibt es vier bedeutende Gruppen von Eigentümern: Individuen, Staat, private Körperschaften<sup>2</sup> und Firmen. Das vorherrschende Eigentumssystem in Großbritannien am Ende der Labour-Nachkriegsregierung ist in der Tabelle 14.2 dargestellt.

Die Eigentumsmodelle können in vier Hauptgruppen eingeordnet werden. Dinge wie Geld, Information, Gebäude, etc. sind durchgehende Objekte des Eigentumsrechts. Jede der verschiedenen Gruppen von Eigentümern kann volle Rechte über sie ausüben. Sie können genutzt, vererbt, gekauft und verkauft werden, wer oder was auch immer sie besitzt. Arbeitskraft hat die besondere Eigenschaft, dass sie von jeder Eigentümerkategorie gekauft und verkauft, aber offensichtlich nicht geerbt werden kann. Firmen bilden einen speziellen Eigentumstypus, da sie gleichzeitig sowohl Eigentümer als auch Eigentum sein können. Schließlich gibt es noch eine Gruppe von Objekten, an denen der Staat relativ ausschließliche Eigentumsrechte hat. Bestimmte natürliche Ressourcen wie Schürfrechte und der elektromagnetische Bereich gehören dem Staat, der diese direkt nutzen oder an kommerzielle Firmen vermieten (für eine befristete Zeit verkaufen) kann. Bestimmte andere Objekte können nur vom Staat genutzt, aber nicht verkauft werden: militärische Ausrüstung wie Atombomben und Transportinfrastruktur wie Autobahnen.

Tabelle 14.2: Eigentumsrechte im Nachkriegs-Großbritannien

<i>Besitzer</i>	Individuen	Staat	Private Körperschaften	Firmen
<i>Besitzt</i>				
Firmen	15	15	15	15
Arbeitskraft	7	7	7	7
Geld	15	15	15	15
Information	15	15	15	15
Land	15	15	15	7
Gebäude	15	15	15	7
Maschinen	15	15	15	7
Schürfrechte	5	3	5	5
Elektrom. Bereich	5	3	5	5
Transportinfrastruktur	1	3	1	1
Waffen	0	15	14	14

Das Eigentumssystem, wie es 1988 bestand, war beinahe dasselbe, außer, dass einige Teile der Transportinfrastruktur nun auch Firmen besitzen können. Überraschend mag es erscheinen, dass die Thatcher -Regierungen eine relativ kleine Verschiebung in den Eigentumsformen bewirkte. Damit bestreiten wir nicht, dass sie innerhalb der vorher vorhandenen rechtlichen Gruppen eine signifikante Neuverteilung von Eigentum erreichten. Die Summe des staatlichen Eigentums nahm ab, aber mit Ausnahme der Gesetzgebung über kommunales Wohnungswesen wurden die Rechte der verschiedenen Eigentümergruppen nicht verändert.

<sup>2</sup>Unter Körperschaften verstehen wir Institutionen wie Kirchen, Erziehungsinstitutionen und politische Parteien.

## Das sowjetische Modell

Mit dem sowjetischen Modell meinen wir das Eigentumssystem zwischen der Einführung der zentralen Planung 1928-1931 und dem Zusammenbruch der Sowjetunion 1991. Dieses System ist in Tabelle 14.3 dargestellt.

Tabelle 14.3: Eigentumsrechte im sowjetischen System

<i>Besitz</i>	<i>Besitzer</i>	Staat	Individuen	Unternehmen	Bauern
Unternehmen		1	0	0	0
Land		1	9	1	1
Maschinen		5	0	1	3
Arbeitskraft		5	3	5	1
Öffentliche Güter*		1	0	1	1
Geld		2	10	2	2
Gebäude		7	15	1	7

\* Schürfrechte, Information, der elektromagnetische Bereich, Waffen

Wenn wir dies mit einem kapitalistischen Land wie Großbritannien vergleichen, sind das Auffallendste die viel „schwächeren“ Eigentumsrelationen. Nur über wenige Dinge können bürgerliche Rechte ausgeübt werden: Geld, persönlicher Besitz und Häuser sind die einzigen Dinge, die benutzt, gekauft, verkauft und geerbt werden können. Demgegenüber gibt es sehr viele schwache Verbindungen. Kollektivbauern können das Land nutzen, aber nicht kaufen oder verkaufen, da der Staat das Land besitzt. Hinsichtlich der bürgerlichen Rechte ist das Staatseigentum an Land selbst ein sehr eingeschränktes Verhältnis, da der Staat Land nicht kaufen und verkaufen kann. An wen könnte er es verkaufen?

Ähnlich werden industrielle Maschinen von den Produktionseinheiten genutzt, aber im klassischen sowjetischen Modell haben sie nicht volle Eigentumsrechte über diese Maschinen. Zu Stalins Zeiten besaß der Staat die von den Bauern benutzten Maschinen und behielt sie in staatlich betriebenen Maschinen- und Traktorstationen. Unter Chruschtschow bekamen die Bauern das Recht, die Ausrüstung vom Staat zu kaufen. Staatliche Unternehmen sind in der Verfügung des Staates, aber wieder kann der Staat diese Unternehmen nicht kaufen oder verkaufen; so sind seine Eigentumsrechte im bürgerlichen Verständnis sehr eingeschränkt. Die Betriebe nutzen ihre Produktionsmittel und müssen darüber Rechenschaft ablegen, das heißt, ihnen werden die erhaltenen Produktionsmittel vom Staat in Rechnung gestellt. Trotzdem können wir nicht sagen, dass sie bürgerliche Rechte über ihre industrielle Ausrüstung haben, da sie ihnen vom Staat entsprechend dem nationalen Plan zugeteilt wurde. Wenn sie Produktionsmittel produzierten, konnten sie diese verkaufen, aber wieder nur an den Staat. Es gab scharfe Einschränkungen des Kaufs von Arbeitskraft. Nur der Staat und staatliche Unternehmen konnten dies und sie durften sie nicht weiterverkaufen - anders als eine kapitalistische Firma, die die Arbeitskraft ihrer Beschäftigten vermieten kann. Der Kauf von Arbeitskraft durch private Individuen war streng verboten.

## Der Betrieb als Mittelpunkt der Widersprüche

Die Eigentumsrechte der sowjetischen Industriebetriebe in der Stalinschen Periode unterschieden sich in zwei wichtigen Relationen von denen kapitalistischer

Firmen. Erstens waren ihre Rechte, Waren zu kaufen eingeschränkt; sie konnten Arbeitskraft einzelner Arbeiter kaufen, aber andere Güter mussten vom Staat erworben werden. Der Staat berechnete den Unternehmen die erhaltenen Güter, und in diesem Sinne erschienen die Lieferungen von Rohstoffen und anderer Produktionsmittel wie ein Kauf, aber die Möglichkeit, diesen Kauf zu tätigen, war eingeschränkt durch die im Plan zugeteilten Güter. Die zweite Einschränkung bestand beim Verkauf der im Unternehmen produzierten Güter. Von diesen kann man nicht wirklich sagen, dass sie im normalen kapitalistischen Sinn verkauft werden konnten. Sie wurden produziert um Planziele zu erfüllen und obwohl der Staat dem Unternehmen für gelieferte Güter Rubel gutschrieb, hatte das Unternehmen keine andere Wahl als sie an den Staat zu verkaufen.<sup>3</sup> Nichtsdestoweniger nahmen alle Transfers zwischen dem Staat und den Unternehmen die Form des Verkaufs an; sie erscheinen wie Verkäufe, in denen Güter sich in die eine Richtung bewegten und Geld in die andere.

Der sowjetische Betrieb war somit eine widersprüchliche ökonomische Gestalt. Es hatte den Anschein, als ob er denselben Typ von Transaktionen wie eine kapitalistische Firma durchführte, aber in Wirklichkeit war er dem Staat, dem er gehörte, vollkommen untergeordnet. Die Relation zwischen dem Staat und den Betrieben, die er besaß, war gänzlich verschieden von der zwischen einer kapitalistischen Firma und ihren Aktionären. Die Aktionäre einer Firma sind gewöhnlich weder ihre hauptsächlichen Abnehmer noch ihre hauptsächlichen Lieferanten, und sie erteilen keine detaillierten Direktiven an die Firma, was zu produzieren ist; sie sind an Dividenden interessiert. Unter dem Gesichtspunkt der Kostenrechnung lieferte indes der sowjetische Betrieb dem Staat Gewinne. Die Gewinne von staatseigenen Firmen machten einen signifikanten Teil des Staatshaushalts aus.

Der sowjetische Industriebetrieb fungierte als ein Arbeitgeber der Menschen, die in ihm arbeiteten, das heißt, er bezahlte ihre Löhne aus seinem Lohnfonds und stellte außerdem verschiedene Bonuszahlungen an die Arbeiter aus dem Gewinn bereit. In diesem Sinn sieht er wieder wie ein kapitalistischer Arbeitgeber aus. Aber andererseits machte es die sozialistische Arbeitsgesetzgebung für einen Betrieb sehr schwer, Arbeiter zu entlassen. Eines der Hauptziele des sozialistischen Staates ist die Sicherstellung von Vollbeschäftigung. Damit eng verbunden gab es keinen Mechanismus dafür, dass Betriebe bankrott machen. Die Betriebe waren Staatseigentum und der Staat konnte nicht in Bankrott gehen. Dies führte zu Ineffizienzen in der Verteilung der Arbeitskräfte unter den Industrien; Betriebe und Industrien mit geringerer Bedeutung für die Volkswirtschaft neigten dazu Arbeitskräfte zu horten, die effektiver anderswo hätten beschäftigt werden können.<sup>4</sup>

Hier sehen wir ein bedeutendes ökonomisches Problem für die rechtlichen Institutionen des sowjetischen Sozialismus. Es gibt zwei sich widersprechende Imperative: die Bereitstellung sicherer Beschäftigung und die Notwendigkeit für die Mobilität der Arbeitskräfte zwischen den Industrien zu sorgen, wenn sich die

---

<sup>3</sup>In verschiedenen Reformen der Nach-Stalin -Periode wurden den Betrieben einige formale Rechte ihre eigenen Abnehmer zu wählen, zugestanden, aber der Großteil des Outputs blieb Gegenstand staatlicher Verfügung.

<sup>4</sup>David Granik (1987) argumentiert, dass die Ineffizienzen, die gemeinhin der zentralen Planung in der Sowjetunion zugeschrieben werden, tatsächlich das Resultat der Immobilität der Arbeitskräfte sind, die durch das effektive Recht der sowjetischen Arbeiter, ihre Arbeitsplätze zu behalten, gehemmt wurde.

Wirtschaft modernisiert. Arbeitskräfte könnten freigesetzt werden, indem man Bankrotte in schrumpfenden Sektoren erlaubt, aber dies würde ein Grundziel des Sozialismus beeinträchtigen und wäre sehr unpopulär. Wenn diese Betrieben weitermachen dürften, würde Arbeitskraft verschwendet werden und es wären staatliche Subventionen an Verlust machende Betriebe erforderlich. Diese Subventionen, die im Allgemeinen in Form von Krediten der Zentralbank bereitgestellt werden, würden die Geldmenge ausdehnen und zu unterdrückter Inflation führen. Dies sind die Umstände, die seinerzeit zur Einführung von Konkursgesetzen in einigen früheren sozialistischen Ländern führten.

Wir denken, dass dies ein Rückschritt war. Konkursgesetze und die Tendenz zur Kostenrechnung (*хозрасчѐт*)\* gehen einher mit der Betonung der kapitalistischen Seite der sowjetischen Betriebe (ihrer Rolle als abgesonderte ökonomische Subjekte, die fähig sind, Eigentum zu kaufen und verkaufen) - zum Schaden ihrer Rolle als gesellschaftliches Eigentum. Diese kapitalistische Form der Lösung des Problems der Arbeitskräftemobilität gerät notwendiger Weise zum Nachteil der Arbeiterinteressen, wie sich an den chaotischen Wirtschaftsbedingungen in Ländern wie Jugoslawien und Ungarn, wo dieser Weg am längsten verfolgt wurde, gezeigt hat.

Wir meinen, dass es eine andere Alternative gibt, die die Betonung der sozialisierten Aspekte des Betriebes beinhaltet und seine übrigen kapitalistischen Aspekte beseitigt. Diese Auffassung, die wir unten umreißen, hat dieselben Probleme der ökonomischen Effizienz zu lösen, die zur Antwort der „Liberalisierung“ führten; sie muss die Konzentration der Ressourcen dort, wo sie am meisten benötigt werden, gewährleisten ohne die sozialen Rechte und Freiheiten der Arbeiter zu unterminieren.

## Das vorgeschlagene kommunistische Modell

Wir beschreiben jetzt die Gesamtstruktur der Eigentumsverhältnisse, die wir für im Einklang stehend mit dem in den vorigen Kapiteln skizzierten ökonomischen und sozialen System halten. Im Folgenden diskutieren wir vier Aspekte dieser Struktur im Detail: individuelle Eigentumsrechte, die Rechte der zentralen Planungsbehörde und von einzelnen ökonomischen „Projekten“; Landeigentum und den Besitz von natürlichen Ressourcen.

### Individuelle Eigentumsrechte

Eigentumsverhältnisse in einem sozialistischen Staat müssen das reibungslose Funktionieren des ökonomischen Systems ermöglichen, die legitimen Interessen der Einzelnen schützen und das Entstehen von Ausbeutung verhindern. Im Allgemeinen gibt es zwischen diesen Bedingungen Spannungen. Jedes System von Eigentumsverhältnissen ist gleichzeitig ein System von Zwang und Ausschluss. Wenn das Gesetz bestimmt, dass eine Ressource das Eigentum einer Person ist, wird diese Ressource dadurch anderen verweigert. Wenn ein Mensch Grundeigentum besitzt, negiert der Besitz Anderen die freie Nutzung des Landes. Historisch hat das Recht einiger Menschen Eigentum zu besitzen, ihnen erlaubt,

---

\*Anm. der Übers.: Abgekürzt für *хозяйственный расчѐт* (wirtschaftliche Rechnungsführung)

andere auszubeuten. Der Landbesitz ermöglicht Grundbesitzern Pächter auszubeuten. Der Kapitalbesitz erlaubt Unternehmern und Bankern Arbeiter auszubeuten. Obwohl diese Ausbeutung vom humanitären Standpunkt aus ungerecht ist, bleibt sie innerhalb der Struktur westlicher Gesellschaften rechtmäßig und notwendig. Ohne stabile Eigentumsrechte könnte sich kapitalistische Industrie nicht entwickeln und die Wirtschaft würde in Chaos und Stagnation verfallen. Solange die Gesellschaft keinen anderen Mechanismus der Organisation der Produktion bestimmt, haben kapitalistische Firmen ein legitimes Interesse an der Ausbeutung ihrer Beschäftigten. Eigentumsgesetze haben sowohl Klassencharakter als auch eine wirtschaftliche Rationalität; sie schützen die Interessen derjenigen mit Eigentum vor denjenigen ohne und sichern die Voraussetzungen wirtschaftlicher Entwicklung.

Sozialistische Eigentumsgesetze müssen analoge Funktionen unterstützen, aber in diesem Fall sind die Interessen der Produzenten zu schützen und die der potentiellen Ausbeuter einzuschränken. Sie müssen Arbeitern positive Rechte geben und ihre legitimen Interessen in dem neuen Wirtschaftssystem sichern, während sie als eine Beschränkung für alle individuellen Aktionen fungieren, die entweder das sozialistische Wirtschaftssystem sprengen oder die Ausbeutung wiedereinführen würden. Die wichtigsten positiven Rechte, die ein sozialistisches Gemeinwesen Individuen gewähren sollte, sind folgende:

- (1) Das Recht, ihren Lebensunterhalt zu verdienen,
- (2) Das Recht, den vollen Wert ihrer Arbeit zu erhalten und
- (3) Das Recht, über den Wert ihrer Arbeit nach eigenem Wunsch frei zu verfügen.

Diese Eigentumsrechte bilden ein wesentliches Ziel einer sozialistischen Gesellschaft. Sie sind Bestandteile des sozialistischen „good life“. Die Rechte der Individuen, nicht ausgebeutet zu werden und frei über die Verwendung ihres Einkommens verfügen zu können, sind Ziele an sich. Das Recht seinen Lebensunterhalt zu verdienen ist zudem gesellschaftlich rational: Erst, wenn allen Bürgern eine aktive Rolle in der Wirtschaft ermöglicht wird, kann das Wohl der Gesellschaft als Ganzes maximiert werden.

Keines dieser individuellen Rechte kann absolut sein. Ein Bürger hat das Recht eine Arbeit zu bekommen, aber nur eine Arbeit, die er erfüllen kann und für die es einen Bedarf gibt. Menschen haben das Recht auf den vollen Ertrag ihrer Arbeit, aber dieses befreit sie nicht von der Notwendigkeit, Steuern zu zahlen; nur über einen Teil des Erlöses der Arbeit kann individuell verfügt werden, über die Verwendung des Restes wird im Lichte der gemeinsamen gesellschaftlichen Ziele demokratisch entschieden. Die Individuen können über ihr Einkommen frei verfügen, vorausgesetzt sie schaden nicht der Umwelt oder verstoßen nicht gegen die Freiheiten anderer.

Damit ein Gemeinwesen seinen Bürgern solche Rechte geben kann, benötigt es einen geeigneten institutionellen und wirtschaftlichen Rahmen. Wir werden drei Aspekte dieses Rahmens untersuchen: die Organisation der Produktion, den Charakter der Beschäftigung und den Schutz der Umwelt.

## Planungsrechte und ökonomische Projekte

In vorherigen Kapiteln wurde das Problem der Planung vom ökonomischen Standpunkt diskutiert; dabei wurde dem gesetzlichen Rahmen, der für die Implementierung einer effektiven Planung benötigt wird, wenig Aufmerksamkeit gewidmet. Im Rahmen des jetzigen Gesellschaftsrechts kann es eine effektive Planung offensichtlich nicht geben, und wir kritisierten den gesetzlichen Rahmen der Produktion in der früheren UdSSR. Wenn sozialistische Planung wieder glaubwürdig werden soll, ist es notwendig Alternativen zu erkunden.

Wir werden uns einfach auf die Planungsbehörde als das für die Planung verantwortliche Gremium beziehen. Wir beschäftigen uns hier nicht mit den verfassungsrechtlichen Mechanismen, die erforderlich sind, um die Planungsbehörde unter demokratische Kontrolle zu bringen<sup>5</sup>, sondern mit ihren Eigentumsrechten. Es wird vorausgesetzt, dass die Planungsbehörde alle kollektiv betriebenen Produktionsmittel besitzt, außer denen von lokalen Gemeinschaften. Unter kollektiv betriebenen Produktionsmitteln verstehen wir Werkzeuge oder Ansammlungen von Werkzeugen, die nur von mehreren Menschen effektiv genutzt werden können. Die Planungsbehörde besitzt alles, woran wir üblicherweise bei Industrieanlagen denken: Eisenbahnen, Straßen, Industrieanlagen, Computer, Leitungsnetze, etc. Sie besitzt auch Vorräte an Zwischenprodukten und halbfertigen Produkten.

Die Planungsbehörde ist die institutionelle Verkörperung des gemeinsamen Besitzes der Produktionsbedingungen. Dieser Besitz ist gleichzeitig absoluter und trotzdem in gewisser Weise begrenzter als kapitalistischer Eigentumsbesitz. Wenn die Gemeinschaft der einzige Besitzer der Produktionsmittel ist, wird es niemanden geben, an den sie sie verkaufen kann, niemand, von dem sie kaufen kann (wenn wir den internationalen Handel im Moment ignorieren), und niemand, von dem sie erben kann. Die Macht des Besitzes schwindet zu der der Leitung und Verteilung. Auf der Basis ihrer Produktionspläne entscheidet die Planungsbehörde, welchem Gebrauch jedes Gebäude, Einrichtungsstück, etc. zugeteilt wird.

Wir werden uns auf einzelne ökonomische Aktivitäten als „Projekte“ beziehen. Unter einem Projekt verstehen wir koordinierte Aktivitäten, die darauf ausgerichtet sind, ein eindeutig nützlich Ergebnis zu produzieren. Ein Projekt kann ein groß angelegtes Unternehmen wie die Konstruktion des dritten Kanaltunnels oder einer die Erde umkreisenden Solarenergiestation sein. Es könnte um einen permanenten Produktionsprozess wie die Milchabfüllung für Peterburgh oder die Sicherstellung der Gesundheitsversorgung für Dumbarton gehen. Es könnte ein kurzfristiger Produktionsprozess sein, wie die Veröffentlichung eines Buches oder die Produktion eines Filmes, oder es könnte ein mehrjähriger Prozess sein, wie die Entwicklung einer neuen Computerreihe. Was auch immer es ist, das Projekt verbraucht Ressourcen - Arbeitskraft, Gebäude und Maschinen - die ihm von der Planungsbehörde zugeteilt werden. Jedes Projekt ist im Computernetzwerk der Planungsbehörde zusammen mit dem beabsichtigten Output und seinem Ressourcenverbrauch registriert.

Diese Produktionsprojekte sind Einheiten der Arbeitsorganisation, keine juristischen Personen. In dieser Hinsicht ist das Verhältnis zwischen Planungsbehörde und Projekten dasselbe wie zwischen einem kapitalistischen Unternehmen und einzelnen Aktivitäten, die es durchführen kann. Ein Autounternehmen

---

<sup>5</sup>Hierzu siehe Kapitel 13

wird mehrere verschiedene Projekte zur Produktion neuer Modelle durchführen; jedes wird in Projekte zur Entwicklung der Karosserie, der Elektronik, des Motors, der Aufhängung, usw., unterteilt sein. Diesen Projekten werden Beschäftigte, Arbeitsraum und Ausrüstung durch den Betrieb zugeteilt und es wird erwartet, dass sie Ergebnisse produzieren nach einem Plan, dem das Unternehmensmanagement zugestimmt hat. Die Projekte besitzen weder das Büro oder den benutzten Platz in der Fabrik noch beschäftigen sie die Leute, die an ihnen arbeiten - das Unternehmen tut dies. Die Projekte sind eher geschäftsführend oder verwaltend als dass sie juristische Personen sind.

Es mag von Vertretern des Marktsozialismus eingewandt werden, dass die marxistische Vorstellung der Wirtschaftsplanung wie ein riesiges Unternehmen eine Gefahr für die Demokratie sei. Das Gegenteil ist richtig: Eine effektive Kontrolle der Bürger über die Wirtschaft erfordert, dass die Produktionsmittel das kollektive öffentliche Eigentum der Bürger sind. Wir glauben nicht, dass staats-eigene Unternehmen als solche und schon gar nicht unabhängige Arbeiterkooperativen eine adäquate Form öffentlichen Eigentums an den Produktionsmittel darstellen.

Im Fall eines staatseigenen Unternehmens sind die Produktionsmittel in direktem Besitz des Unternehmens selber und das Unternehmen im Besitz des Staates. Dieses Eigentumsrecht an dem Unternehmen durch den Staat kann von unterschiedlicher Intensität sein. In einigen Fällen ist der Staat lediglich Aktionär einer öffentlichen Aktiengesellschaft mit dem Recht auf einen Teil der Unternehmensprofite. Dies wurde anhand des britischen Staatseigentums an BP erläutert, deren Operationen nicht von jedem anderen kapitalistischen Unternehmen zu unterscheiden waren.

Eine Stufe höher angesiedelt ist die nationalisierte Kapitalgesellschaft, wie die früheren Kohle-, Gas- und Elektrizitätsbehörden. In diesem Fall existierten die Staatsunternehmen durch ein spezielles Gesetz, durch das Obligationen auf sie vergeben wurden und das für die Berufung der Verwaltungsräte durch den Staat sorgte. Dies ist ein Schritt in Richtung einer schlichten staatlichen Aktienbeteiligung, da die gesetzlich festgelegten Obligationen noch über die Profitmaximierung hinausgehen könnten, die BP's Verhalten bestimmte. Sie blieben Gegenstand vieler Kritiken; einige der wichtigsten von einem sozialistischen Standpunkt aus vorgetragenen waren:

- (1) Der Klassencharakter des Staates bleibt kapitalistisch und somit könnte das Unternehmensmanagement, wenn die Regierung es will, dazu benutzt werden, um die Interessen der Arbeiter in der Industrie zu attackieren. Dies wurde in den Minenarbeiterstreiks der 70-er und 80-er Jahre deutlich.
- (2) Innerhalb der Gesellschaft gab es keine Bestimmung zur Arbeiterkontrolle der Industrien.
- (3) Die unterschiedlichen Gesellschaften agierten als relativ private Körperschaften, die eine Gesamtenergieplanung verhinderten. Jede kämpfte für maximale Verkäufe ihres eigenen Produkts und somit um maximale Einnahmen. Dies war direkt dem gesellschaftlichen Ziel, den Energieverbrauch und die damit verbundene Verschmutzung zu minimieren, entgegen gesetzt.

Dem ersten Einwand könnte nur durch eine Veränderung des Charakters des Staates begegnet werden. Der zweite und dritte stehen in einer möglicherweise



widersprüchlichen Relation. Die Interessen der Arbeiterklasse als Ganzes könnten nicht in allen Punkten mit denen der Arbeiter einzelner Industrien übereinstimmen. Fragen wie Arbeitssicherheit, bessere Arbeitsbedingungen, Möglichkeiten Ideen der Arbeiter zur Verbesserung der Produktion auszuprobieren oder Beseitigung der Klassenhierarchie am Arbeitsplatz, die durch Arbeiterkontrolle erhoben werden könnten, ergäben kein Problem mit Fragen von allgemeinem Klassencharakter. Wohl aber können Probleme auftreten, wenn es um Themen wie totale Gerechtigkeit, Wirtschaftlichkeit in der Anwendung von Arbeitskraft oder Kontrolle der  $CO_2$ -Emissionen geht. Es könnte sein, dass dem allgemeinen öffentlichen Interesse besser damit gedient ist, zum Beispiel die Kohleindustrie zugunsten der steigenden Nutzung von Gas und durch Energieeinsparung herunter zu fahren.

Hier wird es wichtig, dass die Kohle-, Gas- und Elektrizitätsbehörden nicht als drei getrennte Unternehmen mit verschiedenen kollektiven Interessen (eingeschlossen die der beschäftigten Arbeiter), sondern als ein einzelner, koordinierter Prozess der Energieproduktion behandelt werden. Das impliziert, dass es eine öffentliche Körperschaft geben muss, die sowohl die Autorität als auch die Fähigkeit besitzt, diese Industrien koordiniert im öffentlichen Interesse zu regulieren.

Die dieser zentralen Form des Besitzes innewohnende Überlegenheit kann mit dem Verweis auf das National Health System (NHS)\* illustriert werden. Dort sind die Krankenhäuser das Eigentum der Gesundheitsbehörde - die vor der Reorganisation durch die Tory-Regierung verpflichtet war, ihre Ressourcen so zu organisieren, dass der Gesundheit der Allgemeinheit am besten gedient wird. Aus unserer Sicht war der durch die Labour Party eingeführte Gesundheitsdienst die einzige wirklich kommunistische Institution. Als solche repräsentiert er eine höhere Form der Vergesellschaftung als wir für die Industrie als ganzes befürworten. Aber diese höhere Form kann als Maßstab für die sozialistische Form dienen, die wir für die Industrie vorschlagen.

Das NHS folgt dem kommunistischen Prinzip „jeder nach seinen Fähigkeiten, jedem nach seinen Bedürfnissen“. Die Behandlung ist kostenlos und beruht auf einer unvoreingenommenen professionellen Beurteilung, was der Patient benötigt. Die Teile sind den Interessen des Ganzen untergeordnet: ein Krankenhaus war kein Unternehmen; es existierte nicht um Profite zu machen, sondern um unter der Leitung der Gesundheitsbehörde der Allgemeinheit zu dienen.

Die jüngsten Reformen der Tories bewegen das System in Richtung einer Ansammlung selbstständiger Unternehmen - Krankenhäuser, die nun als private Gesellschaft um die bereitzustellenden Dienste verhandeln würden. Nach allgemeiner Ansicht der NHS-Mitarbeiter führen diese Veränderungen zu einem Verfall der Dienstleistung, einer Verschlechterung der Moral, einer steigenden sozialen Differenzierung in der Gesundheitsversorgung und einem Mangel an lokaler Verantwortlichkeit.

Diese Beispiele aus britischer Erfahrung zeigen, dass zentralisiertes Eigentum und Planung Voraussetzungen für die demokratische Kontrolle durch die Arbeiterklasse sind: Ohne dies ist die Arbeiterklasse in konkurrierende kollektive

---

\*Anm. der Übers.: Staatliches Gesundheitssystem in Großbritannien. Ein umfassender, 1946 eingerichteter, öffentlicher Gesundheitsdienst unter Regierungsverwaltung, durch den praktisch die gesamte Bevölkerung erfasst ist. Die Gesundheitsdienste sind abgesehen von geringfügigen Abgaben kostenlos. Das NHS wird größtenteils durch Steuermittel finanziert, zum kleineren Teil durch Gemeindesteuern, Lohnabzüge und Patientengebühren.

Gruppen, die ihre Sonderinteressen verfolgen, gespalten. Wenn das übergeordnete Gremium entscheidet, dass ein bestimmtes Projekt oder eine bestimmte Aktivität nicht mehr kosteneffizient ist, kann es dies - gleichgültig, ob es sich dabei um kapitalistische Firmen oder um das NHS handelt - schließen und die Ressourcen anderen Zwecken zuteilen. Man beachte den Unterschied zur Situation in der UdSSR, wo drei Arten von Behörden involviert waren: Gosplan, die industriellen Ministerien und die einzelnen verschiedenen Betriebe. Gosplan setzte die Produktionsziele, die den einzelnen Staatsbeamten in den industriellen Ministerien zugeleitet wurden. Die Ministerien leiteten diese dann an die ihrer Kontrolle unterliegenden Betriebe weiter. In diesem System war der effektive Einfluss, über das Eigentum zu verfügen, zwischen diesen drei Ebenen geteilt. Parallel zu dieser Teilung des Staatseigentums gab es mehrere Formen der Kalkulation - Kalkulation hinsichtlich der stofflichen Bilanz, hinsichtlich der Arbeitsbilanz, und, auf der Ebene der Betriebe, Kostenabrechnung in Rubel. Obwohl der Betrieb in der Vergangenheit durch vom Plan gesetzte Normen in stofflicher Hinsicht effektiv kontrolliert wurde, sollten auch monetär seine Kosten gedeckt sein. Es ist der Betrieb, der Menschen beschäftigt und deren Löhne zahlt. Aber unter der Voraussetzung zentral fixierter Preise ist es möglich, dass das Kriterium der Kostenrechnung mit der Erfüllung des physischen Plans in Konflikt gerät; es ist möglich, dass es bei gegebener Preisstruktur tatsächlich „unprofitabel“ für den Betrieb ist den Plan zu erfüllen.

Ein Verlust machender Betrieb in einem sowjet ähnlichen System kann von effektivem Nutzen für die Wirtschaft sein oder auch nicht. Ob er es ist, kann nicht anhand seiner monetären Bilanz bestimmt werden. Aber da Unternehmen bis zu einem gewissen Grade juristische Personen sind (sie sind in der Lage, Arbeit zu kaufen, ihre Produkte zu verkaufen, Verträge abzuschließen, etc.), gibt es das Problem, zu entscheiden, was mit denen geschehen soll, die - aus welchen Gründen auch immer - als „unökonomisch“ gesehen werden. Die Entscheidungen der vergangenen Jahre in den ehemaligen sozialistischen Ökonomien, Konkursverfahren gegen Verlust machende Betriebe zu erlauben, legen nahe, dass in diesen Ländern die Kostenrechnung auf der Ebene der Betriebe der dominante Mechanismus der Kalkulation wurde und dass der Betrieb nicht länger in erster Linie als ein Objekt des Staatseigentums betrachtet wurde. Statt dessen wurde er wie ein Besitz nach den Grundsätzen einer Aktiengesellschaft mit staatlicher Beteiligung betrieben. Diese spezielle Entwicklung von Eigentumsrelationen ist das Gegenteil von dem, was wir vorschlagen.

In unserem Modell haben Projekte einen Arbeitsetat, der durch die Planungsbehörde bestimmt wird. Sie kontrollieren die Menge der verwendbaren Ressourcen. Obwohl ein Projekt nicht die im Etat zugeteilten Ressourcen überschreiten kann, ist dieser Typus der Verteilung funktionell unterschieden von einem monetären Etat. Er wird nicht verwendet, um Ressourcen zu kaufen. Dieses kann anhand der Betrachtung des Arbeitsinputs illustriert werden.

Angenommen, ein Projekt soll ein lokales Freizeitzentrum betreiben. Ihm wird ein jährliches Budget von 20 Personenjahren zugeteilt, zusammen mit einem geeigneten Gebäude. Der Etat des Zentrums fungiert als Kontrolle seiner Verwendung der Ressourcen. Das Projekt meldet der Planungsbehörde, dass die Hälfte für Mitarbeiter und der Rest für Energie, Ausstattung und Erhaltung verwandt wird. Das Freizeitzentrum bezahlt die Menschen, die an dem Projekt arbeiten, nicht selber. Die Arbeit dieser Menschen wird vom Etat des Zentrums abgezogen, aber - anders als Geld - wird sie nicht auf ein anderes Konto transfe-

riert, sie wird einfach gestrichen. Ähnlich wird jede Benutzung von materiellen Ressourcen wie Sportausrüstung in einem Abzug aus dem Etat resultieren, aber niemand wird für die Ausrüstung „bezahlt“, da diese Ressourcen und das Projekt gleichermaßen öffentlicher Besitz sind. Den Angestellten des Zentrums wird von der Planungsbehörde, nicht durch das Freizeitzentrum selber, die von ihnen geleistete Arbeit angerechnet. Da das Projekt in keinem Sinne ein ökonomisches Subjekt (d.h. ein Subjekt des Eigentumsrechts) ist, kann die Frage eines Konkurses nicht aufkommen. Die Planung muss jedoch die Freiheit haben, einzelne Projekte zu schließen, wenn sie für nicht kosteneffektiv gehalten werden, so wie eine lokale Bildungsbehörde eine Schule schließen kann, wenn die Schulbelegung eine weitere Öffnung nicht mehr rechtfertigt.

Entscheidungen, Projekte zu schließen, setzen - wenn sie nicht willkürlich sein sollen - die Existenz eines rationalen Systems ökonomischer Kalkulation voraus. Wir haben in den vorherigen Kapiteln gezeigt, dass es keine grundsätzlichen Probleme bei der Durchführung einer solchen Kalkulation ohne Rückgriff auf den Markt gibt. Zugleich müssen solche Schließungen keine Arbeitslosigkeit verursachen. Wie in Kapitel 7 erklärt, wird jeder Fehlbetrag bei der aggregierten Nachfrage durch das Herabsetzen aller Verbrauchsgüterpreise durch die Vertriebsbehörde kompensiert. Das bedeutet, dass es keine Möglichkeit gibt, dass eine sinkende Nachfrage eine rezessive Spirale auslöst, was ein Hauptgrund der Arbeitslosigkeit in kapitalistischen Ökonomien ist. Aber wenn ein allgemeiner Nachfragemangel Arbeitslosigkeit ausschließt, bleibt immer noch das Problem der Wiederbeschäftigung. Wenn dein Projekt beendet wird, wird die Aktivität, an der du beteiligt warst, überflüssig. Das bedeutet aber nicht, dass du überflüssig geworden bist; du hast das Recht von der Gesellschaft zu erwarten, dass sie dein Einkommen absichert und dir andere Arbeit beschafft - aber wie genau soll dieses Recht gesichert werden?

Wir stellen uns ein System vor, in dem Menschen direkt von der Gemeinschaft beschäftigt werden, statt von Unternehmen oder unabhängigen Betrieben. Es ist immer im Interesse der Gesellschaft, dass Arbeiter so schnell und effektiv wie möglich wiederbeschäftigt werden, wenn ihre vorherige Arbeit nicht länger nützlich ist; durch die Gesellschaft als aktueller Arbeitgeber wird dieses Interesse direkt verankert.

Wenn, sagen wir, Mary ein neues Projekt zur Mitarbeit suchen würde, würde sie zur Stellenvermittlung gehen und ihre Kenntnisse, wie schwer und wie viele Stunden in der Woche sie arbeiten will usw. registrieren lassen. Die Stellenvermittlung würde dann ins Datennetzwerk der Planungsbehörde gehen, um die besten Übereinstimmungen zwischen Mary's Arbeitsangebot und dem Bedarf von Projekten in der Region zu finden. Das bedeutet, die Planungsbehörden würden Register über die Menge und Art der verfügbaren Arbeit auf dem neuesten Stand haben, wodurch das Aufstellen eines Arbeitsetats für die gesamte Ökonomie ermöglicht wird. Im Unterschied zu den heutigen Arbeitsämtern würden die verfügbaren Positionen mit den projektsuchenden Arbeitern in gesamter Zahl und ähnlicher Art übereinstimmen. Wenn Mary einmal entschieden hat, in welchem Projekt sie arbeiten will, und diejenigen, die gegenwärtig in dem Projekt arbeiten von ihrer Eignung überzeugt hat, unterschreibt sie einen Vertrag mit der Stellenvermittlung, in dem festgeschrieben ist, dass sie für so und so viele Stunden in der Woche in dem Projekt arbeitet. Das wird dann im Planungssystem registriert, das beginnt, die gearbeiteten Stunden auf ihr Konto gutzuschreiben.

Die gesellschaftlichen Funktionen von Arbeitsguthaben überschneiden sich mit denen des Geldes im kapitalistischen System, aber sie sind nicht identisch. Ein Arbeiter erhält von der Gemeinschaft nur so viel, wie er ihr an Arbeitseinheiten gibt. Nachdem Steuern bezahlt sind, berechtigen diese Arbeitsguthaben den Arbeiter, von der Gemeinschaft Güter, die dieselbe Arbeitsmenge beinhalten, zu entnehmen. Die Ähnlichkeit mit Geld ist offensichtlich: Die Guthaben können für Verbrauchsgüter „ausgegeben“ werden. Sie unterscheiden sich darin, dass sie nicht zirkulieren; wenn etwas gekauft wird, wird der Schein ungültig. In dieser Hinsicht sind sie wie Zugfahrtscheine, die gegen eine Reise ausgetauscht werden können und dann vom Fahrkartekontrolleur ungültig gemacht werden. Der Zweck dieser Beschränkung ist, dem Wiederentstehen kapitalistischer Ausbeutung vorzubeugen, da Geld die Vorbedingung aller kapitalistischen Aktivität ist.

In einem solchen System hätten die Individuen das Recht auf persönlichen Besitz, Verbrauchsgüter und Häuser. Sie könnten keine Anleihen und Aktien (diese existieren gar nicht) oder irgendeine Form des Kapitals besitzen, auch könnten sie kein Land oder solche produktive Anlagen, mit denen nur kollektiv gearbeitet werden kann, besitzen. Individuen könnten andere Individuen nicht anstellen, für sie zu arbeiten, da die Arbeitsguthaben nicht übertragbar sind.<sup>6</sup>

## Selbstständigkeit

Es könnte für ein Gemeinwesen günstig sein Selbstständigkeit zu erlauben. Einige Arbeiten können am besten auf individueller Ebene durchgeführt werden, z. B. Installateurs- und Reparaturarbeiten. Dass es in diesen Bereichen in den früheren sozialistischen Ländern eine Tendenz zur Schattenwirtschaft gab, ist bekannt. Gemäß der klassischen Ökonomie verursacht Selbstständigkeit keine ökonomischen Unregelmäßigkeiten. Wenn Individuen ihre Arbeitsprodukte austauschen, werden die relativen Preise dazu tendieren durch die Arbeitswerte bestimmt zu werden. Vorausgesetzt, der Eintritt in ein selbstständiges Gewerbe ist nicht künstlich beschränkt, wird der selbstständige Arbeiter denselben stündlichen Betrag verdienen wie die im sozialistischen Sektor Beschäftigten.

Wenn Menschen selbstständig werden, müssen sie ein Firmen- oder Geschäftskonto bei der Staatsbank eröffnen können, auf das die Arbeitsguthaben bezahlt werden können. Dies erhöht die Gefahr einer verschleierte Ausbeutung. Eine scheinbar selbstständige Person könnte in Wirklichkeit über ihre Arbeitskraft einen Untervertrag mit einer anderen selbstständigen Person abschließen. Vielleicht ist der beste Weg der Vorbeugung des Entstehens von versteckter Ausbeutung von Arbeitskraft, das Eigeninteresse der Ausgebeuteten auszunutzen. Wenn das Recht der Arbeiter auf den vollen Ertrag ihrer Arbeit durch die Verfassung gesichert wird und bei einem Volksgericht<sup>7</sup> einklagbar ist und wenn das Gesetz eine Verurteilung zum Schadensersatz an die Opfer der Ausbeutung vorsieht, wäre es unmöglich, Menschen zu ausbeutenden Lohnsätzen anzustellen.

<sup>6</sup>In ähnlicher Weise verbieten kapitalistische Systeme den Kauf von Menschen als Sklaven, um sowohl Menschenrechte als auch sich selbst vor unfairem Wettbewerb zu schützen. Einer zivilisierteren Gesellschaft steht das Recht zu, Praktiken zu verbieten, die von primitiveren Gesellschaften toleriert wurden.

<sup>7</sup>Nach dem Muster der griechischen *dikasteria* - siehe Kapitel 13.

## Landeigentum

Im heutigen Großbritannien ist Land ein Objekt privaten Eigentums wie alles andere auch. Es kann verwendet, gekauft, verkauft, vererbt oder gemietet werden. In allen sozialistischen Revolutionen wurde das Land dem Privatbesitz entzogen und nationalisiert. In allen Fällen hatte diese Nationalisierung eine schwache Form des öffentlichen Eigentumsrechts über Land zur Folge. In der UdSSR zum Beispiel verfügte der Staat über das Land. Die Planungsbehörden konnten entscheiden, eine Fabrik auf einem Grundstück zu bauen oder eine Mine anzulegen, ohne sich eine Genehmigung von irgendeinem Grundbesitzer verschaffen zu müssen. Aber wenn es um landwirtschaftlichen Boden oder bewohntes Land geht, wird dieses Recht praktisch dürftig, da die Benutzung des Landes an private Individuen (private Parzellen oder privat gebaute Häuser) oder juristische Personen (kollektive Höfe / Kolchosen) delegiert werden kann. Diese Personen haben dann die effektive Entscheidung über das Land. In einem kapitalistischen Land ist es allgemein üblich, dass Landeigentümer, anderen Individuen die Nutzung des Landes gewähren, aber die Grundbesitzer verlangen im Gegenzug hierfür Pacht. Aus verschiedenen Gründen - wahrscheinlich wegen des Beigeschmacks von Pacht mit der plumpen Ausbeutung durch die Grundbesitzer in der Vergangenheit - wollten sozialistische Regierungen keine Pachtzahlungen für die Nutzung öffentlichen Landbesitzes einführen. Aber ohne Pachtzahlung gibt es die Tendenz, dass öffentliches Landeigentum in privates Eigentum derjenigen, die über es verfügen, degeneriert.

Die Situation des landbesitzenden, aber keine Pacht fordernden Staates ist sowohl ungerecht als auch ökonomisch ineffizient. Um das zu verstehen, muss man ein wenig über die klassische Rententheorie wissen.

## Exkurs über die Rententheorie Ricardos

David Ricardo, dem Ökonomen des frühen 19. Jahrhunderts, verdanken wir die Grundrententheorie. Er legte dar, dass die Rente der Kombination von zwei Faktoren entspringt: Knappheit des Bodens und Unterschiede in der Produktivität der verschiedenen Parzellen des Landes.

Um zu begründen, dass Knappheit des Bodens das erste Erfordernis der Rente war, weist er darauf hin, dass in den neuen Kolonien, wo das Land für die Inbesitznahme zu haben war, keine Rente gefordert werden konnte. Er beobachtete dann, dass die Menschen sich zuerst auf den fruchtbarsten Böden ansiedelten. Wenn die Bevölkerung wüchse, würden sich Besiedlung und Landwirtschaft auf weniger produktive Böden, die schwieriger zu bearbeiten sind, ausdehnen. Nehmen wir an, dass es drei Qualitäten des Bodens gibt, wie in Tabelle 14.4. gezeigt.

Tabelle 14.4: Böden mit unterschiedlicher Produktivität

Qualität	erforderliche Arbeit für einen Scheffel	Produktionskosten
1	10 Stunden	10 Pfund Sterling
2	15 Stunden	15 Pfund Sterling
3	20 Stunden	20 Pfund Sterling

Wenn in den ersten Stufen des Bevölkerungswachstums die Bedürfnisse der Menschen von dem besten Boden alleine gedeckt werden könnten, wäre der Weizenpreis bei 10 Pfund Sterling. Aber wenn sich die Bevölkerung ausdehnt, werden der Reihe nach schlechtere Böden kultiviert und der Weizenpreis wird steigen müssen, um die Produktionskosten dieser Böden mit abnehmender Fruchtbarkeit zu decken. Eventuell würde der Preis auf 20 Pfund Sterling steigen, wenn Böden der dritten Qualität bebaut werden. In dieser Situation wären die Produktionskosten für Weizen auf dem besten Boden immer noch bei nur 10 Pfund Sterling, so dass ein Profit von 10 Pfund Sterling auf jeden Scheffel bleibt. In der Konsequenz wären die Landbesitzer in der Lage, eine Pacht einzufordern, die der Hälfte des Produkts des besten Landes entspricht ohne ihre Pächter aus der Produktion zu treiben. Der Pachtbauer auf dem besten Boden, der nun die Hälfte seiner Produktion an den Landbesitzer zahlt, ist weder besser noch schlechter gestellt als der Bauer, der den marginalen Boden der dritten Qualität bebaut und keine Pacht zahlt. Die Situation ist wie in Tabelle 14.5 dargestellt.

Tabelle 14.5: Pacht, wenn Boden der Dritten Qualität bebaut wird

Qualität	Pacht pro Scheffel	Produktionskosten
1	10 Pfund Sterling	10 Pfund Sterling
2	5 Pfund Sterling	15 Pfund Sterling
3	0 Pfund Sterling	20 Pfund Sterling

Weizenpreis = 20 Pfund Sterling = Produktionskosten + Pacht auf allen Böden = Produktionskosten nur auf dem marginalen (Qualität 3) Boden.

Wenn der Landwirt sein eigenes Land besitzt, eignet er sich selbst ein Einkommensäquivalent zur Pacht (eine zuzuschreibende Pacht) an. In diesem Beispiel würde ein besitzender Landwirt, der Boden der Qualitätsstufe 1 nutzt, einen Überschuss von 10 Pfund Sterling pro Scheffel über seine Produktionskosten verdienen, einfach wegen der Tatsache, dass Boden der Qualitätsstufe 3 in Verwendung ist und dass sich der Preis des Weizens nach dem Marginalen, wo die Kosten am höchsten sind, richtet. Wir können diesen Überschuss „Rente“ nennen, auch wenn er nicht an eine bestimmte Person gezahlt wird.

Es ist wichtig festzustellen, dass in der Theorie Ricardos der Boden nichts zum Wert eines Produkts beiträgt (Ricardo operierte mit einer Arbeitswerttheorie). Weizen ist nicht teuer, weil der Boden eine Rente liefert, vielmehr liefert der Boden eine Rente, weil Weizen teuer ist.

Die klassische Theorie weist darauf hin, dass die Existenz von Rente ein unvermeidliches Resultat der unterschiedlichen Produktivität des Bodens ist. Das ist richtig - gleichgültig, ob wir die Produktivität in ihrem engen landwirtschaftlichen Zusammenhang oder in einem weiteren Sinn, nach dem Boden in der Nähe von Bevölkerungszentren produktiver ist, betrachten. Im letzteren Fall entspringt die Produktivität dem Einsparen an Transportkosten: „Entfernung ist gleichbedeutend mit Unfruchtbarkeit“ (Jean Baptiste Say). Wo eine sozialistische Gesellschaft das Land nationalisiert, aber den Gebrauch des Landes an private Gesellschaften oder Individuen (Familie, Farmen, Kommunen) überträgt, wurde der öffentliche Besitz des Landes de facto dadurch, dass die Aneignung der Rente durch den Nutzer des Landes erlaubt wurde, negiert. In China waren die deutlichen Reichtumsunterschiede zwischen verschiedenen Kommunen, die mit lokal unterschiedlichen Produktivitäten der Landwirtschaft zusammenhingen, Folge der Aneignung der Rente durch die Kommunen auf dem

fruchtbareren Boden. Aus Gründen der Gleichheit sollte von privaten Individuen oder Vereinigungen Rente für die Nutzung des Landes gefordert werden. Diese Rente kann dann zum Ausgleich öffentlicher Aufwendungen verwendet werden, zur Reduktion des allgemeinen Steuerniveaus und im Ergebnis Einkommen zu denen transferieren, die mit dem weniger produktiven Land belastet sind.

Eine der bemerkenswertesten Eigenschaften der sozialistischen Länder, die das Wiederentstehen einer bäuerlichen Kultivation erlaubten, war der relative Wohlstand der Bauern im Vergleich zu öffentlich Beschäftigten. Dies ist zu großen Teilen Folge der effektiven Aneignung des Renteneinkommens durch die Bauern. Unter der Bedingung unterschiedlicher Fruchtbarkeit des Bodens wird die Mehrheit der Bauern nicht-marginalen Boden bebauen und hiermit im Besitz von arbeitsfreiem Einkommen sein. In einer fortgeschrittenen industriellen Gesellschaft ist eine Hauptform von Renteneinkommen diejenige durch Bauland. Obwohl ein sozialistisches Gemeinwesen privaten Besitz von Häusern erlauben könnte, sollte es den Privatbesitz des Landes, auf dem sie stehen, nicht erlauben. Hausbesitzer sollten einer Grundrente unterliegen, die auf dem aktuellen Mietwert des für ihr Haus verwendeten Landes basiert. In diesem Fall kauft jemand, der ein Haus kauft, nur den Bau des Gebäudes, aber zusätzlich zum Kaufpreis zahlt der Hausbesitzer eine Rente oder Grundsteuer an die Gemeinschaft, die den unterschiedlichen Komfort oder die unterschiedlich günstige Lage des Landes, auf dem sein Haus steht, widerspiegelt.

## Eigentum an natürlichen Ressourcen

Vom Standpunkt einer höhern ökonomischen Gesellschaftsformation wird das Privateigentum einzelner Individuen am Erdball ganz so abgeschmackt erscheinen wie das Privateigentum eines Menschen an einem andern Menschen. Selbst eine ganze Gesellschaft, eine Nation, ja alle gleichzeitigen Gesellschaften zusammengenommen, sind nicht Eigentümer der Erde. Sie sind nur ihre Besitzer, ihre Nutznießer, und haben sie als *boni patres familias* den nachfolgenden Generationen verbessert zu hinterlassen. (Karl Marx, Das Kapital, Bd.3, MEW 25, S. 785)

In der Vergangenheit schien die Frage des Landbesitzes in erster Linie menschliche Interessenkonflikte zu betreffen. Das Interesse des Landbesitzers war gegensätzlich zu dem des Pächters und politische Vorschläge zum Landbesitz waren Ausdruck von sich widersprechenden Klasseninteressen dieser Gruppen. Nun reicht es nicht mehr, die Dinge auf diese Art zu sehen. Wir müssen die Frage des Landbesitzes und der Nutzung in einem allgemeineren Zusammenhang des Gebrauchs der natürlichen Ressourcen der Erde durch die Menschheit sehen. Umfang und Ausmaß der durch die menschlichen Aktivitäten hervorgerufenen Umweltzerstörung sind erst seit einiger Zeit zu uns durchgedrungen.

Es ist jetzt klar, dass die menschliche Aktivität die Umwelt im beschleunigten Tempo für einige tausend Jahre verändert hat. Tatsächlich ist es möglich, dass frühere Änderungen unserer Produktionsweise unter unseren Vorfahren durch ökologischen Wandel, den sie selber veranlassten, forciert wurden. Zum Beispiel wurde der Antrieb zur Entwicklung der Landwirtschaft in Amerika wahrscheinlich durch die bis zur Vernichtung der amerikanischen Großtierwelt betriebenen Jagd geschaffen (siehe Harner, 1977). Ein Faktor, der zum Zusammenbruch der Sklavenhaltergesellschaften des frühen Mittelalters beitrug, war der Verlust eines großen Teils ihres agrikulturellen Landes aufgrund der Abholzung und

Ausbreitung von Wüsten. Genovese (Genovese , 1965) argumentiert, dass die durch den intensiven Baumwollanbau herbeigeführte Verschlechterung des Bodens ein Grund des verhängnisvollen Konflikts zwischen den Sklavenhaltern des alten Südens und dem Industriekapitalismus der Yankees war. Dies führte zu einem Expansionsdruck nach Westen, die das Sklavenhaltersystem in Konflikt mit den freien Staaten brachte.

Die uralten Phänomene der Ausrottung von Spezies, Abholzung und Verwüstung sind bei uns immer noch präsent und tatsächlich entwickeln sie sich in beschleunigtem Tempo. Dazu kommen nun noch die Verschmutzung der Meere und der Atmosphäre. Der Wirkungen der Veränderung der Umwelt beschränken sich nicht länger lokal auf eine Gesellschaft oder eine Nation, sondern haben globale Auswirkungen durch ihren Einfluss auf die Luft und die Ozeane. Es ist wahrscheinlich, dass Veränderungen in der Atmosphäre, die durch verschiedene ökonomische Aktivitäten erzeugt werden, einen signifikanten Anstieg der globalen Durchschnittstemperaturen verursachen. Die möglichen Konsequenzen sind gut bekannt: Überflutung von Küstengebieten, polare Verschiebungen in den Klimazonen, der Verlust der wesentlichen Landwirtschaftsgebiete der Welt, die Transformation großer Teile Afrikas und von Gebieten Südamerikas in Wüsten, Hungersnot in beispiellosem Ausmaß.

Diese Katastrophen sind das indirekte Resultat eines unangemessenen Systems von Eigentumsrelationen. Entscheidungen über die Nutzung natürlicher Ressourcen werden durch private Individuen, Unternehmen oder auch Nationen auf der Basis ihrer unmittelbaren Interessen getroffen. Die langfristigen globalen Konsequenzen dieser Entscheidungen gehen nicht in ihre Berechnungen ein. Es scheint, dass die grundlegende Lösung nicht die Nationalisierung des Landes und der Naturressourcen, sondern ihre Internationalisierung sein muss. Langfristig wird die Industriegesellschaft nur überleben können, wenn der Besitz dieser Ressourcen auf eine globale Autorität übergeht. Diese wäre verantwortlich für die Lizenzierung der Nutzung der Ressourcen auf eine Art, die die Umwelt bewahrt und verbessert. Die Macht einer solchen Behörde würde weit über die eines konventionellen Landbesitzers, dessen Macht sich nur auf den Nutzen des Landes selber erstreckt, hinausgehen. Der weltweite Eigentümer würde nicht nur die Verwendung des Landes für Landwirtschaft , Forstwirtschaft und Bergbau zu regulieren haben, sondern auch alle Schadstoffemissionen in die Luft und in die Meere.

Mit dem UN-Vertrag über das Meeresbodengesetz\* der den Begriff der Meeresbodenressourcen als gemeinsames Erbe der Menschheit definierte, können wir einige vorsichtige Schritte in diese Richtung registrieren. Die Konvention von Montreal \*\* über die Regulierung der Emission von Fluorchlorkohlenwasserstoffen (FCKW) war ein weiterer Schritt in diese Richtung, aber es ist schwierig sich

---

\*Anm. der Übers.: *United Nations Convention on the Law of the Sea* vom 10. Dezember 1982. Die darin vorgesehene Internationale Meeresbodenbehörde (International Seabed Authority) wurde 1994 eingerichtet und 1996 wurde ihr erster Generalsekretär Satya Nandan (Fidschi -Inseln) gewählt. Bei der Abstimmung über die Seerechtskonvention stimmten nur die USA , Israel , Türkei und Venezuela dagegen. Die BRD enthielt sich mit 17 weiteren Staaten der Stimme. Ausschlaggebend für die Haltung der BRD war die Stellungnahme des Wirtschaftsministeriums, das die US-amerikanischen Bedenken aufnahm, wonach die Regelungen „Eingriffe in die Eigentumsordnung“ enthielten und einen „dirigistischen Charakter“ hätten.

\*\*Anm. der Übers.: Das *Montreal Protokoll* zum Schutz der Ozonschicht wurde im Jahre 1986 in Montreal von Vertretern von 46 Staaten verabschiedet.



vorzustellen, dass die Internationalisierung der natürlichen Ressourcen stattfindet, solange die wesentlichen Weltmächte kapitalistisch bleiben. Die USA und Großbritannien verweigerten die Ratifizierung des Gesetzes über den Meeresboden, da es als Unterminierung des Rechts auf Privateigentum angesehen wurde - was es sicher auch tat. Die Einführung einer weltweiten Treuhänderschaft über natürliche Ressourcen wird wahrscheinlich den Sieg des Sozialismus in einigen der wesentlichen Industriezentren der Welt voraussetzen.

Davor gilt dasselbe allgemeine Prinzip - dass natürliche Ressourcen unter der Kontrolle des möglichst umfassendsten öffentlichen Gremiums sein sollten. Zumindest sollte der Besitz auf ein nationales Gremium übergehen, besser noch auf ein kontinentales Gremium.

### **Trennung von Kontrolle und Nutzen**

Natürliche Ressourcen werden missbraucht, weil es in irgend jemandes Interesse liegt. Öffentliches Eigentum an Ressourcen allein ist kein Schutz dagegen. In der UdSSR gab es öffentlichen Besitz des Landes und der natürlichen Ressourcen; dort gibt es ebenfalls weit ausgedehnte Umweltschäden. Das Kaspische Meer ist schwer verschmutzt und der Aralsee ist aufgrund der Umleitung der Zuflüsse zum Zweck der Bewässerung dabei auszutrocknen. In diesen Fällen bot das öffentliche Eigentum dieser Ressourcen keinen Schutz. Dies könnte aus Mangel an irgendeiner starken Institution zur Regulierung der Aktivitäten der Staatsbehörden sein. Die Ziele der Industrieministerien, deren Fabriken die Verschmutzung der Flüsse verursachen, ist die Maximierung der Produktion, nicht der Schutz der Umwelt. Das Ziel der Republikregierungen um den Aralsee war, den Ausstoß ihrer Baumwollbetriebe, die Wasser benötigten, zu maximieren - und nicht die Fischgründe des Aralsees zu erhalten. Um sich vor dieser Art des Drucks zu schützen, ist es essenziell, dass es ein Gremium gibt, das die Ressourcen der Länder oder später der Welt besitzt und kontrolliert, und das unabhängig ist von denen, die an ihrer Ausbeutung gewinnen. Nennen wir diese Behörde um des Themas willen den Umwelttrust. Er besitzt alle Naturressourcen. Er könnte Lizenzen an die Planungsbehörde vergeben, um die Nutzung von Ressourcen zu erlauben. Er könnte die Bedingungen bezüglich der Emissionen und andere Parameter, die das die Ressourcen nutzende Industrieprojekt erfüllen muss, festsetzen. Er könnte die Pacht für die Nutzung des Bodens durch Individuen und Gemeinschaften bemessen. Er könnte die Zuschläge, die auf die Preise von Produkten zu erheben sind, deren Produktion oder Gebrauch eine Verschlechterung der Umwelt verursacht, festlegen. Die Einnahmen in Form der Pacht oder der Zuschläge sollten nicht beim Umwelttrust selber verbleiben, sondern sollten verwendet werden, um die Kosten anderer öffentlicher Dienstleistungen auszugleichen. Das ist ein wichtiges Prinzip, da es sichert, dass die Regulierungsbehörde nicht ein Interesse daran erlangt, wegen der Einnahmen, die ihr zukommen könnten, die Ausbeutung von natürlichen Ressourcen zu erlauben. Man sollte die Erhebung von Pacht und Zuschlägen durch den Umwelttrust so unvoreingenommen vornehmen wie die Erhebung von Geldbußen durch ein Gericht.



# Kapitel 15

## Untersuchung einiger Gegenargumente

Wir sind nun am Ende unserer Darstellung der tragenden Prinzipien einer neuen sozialistischen Wirtschaft und Gesellschaft. In diesem letzten Kapitel stellen wir einige Er widerungen auf verschiedene, in den letzten Jahren von sozialistischen Autoren vorgebrachte Gegenargumente zur Diskussion. Diese Er widerungen haben wir zwei Themenkreisen zugeordnet, zum einen der Verteilung, der Werte und Preise, zum anderen der Möglichkeit eines marktwirtschaftlichen Sozialismus. Beide Themenfelder sind in der einen oder anderen Weise mit der Frage des Verhältnisses von Markt und Sozialismus verknüpft. Im ersten Abschnitt verteidigen wir unseren in Kapitel 8 vorgebrachten Vorschlag zur Schaffung eines Marktes für Verbrauchsgüter. Wir argumentieren, dass ein Markt dieses Typs notwendig ist, wenn die Planziele permanent den Präferenzen der Verbraucher angepasst werden sollen. Im zweiten Abschnitt dieses Kapitels unterscheiden wir mit aller Schärfe den von uns vorgeschlagenen „Markt“ von einem „marktwirtschaftlichen Sozialismus“. Wir untersuchen zwei Beispiele für Konzeptionen eines marktwirtschaftlichen Sozialismus aus den letzten Jahren und kommen dabei zum Befund, dass sie in Bezug auf die grundlegenden Ziele des Sozialismus unzulänglich sind.

### Verteilung, Werte und Preise

Als wir die in diesem Buch entwickelte Argumentation zum ersten Mal - in einem Artikel in *Economy and Society*<sup>1</sup> - vorstellten, veröffentlichte Gavan Duffy (1989) in der gleichen Zeitschrift eine Er widerung. Obwohl wir in einigen Punkten mit Duffy übereinstimmen, glauben wir, dass er unsere Position nicht vollständig verstanden hat. Vielleicht wird die Darstellung unserer Gedanken dadurch präziser, dass wir uns einige seiner Kritikpunkte vornehmen. Zwei Haupteinwände Duffys fallen ins Auge.

Erstens suggeriert Duffy dem Leser, dass unsere Argumentation nicht frei von unfreiwilliger Ironie sei, und zwar in folgender Hinsicht: Zwar richteten wir unser Augenmerk auf das Potenzial moderner Rechentechnologie, doch gingen wir nicht so weit, ein rein quantitatives, ohne Vermittlung durch Preise oder Werte funktionierendes Planungssystem vorzuschlagen. Duffy scheint darin eine

---

<sup>1</sup>Cockshott /Cottrell (1989).

Art Rückzug von den Positionen früherer sozialistischer Ökonomen wie Lange, der die Computerisierung als Alternative zu jeder Art von Märkten betrachtete, zu sehen.<sup>2</sup> Und genau in dem Augenblick, indem die für das Modell des Lange-Typus erforderliche Technologie in Sichtweite kommt, empfehlen Cockshott und Cottrell eine Lösung, die auf einem Marktmechanismus beruht! Zweitens bringt Duffy vor, dass es, wenn man in Begriffen eines sozialistischen Markts für Verbrauchsgüter denkt, keinen guten Grund dafür gibt, Arbeitswerte als Richtwerte für soziale Kosten zu benutzen: Duffy argumentiert, dass „einfache Produktionskosten“ vorzuziehen wären.

Was den ersten Punkt betrifft, halten wir fest, dass wir nicht vorschlagen, die Distribution aller Güter und Dienstleistungen durch einen Markt vorzunehmen. Wir sind uns über die Notwendigkeit der Existenz eines „Sozialversorgungsbezugs“ (Gesundheit, Bildung, Kinderbetreuung usw.), der jeden Bürger kraft eines Grundrechts mit Gütern und Dienstleistungen versorgt, im Klaren (siehe Kapitel 5). Über Ausmaß und Form der Versorgung in diesem Bereich entscheiden nicht Marktpreise, sondern demokratische Debatte und Politik. Abgesehen davon verteidigen wir den Markt auch nicht im Hinblick auf zahlreiche Elemente des persönlichen Verbrauchs.

Die wesentlichen Merkmale unseres Marktes für Verbrauchsgüter sind die folgenden:

- (1) Die Verbraucher erhalten Einkommen in der Form von Arbeitsgutscheinen, entweder für geleistete Arbeit oder als Transfereinkommen.
- (2) Die Waren haben „Preise“, die ebenfalls in Arbeitsgutscheinen gemessen werden. Diese können infolge von Schwankungen durch Angebot und Nachfrage etwas von ihrem tatsächlichen Arbeitsinhalt (der auf der Ware vermerkt ist) abweichen.
- (3) Wenn Verbraucher über den Markt Güter erwerben, werden ihre Arbeitsgutscheine entsprechend entwertet, so dass der Umfang ihrer Erwerbungen durch ihre Einkommen (und die Bewilligung eines Verbrauchercredits in bestimmter Höhe) begrenzt wird.

Über jeden Verbraucher kann man mit Fug und Recht sagen: Er hat Anspruch auf die Verfügung über einen bestimmten Anteil der gesellschaftlich verausgabten Arbeitszeit, den er in jeder von ihm gewünschten Form genießen kann. Wie würde ein alternatives „rein quantitatives“ System ohne Preise oder Werte aussehen? Es finge damit an, dass der Staat den „Auftrag“ erteilen müsste, dass Verbrauchsgüter in bestimmten Proportionen hergestellt werden. Daraufhin wären dann die mutmaßlichen Verbraucher so frei, aus den Geschäften zu entnehmen, was auch immer sie möchten („jedem nach seinen Bedürfnissen“, wie Marx in seiner *Kritik des Gothaer Programms* schrieb). Gibt es keine Preise, haben auch „Einkommen“ keine Bedeutung mehr und es gibt auch keine vorher festgelegte Begrenzung der Gütermenge, die der Einzelne erwerben darf. Wenn die Vorräte an einigen Gütern zur Neige gehen, ordnet der Staat einfach die Herstellung neuer an, während die Produktionsrate der Güter, deren Vorräte wachsen, verlangsamt wird.

<sup>2</sup>In seinen früheren Schriften trat Lange für eine Variante des marktwirtschaftlichen Sozialismus ein, aber in den 60er Jahren gelangte er zu der Auffassung, dass moderne Computer es ermöglicht hätten, den Markt außer Kraft zu setzen. Siehe im Einzelnen die in der Bibliographie aufgeführten Arbeiten Lange (1938) und Lange (1967).

Das hört sich sehr schön an, aber wie lässt sich verhindern, dass die Vorräte attraktiver Güter geradewegs auf Null zusteuern? Und wie kann es unter diesen Umständen irgendeine Garantie dafür geben, dass - innerhalb der von der verfügbaren Menge gesellschaftlicher Arbeit diktierten Zwänge - die Produktion auf einem Niveau, das den Wünschen der Verbraucher entspricht, aufrechterhalten werden kann? In anderen Worten, wenn die Verbraucher alles, was ihnen gefällt, bekommen können, ohne dass es sie etwas kostet, wird dann nicht aller Wahrscheinlichkeit nach der Umfang dieser „Nachfrage“ die überhaupt bewältigbare gesellschaftliche Produktion übersteigen? Und wird das praktische Ergebnis deshalb nicht schlicht so aussehen: „Wer zuerst kommt, mahlt zuerst“?

Zwei Einwände könnten gegen diese kritische Sichtweise erhoben werden: Kommunistischer „Überfluss“ und die verantwortungsbewusste, von Gemeinschaftsgefühl erfüllte Haltung des sozialistischen Verbrauchers. Aber das Eintreten eines Zustandes, in dem „Überfluss“ herrscht - im Sinne eines ausreichenden Vorhandenseins aller Güter, die gleichzeitig kostenlos abgegeben werden - halten wir für völlig ungläubwürdig. Wenn man bedenkt, dass ökologische Probleme bei schwindenden Rohstoffen bewältigt werden müssen und gleichzeitig eine grundlegende Verbesserung der materiellen Lage der Mehrheit der Weltbevölkerung, die jetzt in Armut lebt, notwendig ist, erscheint - auch bei unaufhörlich fortschreitender Technologie - die Abschaffung ökonomischer Knappheit als ausichtslos. Und selbst wenn die sozialistischen Verbraucher vollständig von Gemeinschaftsgefühl erfüllt sind, reicht doch die richtige Haltung allein nicht aus. Ohne Kenntnis der objektiv kalkulierten gesellschaftlichen Kosten können Menschen nicht wissen, welchen Umfang ihr Verbrauch annehmen darf, um „vernünftig“ oder „verantwortungsbewusst“ zu sein.

Akzeptiert man - um zu verhindern, dass die Verbrauchernachfrage den Rahmen der Produktionsmöglichkeiten sprengt - die Notwendigkeit einer gesellschaftlich determinierten Begrenzung des individuellen Verbrauchs, stellt sich die Frage, wie dann die Alternative zur Zahlung genau bestimmter Einkommen und zur Preisbindung von Verbrauchsgütern aussieht. Der Staat könnte eine Pro-Kopf-Zuteilung oder „Ration“ von Konsumgütern festlegen, deren Produktion anordnen und sie dann unmittelbar an die Bürger verteilen. Nur ist kaum vorstellbar, wie ein derartiges System auf Veränderungen der Präferenzen der Verbraucher im Laufe der Zeit oder auf die veränderten Präferenzen und Prioritäten von unterschiedlichen Personen, Haushalten oder Kommunen angemessen zu reagieren vermag. Wenn Menschen (begrenzte) individuelle Wahlmöglichkeiten hinsichtlich ihrer Konsummuster haben sollen, gibt es keine Alternative zur Marktform. Freier Austausch innerhalb eines begrenzten Rahmens erfordert eher eine Regelung der Güterverteilung an die Verbraucher in der Form einer skalaren Größe (beliebige Mengen jedes beliebigen Guts bis zur Höhe eines bestimmten Gesamtwertes)<sup>3</sup> als in der eines Vektors (einer Liste von Gütermengen oder Rationen). Die Zahlung von Einkommen und der Preisindex von Gütern sind ein Mittel, um einem derartigen Skalar Beschränkungen aufzuerlegen.

Akzeptiert man die Notwendigkeit eines Markts für Verbrauchsgüter, so muss man damit natürlich noch nicht unsere besondere Version der Funktionsweise eines derartigen Markts akzeptiert haben. Damit sind wir bei Duffys zweitem Einwand, der den Einsatz von Arbeitswerten als Repräsentation gesellschaftli-

<sup>3</sup>Allgemeiner gesagt bezeichnet ein Skalar eine einzelne Zahl, im Unterschied zu einem Vektor, der eine Liste von Zahlen ist. So ist 4,57 eine skalare Größe, während [3,9; 1,2; 6,7] ein dreielementiger Vektor ist.

cher Kosten betrifft.

Wir geben zu, dass der strikte Gebrauch von Arbeitswerten als Maß der gesellschaftlichen Kosten Kritik hervorrufen kann. In Kapitel 5 haben wir bereits zwei Schwächen benannt. Erstens zieht die Verwendung von Arbeitswerten, wenn dies das einzige Mittel der Kalkulation ist, eine Unterbewertung der endlichen natürlichen Ressourcen, die durch den Einsatz von Arbeitszeit nicht einfach „hergestellt“ werden können, nach sich. Zweitens vernachlässigt eine strikte Kalkulation mittels Arbeitswerten die Problematik des Zeitprofils der Verausgabung gesellschaftlicher Arbeit. Zwei Produkte mögen zu ihrer Herstellung die gleiche Zahl von Arbeitsstunden verlangen, aber durch zeitliche Verschiebungen dieser Arbeitszeit können sich Unterschiede ergeben. Werden solche Unterschiede relevant, erwiese sich die Kalkulation mittels Arbeitszeit auch hier als unvollständig. Wir haben in Kapitel 5 ebenfalls Mittel zur Lösung dieser Probleme entworfen.

Duffys Andeutung aber, dass „einfache Produktionskosten“ als Mittel ökonomischer Kalkulation im Sozialismus Arbeitswerten vorzuziehen sein dürften, verwundert uns. Wie bereits in Kapitel 8 ausgeführt, sind „Produktionskosten“ im üblichen kapitalistischen Sinn alles andere als einfach. Sie setzen voraus, dass es Unternehmen als Rechtspersonen gibt - tatsächlich setzen sie sogar Privateigentum an den Produktionsmitteln voraus. Es gibt in einer sozialistischen Wirtschaft keine „einfachen“, gegebenen Produktionskosten; jeder Kandidat für das Maß der gesellschaftlichen Kosten muss gesellschaftlich bestimmt und kalkuliert werden. Wir haben dargelegt, dass die Arbeitszeit eine rationale Grundlage für eine derartige Kalkulation abgibt, auch wenn sie mittels der in Kapitel 5 dargelegten Mechanismen ergänzt werden muss.

## Marktwirtschaftlicher Sozialismus?

Wie bereits erwähnt, sind wir uns der Tatsache wohl bewusst, dass unsere Argumentation gegen die jüngste Flut der rechtsgerichteten Marktapologeten ankämpfen muss. Wir rechtfertigen uns nicht dafür; wir glauben, dass diese Mode in die Irre führt und schließlich als solche erkannt werden wird. Schwerer wiegt für uns, dass viele gestandene sozialistische Autoren während der 80er Jahre ernsthafte Zweifel am „klassischen“ sozialistischen Projekt einer geplanten Wirtschaft geäußert haben, um stattdessen verschiedene Formen eines „marktwirtschaftlichen Sozialismus“ zu befürworten.<sup>4</sup> Nur vereinzelt waren Stimmen, die sich diesem Trend widersetzen, zu hören.<sup>5</sup>

In diesem Abschnitt untersuchen wir einige Konzeptionen des marktwirtschaftlichen Sozialismus. Wir werden begründen, dass marktwirtschaftlicher Sozialismus kein Ziel sozialistischer Politik sein kann. Wir stimmen mit Devine (1988) darin überein, dass marktwirtschaftlicher Sozialismus nicht eine neue kühne Konzeption der sozialistischen Theorie ist, sondern eine schädliche Anpassung an die Vorherrschaft der Rechten widerspiegelt. Hatte Gramsci „Pessimismus des Verstandes, Optimismus des Willens“ gefordert (d.h. einen nüchternen

<sup>4</sup>Siehe, zum Beispiel, Alec Nove (1983), Geoff Hodgson (1984), Diane Elson (1988), Abel Aganbegyan (1988), David Miller (1989).

<sup>5</sup>Ernest Mandel (1986) und Nicholas Costello et al. (1989) verteidigten die geplante Wirtschaft, obwohl die Art von Planung, die der letztere - in der Tradition der Bann / Holland-Strömung des linken Labour-Flügels stehend - vertritt, hinter unseren eigenen Vorschlägen zurückbleibt.

Realismus gepaart mit einer leidenschaftlichen Hingabe an die sozialistischen Ziele), verrät der marktwirtschaftliche Sozialismus der 80er Jahre einen „Pessimismus des Willens“, einen entkräftenden Verlust an Vertrauen in die Fähigkeit des Sozialismus, ein wirklich eigenständiges langfristiges politisches Projekt anzubieten.

Es liegt auf der Hand, nicht alle in der letzten Zeit vorgetragenen Argumenten für einen marktwirtschaftlichen Sozialismus kommentieren zu können. Für unsere Zwecke mag es genügen, wenn wir uns auf einen kürzlich erschienenen Beitrag aus dem Westen, von Diane Elson, und einen aus dem Osten, von Abel Aganbegyan, konzentrieren.

### **Diane Elson : der vergesellschaftete Markt?**

Diane Elson (1988) tritt dafür ein, dass ein „vergesellschafteter Markt“ einen dritten Weg zwischen Planung und freiem Markt eröffnet. Wir sind der Überzeugung, dass ihr Vorschlag eines vergesellschafteten Markts der bürgerlichen Volkswirtschaftslehre bei weitem zu viele Zugeständnisse macht. Es sieht ganz danach aus, als ob ihr Konzept eine kritiklose Hinnahme von Alec Noves Behauptung, zentral gesteuerte Planwirtschaft sei unmöglich - eine Behauptung, die zurückzuweisen wir uns in den vorangegangenen Kapiteln alle Mühe gegeben haben - beinhaltet. Insbesondere wenden wir gegen Elson ein:

- (1) dass sie, indem sie ihre Aufmerksamkeit vom Produktionsprozess ab- und den Austauschvorgängen zuwendet, den Angelpunkt der marxistischen Kritik am Kapitalismus verfehlt;
- (2) dass ihr System des vergesellschafteten Markts den größten Teil der sozialen und produktionsbezogenen Verhältnisse des Kapitalismus unangetastet lassen würde, dass dieses System eher die Bezeichnung „Staatskapitalismus“ denn eines „Sozialismus“ verdienen würde; und
- (3) dass es allen den Kapitalismus charakterisierenden Instabilitäten unterworfen wäre.

Ein beträchtlicher Teil von Elsons Aufsatz ist dem Nachweis gewidmet, dass die realen kapitalistischen Märkte weit davon entfernt sind, ideale Märkte - wie sie von den meisten Anwälten des marktwirtschaftlichen Sozialismus erwünscht werden - zu sein. Sie führt an, dass die realen kapitalistischen Märkte die tatsächlichen Kosten für die Ressourcen brauchen um zu funktionieren, dass auf ihnen nur selten freier Wettbewerb herrscht, dass es mit der Souveränität der Verbraucher nicht weit her ist, dass Says Gesetz nicht funktioniert, usw.. Um diesen Nachweis führen zu können, bezieht sie sich auf eine Fülle von in der letzten Zeit publizierten Literatur. Dieser Art von Kritik gelingt es zwar, den illusionären Charakter der Formulierungen der bedingungslosen Apologeten des Marktes bloß zu stellen, doch scheint es so, als sollte dadurch das Fehlen einer eigenen Konzeption ausgeglichen werden. Die kritischen Einwände gegen die kapitalistischen Märkte, auf die sie sich bezieht, verwenden nicht den Begriff der Ausbeutung. Die politische Bewegung für den Sozialismus entstand aber nicht, weil die Verbraucher mit der Art und Weise der Organisation des Markts unzufrieden gewesen wären. Sie entstand, weil Kapitalismus ein System der Ausbeutung ist, dessen Opfer nach Abhilfe suchten. Kapitalismus ermöglicht es den

Reichen, die Arbeit der Armen auszubeuten. Sozialismus war die Antwort auf die Ausbeutung der Lohnarbeiter durch die Kapitalisten.

Wir haben uns in diesem Buch durchgängig auf den klassischen marxistischen Begriff der Ausbeutung bezogen. Für unsere jetzige Argumentation kommt es darauf an daran zu erinnern, dass es eines von Marx' wichtigsten Anliegen war, die Vorstellung zu widerlegen, Ausbeutung komme durch Unvollkommenheiten des Marktmechanismus zustande. Ganz im Gegenteil, argumentierte Marx, verdankt sie ihre Existenz der ureigensten Logik der Warenproduktion. Zum Beweis dieser These machte er die „großzügige“ Annahme, dass sich die Waren proportional zu der in ihnen vergegenständlichten Arbeitszeit austauschen. Genau dieses Austauschverhältnis war das Ideal des fortgeschrittensten bürgerlichen Ökonomen, David Ricardos. Marx war sich durchaus der Tatsache bewusst, dass in einer realen kapitalistischen Wirtschaft eine ganze Reihe von Komplikationen verursachenden Faktoren - unterschiedliche Kapitalintensität, Monopole in bestimmten Bereichen, usw. - die Preise daran hindern würde, sich proportional zu der jeweils in ihnen verkörperten Arbeitszeit zu verhalten. Dennoch setzte er diese Proportionalität im ersten Band von *Das Kapital* voraus. Er setzte voraus, dass bei jedem Kauf oder Verkauf einer Ware Äquivalente ausgetauscht werden. Da die Währung auf dem Goldstandard beruht, ist bei jedem Kauf oder Verkauf die im Gold verkörperte Menge an Arbeitszeit gleich der in der verkauften Ware vergegenständlichten Menge an Arbeitszeit. Mit anderen Worten, Marx versichert, dass der Austauschprozess ohne Betrugerei funktioniert. Er wusste, dass seine Voraussetzungen nicht der Wirklichkeit entsprachen - dass Arbeitern routinemäßig veraltete Produkte verkauft wurden, dass sie durch das Trucksystem\*\* betrogen wurden oder dass sie zusätzliche Abzüge von ihren Löhnen hinnehmen mussten. Sein Argument ist: Selbst wenn es auf dem Markt vollständig fair zugeht, führt er immer noch zur Ausbeutung der Arbeiterklasse.

Der Schlüssel zur Erklärung der Ausbeutung lag für Marx in der besonderen Eigenart der Arbeitskraft. Die Nützlichkeit der Arbeitskraft für den Kapitalisten liegt in ihrer einzigartigen Fähigkeit, Wert zu schaffen. Es darf angenommen werden, dass die Arbeitskraft, wie jede andere Ware auch, zum Wert ihrer Reproduktionskosten verkauft wird. Natürlich wird die Arbeitskraft in zahlreichen Fällen für weniger verkauft, als der Wert ihrer Reproduktionskosten beträgt, beispielsweise dann, wenn Arbeiter nebenberuflich als Bauern tätig sind, so dass sie nicht ihren gesamten Bedarf an Nahrungsmitteln auf dem Markt einkaufen müssen. Aber auch, wenn die Arbeitskraft zum vollen Wert ihrer Reproduktionskosten verkauft wird, findet immer noch Ausbeutung statt. Um absoluten Mehrwert zu produzieren, wird der Arbeitstag verlängert. Der technologische Fortschritt verbilligt die Subsistenzmittel und produziert relativen Mehrwert.

Die politisch entscheidende Folgerung aus dieser Argumentation besteht im Zurückweisen der Position, fairer Handel, die Abschaffung von Monopolen und ein gerechtes Lohnniveau würden die Erlösung des Proletariats bewirken. Marx hingegen bewies, dass nur die Abschaffung des Lohnsystems selbst die Ausbeutung beseitigen kann. Keine Reform des Markts könnte den grundlegenden Antagonismus des Kapitalismus bannen. Aber es ist genau eine derartige Reform der Preise, die Elson propagiert.

---

\*Anm. der Übers.: „Truck heißt bei den Arbeitern das Bezahlen des Lohns in Waren, und dieser Zahlmodus war früher ganz allgemein in England.“ (Engels : *Die Lage der arbeitenden Klasse in England* , MEW Bd. 2, S. 401)



Elson schlägt die Gründung einer Vielfalt von öffentlichen Institutionen vor, die Preisnormen festsetzen sollen. Diese Institutionen würden detaillierte Informationen über die Produktionskosten der unterschiedlichen Produkte besitzen. Sie würden auf der Grundlage der Kosten - zu denen noch ein Aufschlag addiert wird - für jede Ware eine Preisnorm festsetzen. (Elson hat uns nicht verraten, auf welcher Basis dieser Aufschlag erhoben wird: Verhält er sich proportional zum eingesetzten Kapital oder zu den laufenden Kosten?) Das Festlegen dieser Preisnormen, die offenbar nicht als bindend gedacht sind, und die Veröffentlichung der Daten, auf denen sie beruhen, wird als die Vergesellschaftung des Markts bezeichnet.

Der Begriff „vergesellschafteter Markt“ ist ziemlich irreführend, denn Märkte sind immer schon gesellschaftliche Institutionen gewesen. Sie stellen die für die kapitalistische Epoche typische Art und Weise dar, in der Privatpersonen miteinander in soziale Beziehungen treten. Wir sollten auf der Hut sein, sobald die Worte „gesellschaftlich“ oder „sozial“ im Zusammenhang mit dem Wort „Markt“ benutzt werden - soziale Marktwirtschaft, vergesellschafteter Markt, Marktsozialismus. Wenn es Ausbeutung auch unter den von Marx gemachten schwachen Voraussetzungen gibt, wird auch der vergesellschaftete Markt sie zulassen. Die vergesellschafteten Preisnormen haben lediglich hinweisenden Charakter, sie binden weder Käufer noch Verkäufer: „Preis- und Lohnkommissionen können Preis- und Lohnnormen festlegen und sie können die Informationen zur Verfügung stellen, die Käufer und Verkäufer in die Lage versetzen, Preise und Löhne auf dezentralisierte Weise zu 'überwachen'“ (Elson, 1988, S.33). Wenn die Normen vom Markt nicht akzeptiert werden, dann sind es die Normen, nicht die Marktpreise, die geändert werden. Der Hauptunterschied zwischen dem vergesellschafteten Markt und dem gewöhnlichen scheint in dem Umstand zu liegen, dass der Steuerzahler für den ersteren einige Marketingkosten bezahlt, die üblicherweise von Käufern und Verkäufern getragen wurden. Wir gelangen zur Schlussfolgerung, dass die Resultate dieses Markts, auch wenn er reibungsloser funktionieren mag, sich von denen eines nicht-subventionierten Markts nicht allzu sehr unterscheiden.

Betrachten wir die zentrale Problematik des Kaufs und Verkaufs der Arbeitskraft, müssen wir feststellen, dass Elsons Vorschläge den Maßnahmen der Preis- und Einkommenspolitik verdächtig ähnlich sehen, die in den 60er und 70er Jahren zur Regulation der Ausbeutung verwendet wurden. Die Lohn- und Preiskommission soll Normen für alle Tarife festlegen. Es ist klar, dass dadurch das Lohnsystem nicht abgeschafft wird; es geht um die Mittel, es zu regulieren. War es zuvor so, dass die Hierarchie der Tarife mittels privater Tarifverträge durchgesetzt wurde, wird sie jetzt zu einer Angelegenheit der Politik und muss von einem staatlichen Organ für rechtmäßig erklärt werden. Gleichzeitig wird die Lohn- und Preiskommission sich zweifellos der Notwendigkeit, die industrielle Profitabilität zu sichern, bewusst sein. Da die Festlegung der Tarife die Ausbeutungsrate mitbestimmt, sind Konflikte unvermeidlich. Jeder Versuch, höhere Lohnnormen festzusetzen, wird auf den Widerstand der Unternehmer stoßen, jeder Versuch, niedrigere einzuführen, wird von den Gewerkschaften bekämpft werden. Sind die Lohnnormen verbindlich, werden die tatsächlichen Tarife durch die verhältnismäßige Kraft der Unternehmer und der Gewerkschaften bestimmt, auf die traditionelle Art und Weise, mittels Streiks, Aussperrungen usw..

Es gibt eine der von Elson vorgeschlagenen Maßnahmen, die die Ausbeutungsrate in bedeutendem Maß ändern könnte. Es geht um den Gedanken, allen

Bürgern ein grundlegendes Mindesteinkommen zuzugestehen, ob sie beschäftigt sind oder nicht. Eine derartige, von den Grünen befürwortete, Politik liegt zweifelsohne im Interesse der Arbeiterklasse. Dadurch dass streikende Arbeiter wissen, dass ihre Familien ausreichend zu essen haben, wird ihre Kampfposition verbessert und Streiks werden massiver und erfolgreicher sein. Dennoch sollten wir den Vorteil einer an keinerlei Bedingungen geknüpfte sozialen Absicherung in seinem Einfluss nicht überschätzen. Diane Elson deutet an, dass sie nur das reine Existenzminimum garantiert sehen will, gerade genug für ein Linsengericht, einige billige Jeans und ein paar Kokosmatten auf dem Flur. Es sieht nicht so aus, als ließe sich damit viel besser leben als mit den gegenwärtigen Unterstützungen durch das Sozialsystem. Das Mindesteinkommen würde von denselben gegensätzlichen Faktoren bestimmt wie alle Entwürfe für soziale Sicherungssysteme: Es muss Menschen am Leben erhalten, aber es darf weder ihre Motivation zu arbeiten untergraben noch eine schwere Steuerlast zur Folge haben. Häufig sind Menschen Verpflichtungen eingegangen, als sie arbeiteten: Hypotheken, Kauf auf Raten usw.. Die Unterstützungen durch die sozialen Sicherungssysteme können von diesen Verpflichtungen schnell aufgebraucht werden, wenn man streikt oder arbeitslos wird.

Unterstützungen, die von den Sozialsystemen bedingungslos gewährt werden, stellen ein lohnenswertes Reformziel in kapitalistischen Ländern dar. Sie würden einen Beitrag dazu leisten, die Armut zu begrenzen und sie würden dem Klassenkampf helfen. Was sie nicht leisten können, ist „die grundlegende Ursache des Antagonismus zwischen Käufern und Verkäufern zu beseitigen“ (ebd., S.30). Das Kaufen und Verkaufen der Arbeitskraft ist das Vorspiel zur Ausbeutung und antagonistisch strukturiert. Denn die Unternehmen, die die Arbeitskraft kaufen, werden immer noch juristische Personen sein, deren Ziel darin besteht, die Arbeitskraft zu gebrauchen um Profit zu erwirtschaften. Sie werden Rechtspersonen sein, die mit dem Recht ausgestattet sind zu kaufen, zu verkaufen und Verträge einzugehen. Kurz, sie werden das sein, was Marx „Personifikationen des Kapitals“ nannte. Auch wenn sie dem Staat gehören würden und ihm Zinsen für das vorgeschossene Kapital zahlen müssten, würde das ihren kapitalistischen Charakter ebensowenig beseitigen, wie es die Tatsache tut, dass British Leyland sich in Staatsbesitz befindet. Tatsächlich schlägt Elson die Institution eines Rechnungsprüfers mit der Bezeichnung „Regulationsbehörde für die öffentlichen Unternehmen“ vor, deren Aufgabe es ist, darüber zu wachen, dass der Staat eine angemessene Rendite auf sein Kapital erhält.

Wenn die Arbeitskraft weiterhin auf dem Markt gekauft und verkauft wird, wird auch der Kampf um ihren Preis nicht aufhören. In einer kapitalistischen Wirtschaft ist die Arbeitslosigkeit der oberste Regulator der Löhne. Unter Bedingungen der Vollbeschäftigung führt der ökonomische Klassenkampf zu Lohninflation. Es mag möglich sein, dies bis zu einem gewissen Grad durch verpflichtende Preise und Einkommenspolitik zu regulieren, aber der von Elson beschriebene rein voluntaristische Mechanismus ist wahrscheinlich instabil. Entweder wird er zur Inflation führen - mit der Konsequenz, dass Druck gemacht wird für eine Rückkehr zur Arbeitslosigkeit zwecks Disziplinierung der Arbeiter - oder es wird die Forderung nach obligatorischen Preiskontrollen erhoben werden. Die Gesellschaft wird vor die Alternative gestellt werden, kapitalistische oder sozialistische Wege der Entwicklung einzuschlagen.

Dies ist exakt die Alternative, vor die Zeit des Schreibens dieses Buchs (1992) Länder wie Polen, Ungarn oder Russland mit absoluter Klarheit gestellt

wurden. Entweder die Wirtschaft kehrt unter die Peitsche der Arbeitslosigkeit, ohne die es keinen echten Arbeitsmarkt geben kann, zurück, oder sie bewegt sich in eine kommunistische Richtung und errichtet eine direkte gesellschaftliche Regulierung der Produktion und des Einkommens. Damit soll nicht in Abrede gestellt werden, dass die Variante eines totalen Staatskapitalismus, die Elson vorträgt, vor dem britischen Hintergrund fortschrittlich wäre. Man kann in ihr die Asymptote erkennen, der sich die britische Sozialdemokratie in der Ära vor Thatcher näherte: eine fast vollständige Verstaatlichung, voluntaristische Preise und steuerliche Maßnahmen, umfassende Ansprüche auf sozialstaatliche Unterstützung. Eine derartige Politik läge in weitaus höherem Grad im Interesse der Arbeiterklasse als die gegenwärtige Abwendung von ihr.

Aber wie wir aus Erfahrung wissen, ist der staatskapitalistische Typus von Gesellschaftsordnung instabil. Als Fermente der kapitalistischen Ordnung bleiben Geld, Märkte und bürgerliche Einkommensunterschiede erhalten. Um die Arbeitslosigkeit zu beseitigen, müssen diese Fermente in ihrem Wirken bestärkt werden, während es gleichzeitig erforderlich ist, den Staat als Element der bürgerlichen Klassendisziplin zu schwächen. Es handelt sich hierbei um eine transitorische Gesellschaftsform, die entweder - wie in Großbritannien - zum Privatkapitalismus zurückkehren oder sich in eine sozialistische Richtung weiterentwickeln muss. Das Gleiche gilt für die umgekehrte Richtung. Aber die Umkehr vom planwirtschaftlichen Sozialismus zum Staatskapitalismus oder Marktsozialismus ist zweifellos reaktionär. Die daraus entstehende Gesellschaftsform kann nur eine instabile sein, die durch den Klassenkampf in eine kapitalistische Gesellschaft transformiert oder sich zum Kommunismus zurückwenden wird.<sup>6</sup>

Es ist ein zutiefst ironischer Umstand, dass Elsons vergesellschaftete, die Preise festlegende Institutionen über die Computer-Netzwerke und die produktionsrelevanten Informationen verfügen würden, die für einen wirksamen Übergang zum Plansystem benötigt werden. Wollte Elson diese Gegebenheiten für Maßnahmen zum Übergang zur Planwirtschaft nutzen, wäre das zu akzeptieren. Aber Übergänge zum Kapitalismus dürften in der gegenwärtigen, von der Offensive des Kapitalismus gekennzeichneten Weltlage die wahrscheinlichere Option sein. Vorschläge für einen dritten Weg zwischen Kapitalismus und Kommunismus werden nichts anderes sein können als vorübergehende Haltestellen auf der Reise in die vollständige kapitalistische Restauration.

Alle Marktwirtschaften sind makroökonomischer Instabilität unterworfen. Die beiden Hauptformen dieser Instabilität sind Arbeitslosigkeit verursachende Rezessionen, in denen die Produkte nicht verkauft werden können, und durch übermäßige Nachfrage hervorgerufene Inflation. In denjenigen sozialistischen Ländern, die zur Marktwirtschaft zurückkehren, können wir beide Formen am Werk sehen: eine galoppierende Inflation im Verein mit dem Hinauswerfen von Millionen aus dem Arbeitsprozess. Wie alle intelligenten linken Wirtschaftswissenschaftler ist sich Elson dieser Merkmale der Marktwirtschaft vollauf bewusst; aber sie bietet keine echte Lösung an. Was jemand auch immer gegen das ökonomische System, das in der UdSSR vor Gorbatschow existierte, einwenden mag, es sorgte jedenfalls für stabile Preise und kannte keine Rezession. Nur die willigen Blinden konnten glauben, das sowjetische System müsse nicht mit Schwierigkeiten kämpfen. Bloß sollte jede Veränderung des sozialistischen Systems, wie

---

<sup>6</sup>N. Scott Arnold (1987) entwickelt eine in diese Richtung gehende Argumentationslinie, die aufzeigt, dass es sich beim marktwirtschaftlichen Sozialismus um eine von sich aus instabile sozioökonomische Form handelt.

es sich in diesem Jahrhundert entwickelte, ein Schritt nach vorne im Interesse der Arbeitenden sein. Was Elson und ähnlich ausgerichtete russische Denker befürworten, ist hingegen ein Rückzug von den marxistischen Positionen zurück zu den Doktrinen Adam Smiths.

### **Aganbegyan : Administrative und ökonomische Methoden**

Die an dieser Stelle und in den vorherigen Kapiteln entfaltete Argumentation liefert uns die Grundlage für die Kritik am sowjetischen ökonomischen Reformmodell, das Abel Aganbegyan, von der Mitte bis zum Ende der 80er Jahre einer von Gorbatschows wichtigsten Wirtschaftsberatern, propagiert. Aganbegyan kommt in seinem Buch über die Perestroika (1988) wiederholt auf die Unterscheidung von „administrativen“ und „ökonomischen“ Methoden zurück, wobei er die Notwendigkeit, die ersteren zu beschränken und die letzteren zu entwickeln, nachdrücklich betont. Er stellt fest: „Ein wesentlicher Charakterzug des existierenden Leitungssystems besteht in der Vorherrschaft administrativer Methoden, während ökonomischen Methoden nur eine zweitklassige Bedeutung zukommt“ (S.20). Aganbegyan behauptet, das Wesen der Perestroika „liegt im Übergang von administrativen zu ökonomischen Leitungsmethoden“ (S.23).

Sollte damit lediglich gemeint sein, dass er sich gegen willkürliche bürokratische Direktiven („administrativ“) und für die sorgfältige Kalkulation der Kosten und Nutzen („ökonomisch“) ausspricht, würde er eine unumstrittene Ansicht formulieren. Aber es hat den Anschein, als ob Aganbegyan zwischen dieser Auffassung und einer ungleich kontroverseren hin- und hergleiten würde. Erstens scheint er „administrative“ Methoden mit zentraler Planung überhaupt gleichzusetzen. Beim Beurteilen der zentralen Planung der Stalin-Ära stellt er fest, dass „seit dem Beginn der 30er Jahre ökonomische Leitungsmethoden beschnitten wurden. Der Handel zwischen den Produktionseinheiten wurde durch die zentrale Mittelzuweisung und den vertraglich festgelegten Markt ersetzt“ (ebd., S.21f.). An dieser Stelle werden „ökonomische Methoden“ gegen die „zentralisierte Zuweisung“ überhaupt ausgespielt. Aganbegyans Anliegen wird deutlicher, wenn er Angaben zur Reichweite der ökonomischen Methoden macht: Diese umfassen volle ökonomische Verantwortlichkeit, Eigenfinanzierung und Selbststeuerung der Genossenschaften und Unternehmen sowie eine enorm gestiegene Bedeutung der Preise, Finanzen und Kredite (S.23). An anderer Stelle verbindet er ökonomische Methoden mit der Stimulierung von Marktbeziehungen und einer gewachsenen Bedeutung des Profits (S.58). Schließlich schlägt er vor, die staatliche Planung zu „verschrotten“ - zugunsten eines Systems, in dem „...Unternehmen und Genossenschaften ihre eigenen Pläne ausarbeiten und genehmigen. Sie werden nicht mehr der Genehmigung durch eine höhere Autorität unterworfen sein und es wird absolut keine Zuteilung geplanter Arbeit geben“ (S.112).

Trotz seiner positiven Einschätzung der Bedeutung des ersten Fünfjahresplans für die Förderung der sowjetischen Industrialisierung identifiziert Aganbegyan faktisch zentrale Planung mit „administrativen Methoden“ (veraltet, willkürlich, bürokratisch, ineffizient), während er „ökonomische Methoden“ (modern, effizient, fortschrittlich) mit Vertrauen in Marktpreise, Profitabilität, finanzielle Unabhängigkeit der Unternehmen und in die vollständige Abschaffung der zentralen Direktiven assoziiert. Es mag sein, dass die sowjetischen Erfahrungen es nahelegen, zentrale Planung mit bürokratischer Willkür zu assoziieren,

aber es wäre ein fataler Fehler beides zu identifizieren. Wir haben gezeigt, dass Entscheidungen der zentralen Planung nicht willkürlich sein müssen, sondern auf der Grundlage einer klar umrissenen Kalkulation der gesellschaftlichen Kosten erfolgen können. Wir haben uns alle Mühe gegeben um zu demonstrieren, dass die gesellschaftliche Rationalität der Arbeitszeitrechnung der des Markts überlegen ist. Es gibt keine notwendige Verbindung zwischen der Verwendung von marktgesteuerten Preisen für Verbrauchsgüter (die wir als eine Komponente des übergreifenden Planungssystems befürworten) und der Auflösung des sozialistischen Eigentums durch das Gewähren von ungebundener Autonomie für Unternehmen. Es ist eine Sache, dafür einzutreten, dass Unternehmen frei sein sollen, ihre eigenen Leitungskräfte zu ernennen, ihre Arbeit demokratisch zu organisieren und Vorschläge für neue Produkte zu entwickeln - es ist etwas ganz anderes, dafür zu werben, dass sie als unabhängige Akteure handeln sollen, die ihre eigenen Pläne als Antwort auf Marktsignale entwerfen. Wird ihnen die letztere Freiheit zugestanden, wird die demokratische Kontrolle innerhalb des Unternehmens wahrscheinlich zu den ersten Dingen gehören, die über Bord geworfen werden. Aus einer Diskussion, wie sie von Aganbegyan geführt wird, die die Fragestellung verdunkelt, indem implizit ökonomische Rationalität und Marktprozesse identifiziert werden, können nur irreführende Konzepte für die ökonomische Reform des Sozialismus hervorgehen.

In den letzten Jahren konnten wir beobachten, wohin diese Logik führt: Kollaps jeder wirksamen ökonomischen Planung, galoppierende Inflation, allgemeiner ökonomischer Abstieg, Massenarbeitslosigkeit und der mögliche Triumph der kapitalistischen Restauration. Die „Reform“ des Sozialismus in Richtung Marktwirtschaft erzeugte eine beispiellose ökonomische Katastrophe für die Arbeiterklasse der betroffenen Länder. Auf der globalen Ebene hat diese sogenannte Reform die Herrschaft derselben wenigen kapitalistischen Mächte, die die Welt vor 1917 beherrschten, wieder aufgerichtet. Auf der politischen Ebene brachte sie eine Situation hervor, in der die sozialistische Bewegung und die organisierte Arbeiterklasse wirksam von der Bühne verbannt wurden.

Welche Hoffnung außer Faschismus und Nationalismus bleibt den Enteigneten angesichts des untergegangenen Sozialismus noch? Keine, es sei denn ein Sozialismus, der radikaler, demokratischer und egalitärer als jeder bisherige ist, der auf klaren ökonomischen und moralischen Prinzipien beruht und der seine Integrität nicht den demoralisierenden Mythen des Markts unterwirft.



# Anhang

## A.1 Kapitalismus und Sozialismus

### A.1.1 Widersprüche in den Eigentumsverhältnissen

Unsere Perspektive erwuchs aus den Umständen der Achtzigerjahre, aber diese Perspektive weist auf eine Geistesgeschichte des vorangegangenen Jahrzehnts zurück. Wir unterlagen intellektuellen Einflüssen französischer Althusserianer und in gewissem Maße der Tradition italienischer Bordigisten. Ende der Siebzigerjahre waren wir überzeugt, dass zum einen die Weiterentwicklung kommunistischer Politik in Westeuropa Fortschritte in marxistischer Theorie erforderten und dass zum anderen solch theoretischer Fortschritt sich nur im Kontext von Fragen entwickeln kann, die sich aus den Anforderungen der politischen Bewegung ergeben. Insbesondere beschäftigten wir uns mit programmatischen Fragen des Übergang zum Sozialismus in Westeuropa sowie der Natur einer sozialistischen Ökonomie.

Beim Schreiben von *Towards a New Socialism* hatten wir eine klare Vorstellung von dem, was Produktionsweisen sind und wie Übergänge zwischen ihnen ablaufen. Einige dieser Ideen wirken im Hintergrund dieses Buches.

Unsere Analyse ergab, dass die Entwicklung des Kapitalismus zur Abschaffung des Privateigentums und so in Richtung Kommunismus tendiert. Diese Entwicklung manifestiert sich zunächst auf der Ebene der Eigentumsverhältnisse, in der nach und nach Besitzformen entstehen, die die zunehmende Vergesellschaftung der Produktionsmittel reflektieren: kleine Warenproduzenten, kapitalistische Unternehmen, Aktiengesellschaften, staatliches Kapital, sozialistisches Eigentum. Zeitgleich mit der Entwicklung dieser Eigentumsformen beginnt die Kapitalakkumulation an interne Grenzen zu stoßen. Die Arbeiterklasse stabilisiert sich und ist zunehmend in der Lage, ihre Lebensbedingungen zu verteidigen. Das Kapital trifft auf Hindernisse der Akkumulation, die mit fallenden Profitraten zusammenhängen. Die Einführung des allgemeinen Wahlrechts ermöglicht der Arbeiterklasse, etwas Einfluss in der Politik zu nehmen. All die Effekte dieser Entwicklung führten zu periodischen Strukturkrisen. Diese Krisen können entweder auf fortschrittliche oder auf reaktionäre Weise gelöst werden. Entscheidend für das Ergebnis ist, ob es eine Bewegung der Arbeiterklasse mit ihrer eigenen politischen Ökonomie und einem entsprechenden Herangehen an die ökonomische Umgestaltung gibt. Ohne ein unverkennbares und fortschrittliches Wirtschaftsprogramm ist die Lösung der Strukturkrisen zugunsten der Arbeiterklasse unmöglich. In den entstehenden Krisen ist die Umwandlung der Besitzverhältnisse in Richtung oder weg vom Kommunismus die politische

Schlüsselfrage<sup>1</sup>.

Unsere Analyse des Problem sozialistischer Besitzverhältnisse begann mit einer Kritik empirizistischer Darstellungen über das, was Eigentumsverhältnisse bedeuten. Eine empirizistische Darstellung behauptet, dass der Kern kapitalistischer Besitzverhältnisse der Privatbesitz an den Produktionsmitteln ist; der Kern kommunistischer Revolution ist ihre Abschaffung. Diese Formulierung hat zwei theoretische Konsequenzen: Sie beseitigt die Unterscheidung zwischen verschiedenen kapitalistischen Eigentumsformen (z. B. individuelles Eigentum, GmbH, Staatseigentum und genossenschaftliche Eigentumsformen) und ihre ökonomische und politische Artikulation; und sie reduziert die Frage des Aufbaus des Kommunismus auf einen einzigen Akt der „Abschaffung“. Man muss im Gegenteil den Prozess der Abschaffung des Kapitalismus als das Durchlaufen einer Folge von Besitzformen ansehen, die aus sich selbst heraus auf die Abschaffung von Privateigentum hinaus laufen.

Um den Übergang vom Kapitalismus zum Kommunismus zu verstehen, muss man sehen, dass es nicht auf die unveränderlichen Besitzverhältnisse des Kapitalismus ankommt, sondern auf ihre Variationsbreite im Kapitalismus und im Übergang zum Kommunismus. Solch eine Untersuchung ist wichtig für ein adäquates Verständnis der jeweils aktuellen Verhältnisse, für die Ausarbeitung eines kommunistischen Programmes und folglich für die Bestimmung der Ziele kommunistischen Eingreifens.

Bei der Überprüfung von Eigentumsverhältnissen beginnt man nicht mit dem Eigentum, wie es erscheint, mit der juristischen Bezeichnung von Besitzverhältnissen. Eigentumsverhältnisse lassen sich vielmehr als besondere Art von Reproduktionsverhältnissen erkennen. Folglich müssen Eigentumsverhältnisse im Kontext der zugehörigen sozialen Reproduktionsform begriffen werden. Gesellschaftliche Kontinuität hängt von der ewig sich wiederholenden Produktion materieller Güter ab, die lebensnotwendig sind. Soziale Einheit entsteht aus der Verbindung und gegenseitigen Abhängigkeit der verschiedenen Aspekte gesellschaftlicher Produktion. Daher muss der Ausgangspunkt jeglicher Untersuchung einer Gesellschaft ihr Prozess der materiellen Reproduktion sein - genau so wie die wissenschaftliche Biologie die Reproduktion der Arten als ihren Ausgangspunkt nimmt. Die materielle Produktion einer Gesellschaft muss in einer organisierten Weise innerhalb des Rahmens stattfinden, der durch eine oder mehrere Formen gesellschaftlicher Reproduktion vorgegeben wird und die Marx als Produktionsweisen bezeichnete.

Eine Produktionsweise bedarf einer klaren Struktur der Produktivkräfte, d. h. einer spezifischen technischen Organisation der Elemente des Arbeitsprozesses. Durch diese Organisation werden fest umrissene technische Beziehungen zwischen den verschiedenen Elementen des Produktionsprozesses hergestellt. Rohmaterial und andere Arbeitsgegenstände erfordern geeignete Arbeitsmittel, wenn sie zu Endprodukten aufgearbeitet werden sollen. Die Art und Weise der technischen Beziehungen, die das System der Produktivkräfte ausmachen, ist hauptsächlich durch die eingesetzten Werkzeuge bestimmt. Diese legen fest, welche Ressourcen als Arbeitsgegenstände verfügbar sind, welche Art physischer Operationen die Arbeiter ausführen müssen und welche Arten der Zusammenarbeit und Arbeitsteilung möglich sind. Am wichtigsten ist, dass das System

<sup>1</sup>Ob die Krise zur Revolution im Sinne eines gewaltsamen Sturzes der Staatsmacht führt oder nicht, ist eine relativ unabhängige Frage, die vom politischen und militärischen Kräfteverhältnis im Staat abhängt.



der Produktivkräfte den Umfang und die Eigenschaften der grundlegenden Produktionseinheiten bestimmt und folglich auch bestimmt, welche Formen ihrer Nutzung im Einklang mit der Aufrechterhaltung der Produktion sind.

Produktionseinheiten sind zentral für das Verständnis von Eigentumsverhältnissen. Produktionseinheiten sind Zusammenfassungen von Arbeitern und Produktionsmitteln, innerhalb derer bestimmte organisch verbundene Arbeitsprozesse stattfinden. Innerhalb der Produktionseinheit sind die verschiedenen Arbeitsprozesse direkt verbunden und stehen in eindeutigen, technischen Beziehungen zueinander, da das Ergebnis eines Prozesses unmittelbar in den nächsten eingeht. Wie Bettelheim feststellt:

Die materielle Basis der Produktionseinheit ist eine Anordnung von Arbeitsmitteln, die dazu dient einen bestimmten Arbeitsprozess zu reproduzieren. Eine Produktionseinheit besteht nur so lange wie die Reproduktion einer Zusammenfassung von Arbeitsprozessen fortgeführt wird; das Fortbestehen der Arbeitseinheit im Verlauf der Zeit ist nichts anderes als die Existenz von aufeinander folgenden Zyklen der stets gleichen Arbeitsprozesse unter Verwendung der stets gleichen Arbeitsmittel. (Bettelheim, 1971, S. 94)

Wir unterscheiden drei Funktionen, die aus den Besitzverhältnissen hervorgehen:

- *Ebene 1 der Besitzverhältnisse* sichert die Reproduktion der Produktionseinheiten.
- *Ebene 2 der Besitzverhältnisse* sichert die Aneignung des Mehrprodukts.
- *Ebene 3 der Besitzverhältnisse* bestimmt die Verteilung des Mehrprodukts.

Obwohl diese Funktionen analytisch klar voneinander unterschieden sind, folgt daraus nicht, dass eine besondere Art des Besitzverhältnisses nur eine Funktion ermöglicht.

In jedem Augenblick sind Veränderungen einer bestehenden konkreten Struktur von Besitzverhältnissen auf solche begrenzt, die mit der kontinuierlichen materiellen Reproduktion der Gesellschaft verträglich sind. Nur innerhalb eines solchen Variationsrahmens können effektive politische Kämpfe Eigentumsverhältnisse verändern. Bewegungen innerhalb dieses Rahmens sind die Resultante zweierlei Kräfte: dem System der Produktivkräfte, insbesondere hinsichtlich seines technologischen Aspekts, sowie dem Klassenkampf. Veränderungen im System der Produktivkräfte bewirken eine Verschiebung der Grenzen oder des Spielraums des Variationsrahmens der möglichen Veränderungen. Z. B. ist die Entwicklung der Großindustrie eine Voraussetzung dafür, dass entweder GmbHs oder Staatskapitalismus die vorherrschende Form kapitalistischen Eigentums werden kann.

Der Variationsbereich der vorherrschenden Formen ändert sich mit der Zeit. Zur Zeit schließt es GmbHs und Staatskapitalismus ein, dagegen schließt die gegenwärtige Konfiguration der Produktivkräfte die Vorherrschaft von Einzelbesitz aus. Die Unmöglichkeit, zu dieser Form der Vorherrschaft zurückzukehren, wird durch die wiederholten Mißerfolge der reaktionären populistischen Bewegungen des Kleinbürgertums seit der Entstehung der Maschinenbauindustrie bestätigt. Das weist auf die zweite Kraft hin, die an der Transformation der

Besitzverhältnisse beteiligt ist, nämlich den Klassenkampf. Sobald ein neues System der Produktivkräfte und Eigentumsverhältnisse entstanden ist, werden die Veränderungen innerhalb dieses Feldes durch die Politik bestimmt. Politischer Klassenkampf ist immer ein Kampf um die Staatsmacht, doch Staatsmacht ist das Mittel, mit dem bestimmte Besitzverhältnisse geändert oder abgeschafft werden können. Veränderungen in den Eigentumsverhältnissen sind die strategischen Ziele des klassenbewussten Kampfes. Sie geben dem Kampf einen strategischen Inhalt. Ohne konkretes Verständnis des Rahmens, in dem dieser Kampf geführt werden kann, und der Bedeutung der unterschiedlichen möglichen Transformationen ist kein wissenschaftlich begründeter Klassenkampf möglich.

Die der kapitalistischen Produktionsweise eingeschriebene Tendenz ist auf die Abschaffung allen persönlichen Privateigentums gerichtet. Als erstes werden die direkten Produzenten enteignet und auf den Status besitzloser Proletarier reduziert. Dann vernichtet die Zentralisation von Kapital und die Bildung von Aktiengesellschaften den persönlichen Besitz des Privatkapitalisten. Mit den GmbHs wird Eigentum von der Kontrolle getrennt. Der Kapitalist als Organisator und Kontrolleur des Produktionsprozesses wird auf einen (wenn auch gut bezahlten) Funktionär reduziert, während der Kapitalist als Eigentümer auf einen funktionslosen Rentier reduziert wird. Das persönliche Eigentumsverhältnis eines Rentiers seinerseits wird eine juristische Fiktion, eine reine Ebene-3-Beziehung, die nur mit der Verteilung des Mehrwerts befasst ist und damit keine effektive Kontrolle über die Produktionsmittel ausübt. Funktional überflüssig geworden für die Wirkungsweise des Kapitalismus, kann der Rentierbesitz allmählich verschwinden. Dieses „Verschwinden“ ist jedoch nicht dasselbe wie eine Abschaffung. Die Vorherrschaft des Rentierbesitzes wird reduziert auf die Bildung neuer Kapitalformen, doch Aktienbesitz besteht aus folgenden Gründen weiterhin:

1. Die technologische Entwicklung und die Kapitalkonzentration sind ungleichmäßige Prozesse. In einigen Bereichen verläuft der Konzentrationsprozess langsamer: Kapitale, die erstmals in neuen technologischen Bereichen entstanden sind, wiederholen die Entwicklung des Kapitals als Ganzes. Einige Kapitale aus früheren Entwicklungsphasen existieren weiterhin.
2. Aktienbesitz bleibt die standardmäßige juristische Form des kapitalistischen Besitzes. Indem die gleiche juristische Form bei verändertem ökonomischem Gehalt beibehalten wird, offenbart sich das Konservative am Kapitalismus. Unternehmen konstituieren sich weiterhin durch Aktienbesitz als Objekte von Privateigentum, doch die konkreten Personen, die die Subjekte dieses Eigentumsverhältnisses verkörpern, wechseln. An die Stelle der Rentiers tritt eine Hand voll großer Finanziers und eine noch kleinere Gruppe von unpersönlichen Finanzinstituten, Banken, Versicherungen und Investment Trusts. Der private Aktionär wird nicht völlig abgeschafft oder enteignet, er wird eben nur allmählich ersetzt.

Die unaufhörliche Entpersönlichung von Kapitaleigentum untergräbt jedoch nicht den kapitalistischen Charakter der Produktion. Sie kündigt kein neues Zeitalter von Management oder Technokratie an, sie beweist nur den sachlichen Charakter der Gesetze, die die Produktionsweise bestimmen. Zurückblickend bestätigt moderner Kapitalismus Marx' These, dass die Persönlichkeiten, die die wirtschaftliche Bühne betreten, nur Bevollmächtigte oder Personifizierungen objektiver Funktionen sind, die durch die Produktionsweise bedingt sind.

Kapitalismus als Produktionsweise bleibt rechtlich ohne Aktiengesellschaften oder Einzelunternehmer machbar. Rein theoretisch ist daher Bettelheims Behauptung, dass die UdSSR kapitalistisch war, nicht von vornherein lächerlich. Aber die entscheidende Frage ist, ob die Produktionseinheiten selbst sich über Warenbeziehungen reproduzieren. Damit dieser Fall eintritt, d.h. das Wertgesetz als Regulator wirkt, muss es die Möglichkeit zum Bankrott geben. Ein Eigentümerwechsel vom Privateigentümer zum Staat untergräbt den Bankrott als Regulator; dies war tatsächlich einer der Haupteinwände der Österreichischen Schule gegen Sozialismus. Die Schließung einer Firma wird eine politische Entscheidung, die dem politischen Druck der Arbeiter und nicht dem automatisierten Akt eines autonomen ökonomischen Bereiches unterliegt.

Mit fortschreitendem Kapitalismus besteht ein wachsender Anteil des Vermögenswertes einer Firma in „geistigem Eigentum“: Patente, Urheberrechte, Markenzeichen. Diese zunehmende Bedeutung von geistigem Eigentum ist eine Konsequenz technologischer Veränderungen. Informationstechnologien, die im weitesten Sinne entwickelt wurden, um die Vervielfältigung und Übertragung von Information zu erleichtern, waren der dynamischste Bereich technologischer Entwicklung in den letzten 40 Jahren. Telekommunikation, Fotokopie, Fax, Software, das Internet, Computerspiele, Digitalkino haben die Kopierkosten und die Kosten für die Verbreitung von Informationen stark herunter gedrückt. Mit billiger werdender Informationsverbreitung wuchs der Anteil der Bevölkerung, der in der Informationsproduktion beschäftigt ist: Softwareentwicklung, TV- und Videoproduktion, Veröffentlichungen aller Art. Allen diesen Bereichen ist gemeinsam, dass der Arbeitsaufwand für die Informationsproduktion beträchtlich sein kann - Millionen von Arbeitsstunden für einen Kassenschlager-Film -, der Arbeitsaufwand zum Kopieren jedoch verschwindend gering wird.

Analog sieht es bei der pharmazeutischen und der biotechnologischen Industrie aus. Hier kann der für die Entdeckung und Untersuchung eines Medikaments erforderliche Arbeitsaufwand groß sein, aber wenn einmal die chemische Formel und ihre Anwendung verstanden sind, spielen die zusätzlichen Kosten für die massenhafte Tablettenproduktion in der Regel keine Rolle mehr.

Bezeichnen wir die für die Replikation dieser Produkte erforderliche Information als „geronnene Information“. Diese geronnene Information hat einen Wert, nämlich die Arbeit, die benötigt wird, um die Information zum ersten Mal herzustellen. Unter kapitalistischen Eigentumsverhältnissen ist die Reproduktion durch Firmen, die in dieser Industrie tätig sind, nur möglich, wenn sie gesetzlich festgesetzte Monopolrechte erworben haben, die ihnen ermöglichen, die Kosten der Herstellung oder Entdeckung der geronnenen Information zurückzugewinnen. Dazu verkaufen sie das Produkt weit über seinem Wert. Dies ist an sich schon eine un stabile Situation. Kapitalistische juristische Eigentumsverhältnisse geraten in scharfen Konflikt mit dem Potenzial der Produktivkräfte. Die Durchsetzung der Eigentumsverhältnisse wird problematisch.

Dies wird in mehr und mehr Bereichen geschehen. Die Explosion des Kopierens von Daten über das Internet erlaubt den Menschen der Monopolmacht der Film- und Medienindustrie auszuweichen. Die Hersteller preiswerter Nachahmerpräparate ermöglichen AIDS-Patienten grundsätzlich den Zugang zu Leben rettenden Medikamenten, die ihnen die pharmazeutischen Monopole verweigern würden. In den meisten Städten gibt es Geschäfte, die nichts anderes verkaufen als illegal hergestellte CDs. Versuche großer Firmen, Bezahl-Fernsehsender (Pay-TV) und Aufzeichnungsformate zu verschlüsseln, werden postwendend von

Hacker-Geräten geknackt, die auf dem Schwarzmarkt erhältlich sind. Das Grundproblem für den Kapitalismus ist jetzt, dass die Technologieentwicklung dem Privatbesitz entgegen wirkt. In der Vergangenheit war Vermögen im Grunde an physische Objekte gebunden, dessen Besitz viel leichter zu überwachen ist als ein Besitz an Information. Nicht nur, dass Privatbesitz an Information nicht erzwungen werden kann, er bringt auch nichts ein und die Produktion ist nicht gewinnbringend.

Gleichzeitig sehen wir kommunistische Formen von Anti-Besitz entstehen, die durch dieselbe technologische Revolution hervor gebracht werden: die Open-Source-Bewegung und die Copyleft-Bewegung. Vieles im Internet läuft jetzt auf Open-Source-Software, wie das Betriebssystem Linux und der Apache Web Server. Diese Software, die nicht aus Profitgründen geschrieben wurde, sondern aus der einfachen Genugtuung, ein nützliches Produkt zu erzeugen, nimmt eine Zukunft voraus, in der produktive gesellschaftliche Arbeit am Ende zum Selbstzweck wird. Diese Vorboten zeigen, dass Privateigentum zu einem Hindernis technologischer Entwicklung geworden ist. Innerhalb einer sozialistischen Wirtschaft in kontinentalem Umfang könnten die Gemeinkosten für die Erzeugung von Information - seien es Videos, Software oder neue Pharmazeutika - aus einer allgemeinen Besteuerung bestritten werden, so dass die Information selbst kostenlos verbreitet werden kann.

### **A.1.2 Widersprüche im Akkumulationsprozess**

Zusätzlich zu den oben beschriebenen Veränderungen in den Besitzverhältnissen gibt es langfristige Strukturentwicklungen, die das fortschreitende Eindringen sozialistischer Elemente im kapitalistischen System vorantreiben.

Im Kapitalismus dreht sich alles um die Akkumulation von Eigentum. Das Ziel aller Firmen ist, ihr Grundkapital und gleichzeitig ihren Umsatz zu erhöhen. Aber diesem Prozess sind innere Grenzen inhärent, die bedeuten, dass jede längere Periode kapitalistischen Wachstums in Stagnation und Rezession endet. Es gibt eine Fülle marxistischer Literatur hierüber, auf die wir hier nicht eingehen können, aber einige der Schlüsselkonzepte sind relativ einfach zu verstehen.

Betrachten wir eine „typische“ Firma in einer sich entwickelnden kapitalistischen Wirtschaft. Angenommen diese Firma macht 10 % Gewinn vom Umsatz. Und nehmen wir weiter an, dass eine Hälfte des Profits vom Besitzer verbraucht und die andere für interne Investitionen zurück gelegt wird. Dann wird die Firma im Idealfall um 5 % pro Jahr wachsen. Dies passiert in einer sich schnell entwickelnden kapitalistischen Wirtschaft wie China. Der kapitalistische Sektor der Wirtschaft kann nachhaltige Wachstumsraten dieser Größenordnung durchaus für einige Jahrzehnte aufweisen. Mit dem Wachsen der typischen Firma nimmt sie mehr Beschäftigte auf, kauft zusätzliche Bestände an Rohmaterial und erwirbt größere Gebäude. Angenommen die Zahl der Beschäftigten wächst gradlinig mit dem Umsatz um 5 %. Wenn etwas mit 5 % pro Jahr wächst, verdoppelt es sich ungefähr alle 14 Jahre.

Angenommen, im Jahr 1990 waren 200 Millionen in diesen chinesischen Firmen beschäftigt. Bis 2004 würde die Zahl auf 400 Millionen angewachsen sein. Offensichtlich könnte selbst im bevölkerungsreichsten Land der Welt diese Wachstumsrate nicht viel länger anhalten. Dieses schnelle Beschäftigungswachstum hängt von der Existenz eines Bevölkerungsüberschusses in der Landwirtschaft

ab. In der Geschichte hatten bäuerlichen Bevölkerungen eine relativ hohe Geburtenrate, die angesichts hoher Kindersterblichkeit notwendig war. Die ersten Modernisierungsphasen waren typischerweise begleitet von öffentlichen Gesundheitsprogrammen, die die Kindersterblichkeit reduzierten, wie Impfkampagnen, Maßnahmen zur Begrenzung von Insektenplagen und Vorkehrungen zur Versorgung mit sauberem Wasser. Dies erzeugte in der Welt insgesamt eine enorme Überbevölkerung, die zur kapitalistischen Beschäftigung heran gezogen werden kann.

So wie die Menschen in Städte ziehen und Lohnabhängige statt Bauern werden, ändern sich auch die Familienstrukturen. Die Familie ist nicht länger eine Produktionseinheit, in der Kinder zusätzliche Arbeitskraft bedeuten. Nach etwa einer Generation sind Arbeiterfamilien kleiner, das Bevölkerungswachstum verlangsamt sich und die Abwanderung in die Städte wird weniger signifikant. Abbildung A. 1 zeigt diese Entwicklung in China, wo durch die Ein-Kind-Familienpolitik dieser Prozess beschleunigt worden ist, aber wenn wir uns frühere kapitalistische Länder anschauen, können wir die Auswirkungen dieser demografischen Übergänge sehen.

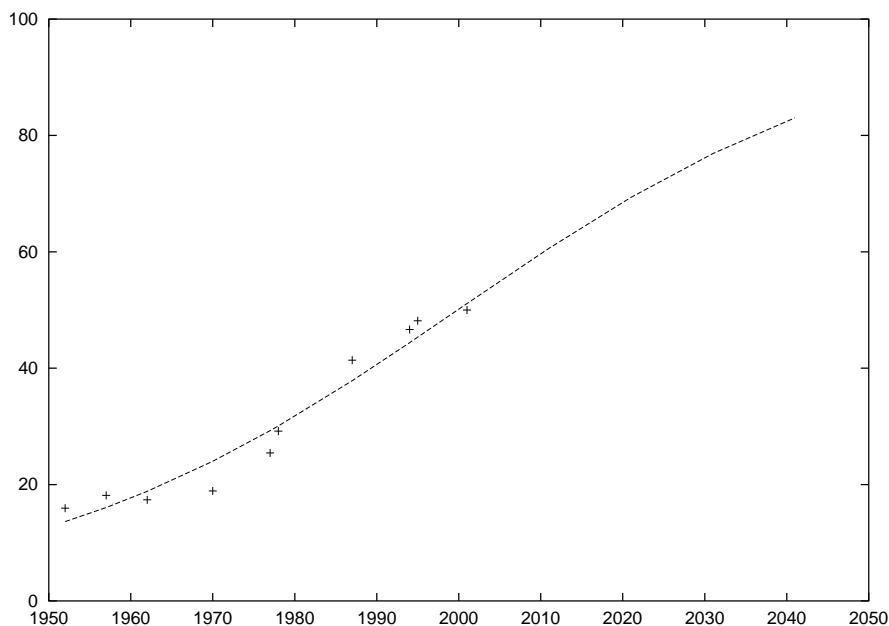


Abb. A.1: Wachstum des nicht-bäuerlichen Prozentanteils der chinesischen arbeitenden Bevölkerung. Zahlen nach 2001 sind Projektionen unter Anwendung einer logistischen Kurve<sup>2</sup>. Quelldaten von Madison (1998)

In Großbritannien war die Abwanderung der Landbevölkerung in die Stadt tatsächlich vor 100 Jahren abgeschlossen. Mit der Stabilisierung und Sesshaftigkeit der proletarischen Bevölkerung verbreiteten sich Gewerkschaften und

<sup>2</sup>Anm. der Übers.: Eine logistische Kurve ist die Lösungskurve einer sog. logistischen Gleichung. Dies ist eine Differenzialgleichung, die ein Wachstum beschreibt, das der Beschränktheit des Wachstums Rechnung trägt. Beim Wachstum z. B. einer Bakterienkultur erhöht sich nach Erreichen eines „Sättigungspunktes“ die Sterberate, weil der individuelle Lebensraum abnimmt, d.h. die Wachstumskurve flacht ab.

Streiks und Arbeitskämpfe gehörten zur Tagesordnung. Es wurde für die Unternehmer schwieriger, ihre Arbeitskräfte auf dem alten Lohnniveau zu halten. Die steigenden Kosten für die Arbeitskraft und das begrenzte Potenzial für neue Beschäftigte zwingt zu kapitalintensiveren Investitionen. Die Kapitalakkumulation verschiebt sich von extensiver zu intensiver Art. Das Verhältnis Kapital zu Arbeit wuchs (Cockshott, Cottrell und Michaelson, 1995).

Angenommen wir versetzen unsere „typische“ Firma ein Jahrhundert zurück ins England von 1904. Bei einem jährlichen Umsatz von 100.000 Pfund Sterling bezahlte der Chef 20.000

Pfund an Löhnen, 60.000 Pfund für Rohmaterial und Wertverlust der Fabrik und behielt einen Gewinn von 20.000 Pfund. Das bedeutete eine Profitrate von 20 % auf seinen Umsatz und 25 % auf das vorgeschossene Kapital. Da er keine neuen Arbeiter einstellen kann, entscheidet er sich für eine jährliche Investition in Maschinen und Gebäuden von 10.000 Pfund. 1912 hätte er ein Kapital von 160.000 Pfund und modernere Werke, aber wie war es um seine Profitabilität bestellt?

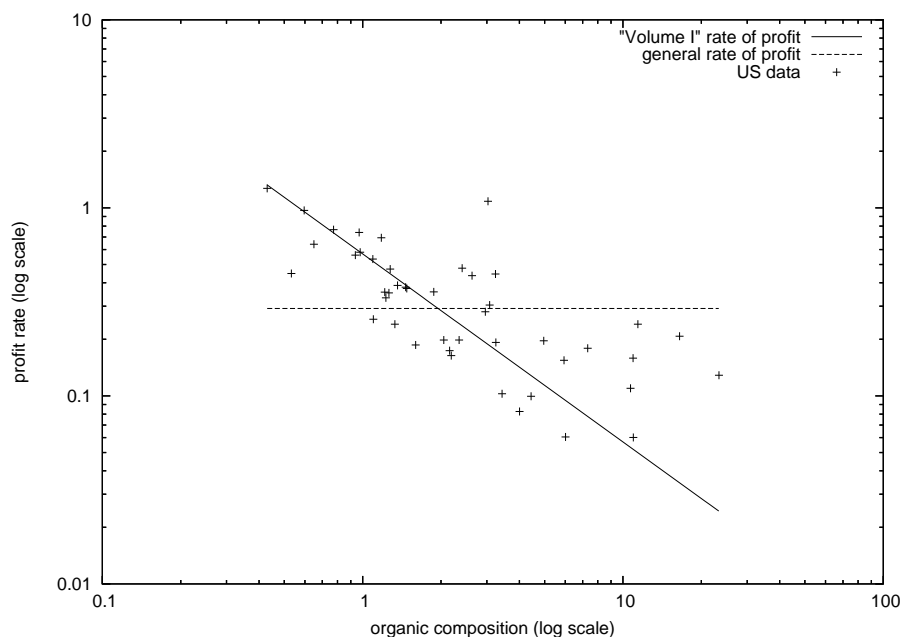


Abb. A.2: Beziehung zwischen organischer Zusammensetzung des Kapitals und der Profitrate für 47 Industrien in den USA, 1987, dargestellt in logarithmischer Skalierung. Die fallende Linie ist die Profitrate, die zu erwarten wäre, wenn die Industriegewinne proportional zur Anzahl der Beschäftigten sind. Die horizontale Linie entspricht der Erwartung, wenn alle Industrien dieselbe Profitrate aufweisen würden. Die Profitrate ist tendenziell niedriger bei Firmen mit einer höheren organischen Zusammensetzung. Quelle: Cockshott und Cottrell (2003).

Er würde wahrscheinlich nur 20.000 Pfund verdienen. Warum? *Weil der Gewinn einer Firma tendenziell nicht vom eingesetzten Kapital abhängt, sondern von der Anzahl der Beschäftigten.* Der in der Produktion hinzu gefügte Wert rührt von der Beschäftigung von Menschen, nicht von Maschinen her. Dieser hinzu gefügte Wert wird dann zwischen Löhnen und Gewinn aufgeteilt. Der

Wertanteil, der als Gewinn zählt, fluktuiert zwischen Firmen und von Jahr zu Jahr, aber der durchschnittliche Profitanteil tendiert zu etwa 50 % des hinzu gefügten Werts (Farjoun und Machover, 1983). Folglich tendieren Firmen mit ansteigendem Verhältnis von Kapital zu Arbeit zu prozentual niedrigeren Gewinnen auf ihr Kapital. Unser Kapitalist hätte immer noch einen jährlichen Mehrwert von ungefähr 40.000 Pfund, aufgeteilt zu 20.000 Pfund als Profit und 20.000 Pfund in Löhnen. Natürlich hätte er Glück haben und seine Waren zu einem etwas höheren Preis verkaufen oder einen Streik abwenden und niedrigere Löhne zahlen können. Er könnte aber auch Pech gehabt haben und gezwungen gewesen sein, billiger zu verkaufen, oder einen Streik verloren haben. Wenn wir eine repräsentative Firma nehmen, gleichen sich diese Möglichkeiten aus.

Der allgemeine Aspekt ist in Abbildung A.2 veranschaulicht. Er zeigt für die USA, wie Industrien mit hohem Verhältnis von Kapital zu lebendiger Arbeit zu niedrigen Profitraten tendieren - ein Sachverhalt, den Marx als Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate bezeichnete. Ähnliche exemplarische Daten gibt es für Großbritannien. In dem Maße, in dem intensive Kapitalakkumulation zu höheren Verhältnissen von Kapital zu lebendiger Arbeit führt, nimmt die Profitrate tendenziell ab. Dies gilt sowohl über die Zeit als auch für die Industriebereiche. Die kapitalintensiveren Industrien sind weniger profitabel und, da mehr und mehr Industriebereiche kapitalintensiv werden, nimmt die erwartete Profitrate einer „typischen“ Firma im Laufe der Zeit tendenziell ab (siehe Abbildung A.3 und Tabelle A.1).

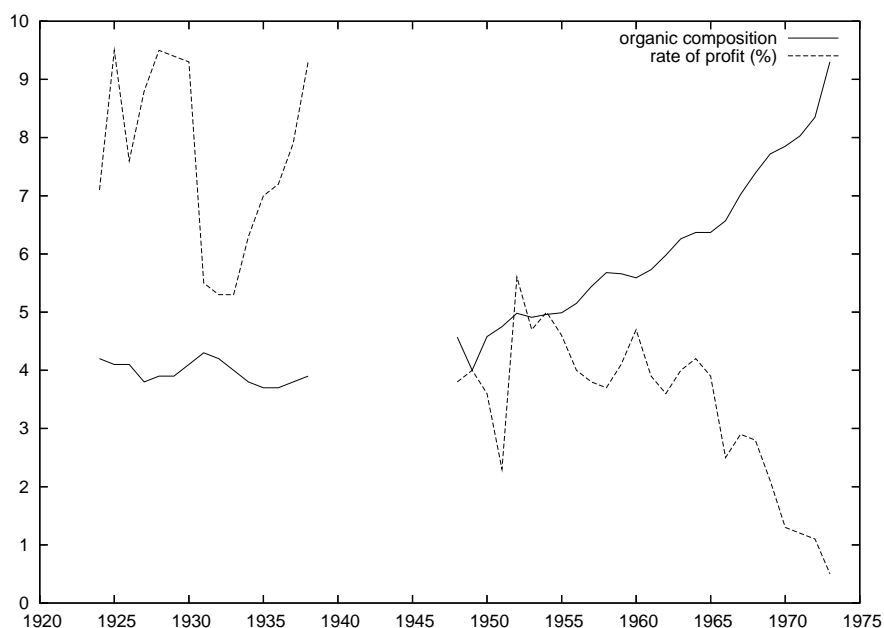


Abb. A.3: Zeitreihenausdruck der Entwicklung der organischen Zusammensetzung des Kapitals und der Profitrate für die Gesamtindustrie Großbritanniens, 1924-1973, aus: Cockshott, Cottrell und Michaelson (1995).

Die Abnahme der Profitrate bei zunehmender organischer Zusammensetzung ist ein früher Indikator für die Unvereinbarkeit von Privateigentum mit der langfristigen technologischen Entwicklung. Es ist ein Grund, warum der Kapi-

talismus im 20. Jahrhundert kaum Industrien mit hoher Kapitalintensität wie die der Eisenbahn entwickelte. Die chronisch niedrige Profitabilität zwang viele kapitalistische Staaten, diese Industrien in öffentlichen Besitz zu nehmen. Versuche der britischen Tory-Regierung in den 80er und 90er Jahren, diesen Trend umzukehren - z. B. den privat gebauten Kanaltunnel und die Privatisierung des Eisenbahnnetzes -, bestätigen das. Die Kanaltunnel-Gesellschaft war wiederholt insolvent und das Projekt überlebte erst, nachdem die ursprünglichen Anteilseigner den größten Teil ihrer Einlagen verloren hatten und öffentliche Mittel zur Vollendung des Projekt bereit gestellt worden waren. Für die gesamte Eisenbahnindustrie in Großbritannien sind private Unternehmungen nur durch die Bereitstellung umfangreicher öffentlicher Gelder überlebensfähig. Ohne sie würde die Profitrate für die gewaltigen Summen des eingesetzten Kapitals zu niedrig sein, um privates Kapital anzuziehen.

Tab. A.1: Anstieg der organischen Zusammensetzung des Kapitals: schwedische Daten für Industrie und Bergbau. Quelle: Edvinsson (2003, Tabelle 7.5)

	<i>Durchschnitt von 1871 – 1900 in %</i>	<i>Durchschnitt von 1971 – 2000 in %</i>	<i>Veränderung in %</i>
$c/(m+v)$	184	305	66
$(m+v)/c$	54	33	-40
$m/(m+v)$	34	21	-38
$m/c$	19	7	-61

$c$  = konstantes Kapital,  $v$  = variables Kapital,  $m$  = Mehrwert

Das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate wurde bekanntlich von Okishio (1961) in Frage gestellt. Der Einwand wurde im Zusammenhang mit der Frage vorgebracht, ob eine wachsende organische Zusammensetzung des Kapitals aus technischen Gründen unter Bedingungen des Profitratenausgleichs vorkommt. Wir lehnen die Annahme ab, dass eine Profitratenangleichung direkt auf reale kapitalistische Volkswirtschaften anwendbar ist (Cockshott and Cottrell, 2003) und weisen ebenso die Ansicht zurück, dass Firmen, die vor Investitionsentscheidungen stehen, die durchschnittliche Profitrate als Richtwert dienen kann. Statt dessen sehen wir den Zinsfuß in dieser Rolle und begründen fallende Profitraten nur auf der Basis der Dynamik der Akkumulation im Vergleich zur Dynamik des Bevölkerungszuwachses. Wir nehmen an, dass die Akkumulation anhält, solange die Zinsraten niedriger sind als die Profitrate eines signifikanten Anteils der Kapitalien. Der Trend hört auf, wenn der Zinsfuß nahe Null gehalten werden muss, um die Wirtschaft in Gang zu halten, wie zur Zeit in Japan.

Nur in für längere Zeit anhaltenden Perioden der Kapitalakkumulation findet eine Abnahme der Profitrate statt, sie begrenzt aber gleichzeitig die Fähigkeit des Kapitalismus, die Kapitalakkumulation aufrecht zu erhalten. Wenn die Kapitalakkumulation anhält, nimmt die Profitrate ab bei gleichzeitiger Tendenz, eine lang anhaltende Rezession zu begünstigen. Dadurch wird der kapitalistischen gesellschaftlichen Entwicklung ein langer Zyklus von Krise und Wohlstand aufgezwungen. Zeiten wirtschaftlicher Krisen wie in den 30er oder den 70er und 80er Jahren unterbrechen die anhaltende Kapitalakkumulation und bestärken politische Kämpfe und Klassenkämpfe während der Restrukturierung der Wirtschaft. Es hängt von der Politik ab, ob diese Krisen progressiv oder reaktionär gelöst werden. Beispiele für fortschrittliche Restrukturierungen waren der New Deal in den Vereinigten Staaten, während der 30er Jahre und



der Nachkriegsaufbau der großen westeuropäischen Länder. Zu den Beispielen reaktionärer Restrukturierungen gehören der europäische Imperialismus nach 1890, der Faschismus im Deutschland der 30er Jahre und der Thatcherismus in Großbritannien.

Eine fortschrittliche Restrukturierung neigt zur Änderung der Besitzverhältnisse zu Ungunsten der Rentierinteressen. Rückschrittliche Restrukturierungen bringen gegenteilige Änderungen. Zum Beispiel versuchte die neoliberale Politik der 80er Jahre das Problem der fallenden Profitrate zu lösen durch:

1. Anhebung des Bevölkerungsanteils, der kapitalistischen Produktionsverhältnissen unterworfen ist, mittels Privatisierung staatlicher Dienste;
2. eine allgemeine Schwächung der Gewerkschaften, um Löhne niedrig zu halten;
3. Zulassung der Schließung ganzer kapitalintensiver Industriebereiche;
4. Änderung internationaler Handelsregeln, um dem Kapital größere internationale Beweglichkeit zu gewähren;
5. Festlegung des Sturzes des Sozialismus im Osten als oberstes politisches Ziel.

Die ersten drei Optionen zeigen relativ kurzfristige Effekte, vielleicht höchstens für ein paar Jahrzehnte. Punkt 4 und 5 jedoch geben den Kräften der Reaktion eine längere Zeitspanne. Tatsächlich eröffneten sie einen riesigen Spielraum extensiver Kapitalakkumulation, der vollständig neue Bevölkerungen europäischer Länder der Ausbeutung des Kapitals unterwarf. Mit der Globalisierung des Kapitalismus behindern frühere nationale historische Prozesse kapitalistischer Entwicklung nicht länger die Akkumulation. Es stört britische oder US-amerikanische Regierende nicht so sehr, wenn ihre eigene Bevölkerung nur langsam wächst, wenn es einen kontrollierten Nachschub an Arbeitskräften aus China, Indien, Rumänien oder anderswo gibt.

Die große politische Anstrengung der Reaktion basiert heute auf der Tatsache, dass der Kapitalismus zwar in den Metropolen, jedoch nicht im Weltmaßstab seine fortschrittliche historische Rolle überlebt hat. Solange nicht neue sozialistische Revolutionen dem kapitalistischen Weltsystem wieder Volkswirtschaften entziehen, kann es eine extensive Kapitalakkumulation durchaus noch für ein paar Jahrzehnte weiter geben. Aber auf lange Sicht wird sich das Gesetz der ansteigenden organischen Kapitalzusammensetzung selbst als welthistorische Begrenzung erweisen. Dies wird ungleichmäßig passieren. Die Gebiete von Osteuropa, die jetzt in die EU aufgenommen werden, werden z. B. lange vor Indien betroffen sein, da sie bereits relativ urbanisiert und industrialisiert sind. Aber selbst für China kann man aus Abbildung A.1 entnehmen, dass der Zeitpunkt kapitalistischer Reife nur wenige Jahrzehnte ins 21. Jahrhundert reicht. Eine neue Restrukturierungskrise ist folglich unvermeidbar. Aber dieses Mal vollzieht sie sich ohne die Möglichkeit des Kapitalexports. Die Abschaffung des Privateigentums wird sich erneut als objektiv notwendig erweisen.

## A.2 Ökonomischer Übergang zum Sozialismus

Eine der offensichtlichsten Lücken in *Towards a New Socialism* ist das Fehlen einer systematischer Diskussion des Übergangsprozesses von einer kapitalistischen zu einer sozialistischen Ökonomie, d.h. des Übergangsprozesses von einer Wirtschaft, die durch den Austausch von Waren gegen Geld und der Aneignung des Mehrprodukts als Mehrwert gesteuert wird, zu einer, die *in natura* durch den Plan und mit einer planmäßigen Gewinnung des Mehrprodukts gesteuert wird. In diesem Abschnitt wollen wir versuchen, dieses Defizit zu mindern.

Allgemein gesagt, sehen wir den Übergang als einen dreiphasigen Prozess an, der sich vermitteltst Kooperativen und staatlicher kapitalistischer Unternehmen vollzieht.

Zum ersten Stadium des Übergangs gehört der Wechsel vom System des Shareholder-Kapitalismus zu einer Kombination von Staatskapitalismus und Unternehmen in Beschäftigtenbesitz. Eine zweite Phase beinhaltet einen Übergang zu einer vollständig geplanten Wirtschaft.

Was hier sicher gestellt werden muss, ist die Kontinuität der materiellen Produktion bei gleichzeitiger Änderung der Eigentumsverhältnisse. Da es in einer kapitalistischen Wirtschaft selbstverständlich ist, dass Unternehmen den Eigentümer wechseln, bedeutet der bloße Eigentümerwechsel keine direkte Bedrohung für die kontinuierliche Produktion. Es gibt eine umfangreiche Geschichte von geregelten Unternehmensübergängen aus Privat- in staatlichen Besitz und zurück. Alles, was ein weicher Übergang auf der Ebene der Güterproduktion erfordert, ist, dass die Beschäftigten der Unternehmen weiter arbeiten und es eine klare Linie von staatlich garantiertem Kredit zur Bezahlung fälliger Rechnungen für die Beschaffung von Rohmaterial gibt. Ein jüngstes Beispiel war die effektive Renationalisierung des Eisenbahnnetzes in Großbritannien, wo nahezu über Nacht und ohne besondere Gesetzgebung die Regierung die private Eisenbahn-Gesellschaft für insolvent erklärt und ihre Vermögenswerte in eine neue gemeinnützige Gesellschaft überführt hatte. In diesem Prozess ergab sich, dass die Anteilseigner wie die Anteilseigner jeder liquidierten Gesellschaft nur einen Bruchteil von dem beanspruchen konnten, was ihnen ihrer Ansicht nach zustand. Dies war jedoch ein Spezialfall, da das Unternehmen bei der Übernahme nahezu insolvent war und von staatlichen Aufträgen abhing.

Was die Bildung von Arbeiterkooperativen betrifft, wäre es relativ einfach, ein Gesetz zu verabschieden, wonach die Geschäftsführung von GmbHs entweder vollständig oder, sagen wir, zu 75 % von den Beschäftigten gewählt wird. Unter diesen Umständen blieben die Unternehmen liquide, behielten ihr Vermögen, wechselten aber ihre Geschäftsleitung.

Bei der Bildung sowohl gemeinnütziger als auch kooperativ geleiteter Unternehmen sind die Verlierer die Anteilseigner. Im Falle des Inkrafttretens eines Gesetzes, das die Bildung kooperativ geleiteter Unternehmen erlaubt, tritt gewissermaßen eine Schummelei ein: Die Rechte der Anteilseigner werden beschränkt ohne sie gänzlich abzuschaffen. Aber klar ist, dass eine von den Beschäftigten gewählte Geschäftsleitung eher niedrigere Dividenden zahlt als eine von den Anteilseignern gewählte. Die unvermeidbare Konsequenz wäre ein drastischer Preisverfall der Unternehmensanteile.

Wo der Staat direkt Unternehmen in seinen eigenen Besitz bringt, entsteht unweigerlich die Frage nach der Entschädigung der Anteilsinhaber. Praxis der

Labour-Regierung war, die Nationalisierung von Unternehmen durch die Ausgabe von Staatsanleihen an die früheren Anteilhaber zu finanzieren. Die Nettokosten für den Fiskus sind sowohl hinsichtlich der Staatseinkünfte wie der Kapitalbilanz vernachlässigbar. Hinsichtlich der Kapitalbilanz wird die Zunahme der Staatsverpflichtungen durch die erworbenen Anteile ausgeglichen, während hinsichtlich der Einkommenseite die Zinszahlungen auf die Anleihen gegen die Gewinnerwartungen der neuen staatseigenen Betriebe aufgerechnet werden können. Man kann sich vorstellen, dass analog Gesetze zur Schaffung von Unternehmen in Beschäftigtenbesitz vorgesehen werden, wobei Eigenkapitalanteile in Obligationen umgewandelt werden.

Solche Maßnahmen würden den Übergang vom Kapitalismus mit Rentierbesitz zu Staats- und Beschäftigtenbesitz relativ weich gestalten, hätten aber den Nachteil, mittelfristig sowohl die Unternehmen im Beschäftigten- wie in Staatsbesitz mit jährlichen Zinszahlungen an die Klasse der Rentiers zu belasten. Sicher ist dabei, dass in solch einem Szenario erhebliche Unterschiede in Einkommen und Wohlstand bestehen bleiben.

In der Zeit, in der diese Übergangsformen die Wirtschaft bestimmen, bräuchte man noch ein paar Alternativen für die Börse, die - wenn auch ihre tatsächliche Rolle begrenzt ist - weiterhin als Quelle für neue Investmentfonds dient. Die naheliegende Lösung wäre eine Ausweitung der Rolle der Banken, vielleicht besonders der Staatsbank, als eine Quelle zur Investmentfinanzierung.

Nach dieser Übergangsphase wäre die Wirtschaft immer noch kapitalistisch, aber die Besitzerrolle individueller Kapitalisten wäre stark reduziert. Die schwerwiegendste ökonomische Störung würde den Finanzsektor betreffen, wo die Profitabilität von Aktien- und Investmentfirmen drastisch zurück gehen würde. Aber dieser Rückgang wäre beherrschbar, da er nicht schlimmer als der Strukturwandel für viele Schwerindustrien ist, der sich in den letzten 20 Jahren vollzog.

Eine zweite Übergangsphase schließt die Weiterentwicklung der Kapazität zur Detailplanung ein - die Einrichtung des Verwaltungssystems, die Etablierung des demokratischen Kontrollmechanismus und der Aufbau des Computernetzwerkes sowie der Software, die zur Durchführung des Planungsprozesses, wie in diesem Buch beschrieben wird, benötigt werden. Anfangs hätten die Pläne nur indikativen, später, wenn das System etabliert ist, verpflichtenden Charakter.

Eine dritte Phase schließt die tatsächliche Abschaffung des monetären Austausches und den Übergang zur Bezahlung in Arbeitsgutscheinen ein. An diesem Punkt geraten die Klasseninteressen der zurückgebliebenen Rentierklasse und der Masse der arbeitenden Bevölkerung in scharfen Konflikt. Die Einrichtung eines Zahlungssystems auf der Basis von Arbeitsgutscheinen verträgt sich nicht mit Zinszahlungen, da das Geld, in dem die Zinszahlungen erfolgen, als legales Zahlungsmittel eingestellt wird. Zu diesem Zeitpunkt wird die im Wesentlichen parasitäre Natur der Rentierklasse für jeden offensichtlich, da sie jede verbliebene produktive Funktion verloren hat. Die Hauptkomplikation, die hierbei entsteht, ist das Ausmaß, in dem das Rentensystem eines Landes von Finanzvermögen - Aktien und Wertpapieren - abhängt. Wenn viele Leute von Pensionskassen abhängen, deren Vermögen plötzlich wertlos werden könnten, dann könnte es eine ernsthafte politische Opposition gegen einen Wechsel zu Arbeitsgutscheinen geben. Dabei geraten gerade Pensionskassen, die auf dem Börsenmarkt basieren, sowieso in ernsthafte Liquiditätsprobleme. Es sollte gelingen, den Übergang zu einem auf einen börsenlosen Markt beruhenden öffentlichen Rentensystem attraktiv zu machen, vorausgesetzt, dass zukünftige

ge Pensionäre anteilsgemäß übertragen können. Wenn das vor dem Übergang zu Arbeitsgutscheinen geschieht, werden genau genommen die Verlierer auf die Kapitalistenklasse beschränkt.

Unter dem Großteil der Bevölkerung würde der politische Anreiz zur Abschaffung des Geldes auf zwei Aussichten beruhen. Erstens würden alle Schulden auf einmal beseitigt. Die Tatsache, dass ein sehr großer Bevölkerungsanteil - sei es durch Kreditkarten oder durch Hauspfändungen - Nettoschuldner ist, würde einen großen Kreis von Gewinnern schaffen, die die Minderheit derjenigen, die bei diesem Vorgang verlieren, überstimmen. Zweitens würde der Übergang zu einem egalitären Zahlungssystem eine deutliche Verbesserung des Einkommens für die Bevölkerungsmehrheit bedeuten.

### A.3 Historische Mängel des Sozialismus

Der Zusammenbruch des Sozialismus sowjetischen Typs hat identifizierbare Ursachen, die in seinen ökonomischen Mechanismus eingebettet sind, die aber nicht allen möglichen Sozialismen inhärent sind. In diesem Abschnitt werden wir einige der bekannten Widersprüche innerhalb der Ökonomien eines „früher existierenden Sozialismus“ untersuchen und einige Hauptrichtungen hervorheben, in denen sich unsere Vorschläge von Politik und Praxis des sowjetischen Typs unterscheiden.

#### A.3.1 Die Aneignung des Mehrprodukts

In den späten Tagen der UdSSR unter Gorbatschow brach der Mechanismus für die Aneignung eines Mehrprodukts mehr und mehr zusammen. Das Debakel unterstreicht einen Kernpunkt: Aus der Sicht marxistischer Ökonomie besteht in der Art und Weise der Aneignung des Mehrprodukts das Unterscheidungsmerkmal einer Produktionsweise .

Die spezifische ökonomische Form, in der unbezahlte Mehrarbeit aus den unmittelbaren Produzenten ausgepumpt wird, bestimmt das Herrschafts- und Knechtschaftsverhältnis, wie es unmittelbar aus der Produktion selbst hervorwächst und seinerseits bestimmend auf sie zurückwirkt. Hierauf aber gründet sich die ganze Gestaltung des ökonomischen, aus den Produktionsverhältnissen selbst hervorwachsenden Gemeinwesens und damit zugleich seine spezifische politische Gestalt. Es ist jedesmal das unmittelbare Verhältnis der Eigentümer der Produktionsbedingungen zu den unmittelbaren Produzenten - ein Verhältnis, dessen jedesmalige Form stets naturgemäß einer bestimmten Entwicklungsstufe der Art und Weise der Arbeit und daher ihrer gesellschaftlichen Produktivkraft entspricht -, worin wir das innerste Geheimnis, die verborgene Grundlage der ganzen gesellschaftlichen Konstruktion und daher auch der politischen Form des Souveränitäts- und Abhängigkeitsverhältnisses, kurz, der jedesmaligen spezifischen Staatsform finden. (MEW Bd. 25, S. 799/800)

In einer sozialistischen Ökonomie vollzieht sich die Aneignung des Mehrprodukts *mittels einer politisch bestimmten Aufteilung des materiellen Produkts zwischen Konsumgütern und anderen Produkten im staatlichen Plan*. Dies ist „das innerste Geheimnis, die verborgene Grundlage der ganzen gesellschaftlichen

Konstruktion“ des Sozialismus. Das System der Aneignung eines Überschusses ist in folgender Hinsicht ganz anders als im Kapitalismus:

- Die Aufteilung des Produkts ist eher direkt in materiellen Ausdrücken als indirekt als Resultat von Tauschbeziehungen bestimmt.
- Die Aufteilung ist eher zentral als durch zahlreiche lokale Abmachungen über den Preis der Arbeitskraft, Arbeitszeit, usw..
- Die tatsächliche Höhe der Geldlöhne ist irrelevant, weil die Versorgung mit Konsumgütern durch den Plan vorausbestimmt sind. Höhere Geldlöhne haben nicht automatisch höhere Reallöhne zur Folge. Zudem ist ein großer Anteil des Reallohnes in Form freier oder subventionierter Güter gegeben.

Diese Form der Aneignung entspringt dem hoch integrierten und gesellschaftlichen Charakter der Produktion im Sozialismus. Hieraus leitet sich die absolute Notwendigkeit ab, die einzelnen Fabriken dem Zentrum unterzuordnen und die vergleichsweise Relevanz ihrer individuellen Profitabilität. Ferner bestimmt sie auch den zentralisierten Charakter des Staates und die Unmöglichkeit, dass lokale Autoritäten eine autonome Verfügung über die Ressourcen haben. All dies sind invariante Eigenschaften des Sozialismus.

Das „innerste Geheimnis“ bestimmt die Beziehung zwischen Regierenden und Regierten folgendermaßen: Betrachten wir zwei Möglichkeiten: Entweder sind die Regierenden und Regierten unterschiedliche Gruppen oder sie sind ein und dieselbe. Sind sie, wie im bisherigen Sozialismus, unterschiedlich, dann ist - wer auch immer es sei - derjenige, der die Planbehörde kontrolliert, beides, der tatsächliche Besitzer der Produktionsmittel und ein Regierender. Diese Regierenden (in der Praxis das Zentralkomitee der Kommunistischen Partei) können - obwohl häufig bestechlich - nicht ihre soziale Funktion durch schamloses bourgeoises Verfolgen von Eigeninteressen erfüllen. Sie sind statt dessen verpflichtet, die hohe gesellschaftliche und politische Rolle anzunehmen, in der sie das politische und ideologische Leben so zu organisieren haben, dass die Überstimmung mit dem Plan gesichert ist. Eine der effektivsten Wege dies zu erreichen ist der Kult um einen charismatischen Führer - nachgeholfen durch ein mehr oder weniger großes Ausmaß an staatlichem Terror.

Personenkulte, in denen der Führer als Verkörperung der *volonté générale* (des Volkswillens) präsentiert wird, sind kein Zufall, sondern eine effektive Adaption der widersprüchlichen Anforderungen einer sozialistischen Produktionsweise (die die Dominanz der politischen über die Zivilgesellschaft diktiert), kombiniert mit Institutionen einer repräsentativen Regierung.

Es mag manchem merkwürdig erscheinen, wenn wir von einer repräsentativen Regierung im Kontext mit dem Sozialismus sowjetischen Typs sprechen, der Begriff ist dennoch anwendbar. Repräsentative Regierungen wählen gewisse menschliche Wesen, auch Politiker genannt, die im Prozess der politischen Entscheidungsfindung für andere den Platz einnehmen oder sie repräsentieren. Das war gerade das, was die leninistische Partei an der Macht tat. Sie agierte als eine Repräsentantin der Arbeiterklasse und traf politische Entscheidungen in deren Interesse. Diese Regierungsform ist nicht weniger repräsentativ als ein parlamentarisches System. Es gibt Unterschiede darin, wer repräsentiert wird und wie sie repräsentiert werden, doch das Repräsentativprinzip bleibt dasselbe:

Die Entscheidungen werden nicht von den Betroffenen gefällt, sondern monopolisiert durch eine Schicht professioneller Regierender, deren Edikte in Form irgendeiner repräsentativen Funktion legitimiert sind. Die Auswahl solcher Regierender per Mehrparteienwahlen kann weder ihren repräsentativen Charakter mindern noch den Unterschied zwischen Regierenden und Regierten auslöschen.

Der widersprüchliche Charakter sozialistischer repräsentativer Regierungen ist evident. Die Repräsentanten des Proletariats werden - durch ihre Kontrolle des Plans und somit der Art und Weise, mit der unbezahlte überschüssige Arbeit aus den direkten Produzenten herausgepumpt wird - temporär effektive Kontrolleure der Produktionsmittel. Als solche ist ihre individuelle Klassenlage transformiert und ihre Fähigkeit, das Proletariat weiter zu repräsentieren, gefährdet.

Nur wenn die Unterscheidung zwischen Regent und Regierten verschwunden ist, wenn die Massen selbst alle wesentlichen Fragen in Institutionen der partizipativen Demokratie entscheiden, wird das totalitäre innere Geheimnis im Herzen des Sozialismus aufhören widersprüchlich zu sein. Nur wenn die Massen in Referenden über die Verwendung ihrer kollektiven gesellschaftlichen Arbeit - wieviel geht in die Verteidigung, wieviel ins Gesundheitswesen, wieviel in Konsumgüter, usw. - entscheiden, kann das politische Leben im Sozialismus aufhören, ein Schwindel zu sein.

Aber um auf die Frage der Mehrproduktaneignung zurück zu kommen: Im Sozialismus ist dies ein inhärenter totalitärer Prozess, eine Unterordnung der Teile unter das Ganze, die Fabrik unter den Plan, das Individuum unter das Kollektiv. Die Produktion ist nicht für den privaten Vorteil, sondern für die Totalität der Gesellschaft da. In einem System partizipatorischer Demokratie, mag dieser totalitäre Konformismus eher die Züge einer schweizerischen Demokratie als eines deutschen Faschismus annehmen, doch wäre er nicht weniger real.

Gorbatschow unterminierte den gesamten Prozess der Aneignung des Mehrprodukts, in dem er das Totalitätsprinzip angriff. Als eine seiner ersten Maßnahmen ermöglichte er den Betrieben, einen größeren Teil des Gewinns zu behalten. Schlagartig führte er ein antagonistisches bürgerliches Prinzip der Mehrproduktaneignung ein: das Profitstreben einzelner Betriebe. Er führte das ganze System ins Chaos. Vom Beginn der Planwirtschaft bis zu Gorbatschows Zeiten war im wesentlichen die Umsatzsteuer die juristische Form, in der der Staat finanziert wurde. Kapitalistisch gesprochen war dies äquivalent zum Bestreiten der meisten Staatsausgaben (neue Infrastrukturmaßnahmen, Erziehung, Sozialhilfe, Verteidigung, Forschung, Pensionen, usw.) aus den Profiten der verstaatlichten Industrien. Eine andere große Einkommensquelle war die Wodkasteuer. Zusammen ergab dies eine stabile Steuerbasis, bis Gorbatschows Antitotalitarismuskampagne und seine gleichzeitige Entscheidung, den Einzelbetrieben den größten Teil ihrer Gewinne zu überlassen, die Staatsfinanzen destabilisierte und den Rubel zerüttete.

Aber diese Steuern waren (wie Keynes festgestellt hätte) gerade eine administrative Maßnahme, die für die Aufrechterhaltung der Geldstabilität notwendig war.<sup>2</sup> Die Steuern sicherten weder die Produktion des Mehrprodukts noch bestimmten sie seine Größe. Die tatsächliche Größe des Mehrprodukts wurde durch den Plan bestimmt, wenn fest geschrieben wurde, wieviel gesellschaftliche Ar-

<sup>2</sup>Die Bezugnahme auf Keynes bezieht sich auf sein Pamphlet *How to Pay for the War* (Keynes, 1940), in dem er angesichts der Finanzierung der Kriegsanstrengungen Großbritanniens ein ähnliches Prinzip vertrat.

beit in die Produktion von Konsumgütern und wieviel in andere Tätigkeiten gesteckt wird. Ist im Plan einmal ausgewiesen, wieviel Arbeiter für den Bau neuer Stahlwerke, neuer Eisenbahnstrecken, Bergwerke, Panzer und Bomber da sein müssen, ist das Verhältnis von Mehrprodukt zu gesellschaftlich notwendiger Arbeit damit gegeben. Die Produktion des Mehrprodukts auf gesellschaftlicher Ebene war das Ergebnis bewusster und explizit politischer Entscheidungen. Im Gegensatz zum „Nachtwächterstaat“ der kapitalistischen Gesellschaft könnte sich der sozialistische Staat nicht einfach mit dem Einsammeln von Steuern auf ein automatisch produziertes Mehrprodukt zufrieden geben. Der Staat selbst hätte sich in einen Mechanismus zur aktuellen Produktion und zum Steuern des Mehrprodukts zu wandeln. Dies ist die innere Logik der sozialistischen Produktionsweise, sein grundlegendes Bewegungsgesetz.

So wie die Produktion von Mehrwert durch Kauf und Ausbeutung der Arbeitskraft das innere Geheimnis des Kapitalismus ist, das letztlich den Gesamtcharakter der kapitalistischen Gesellschaft bestimmt, ist die geplante gesellschaftliche Aneignung des Mehrprodukts das innere Geheimnis des Sozialismus. Aus der Ausbeutung der Lohnarbeit entspringen die Klassenwidersprüche des Kapitalismus. Aus der notwendigen Erscheinung des Mehrprodukts in Geldform entspringen die Finanzkrisen, Rezessionen und ökonomische Kreisläufe, die die Geschichte des Kapitalismus durchsetzen. Aus der geplanten Aneignung des Mehrprodukts im Sozialismus entspringen der Klassenantagonismus und die Klassenkämpfe der sozialistischen Periode. Aus der politisch notwendigen Form der Mehrproduktaneignung entspringen die politischen Zyklen des Sozialismus: Stachanowismus, die großen Säuberungen, Entstalinisierung, der große Sprung nach vorn, die Kulturrevolution.

Nachdem Gorbatschow die Steuerbasis unterminiert hatte, nahm der seiner Haupteinnahmequelle beraubte Staat Zuflucht zur Druckmaschine. Die Fabriken hatten zusätzliches Geld, aber da die Aufteilung des Sozialprodukts noch durch den Plan bestimmt war, konnten sie nicht wie private Firmen agieren und das neue Geld in produktives Kapital verwandeln. Das sozialistische System der Mehrproduktaneignung wurde sabotiert, ohne dass es durch ein bourgeoises System ersetzt wurde, und die Wirtschaft unterlag dem inflationären Verfall.

### A.3.2 Preise und Wirtschaftsrechnung

Der vormals existierende Sozialismus war in seinen Möglichkeiten durch ein unzulängliches Wirtschaftsrechnungssystem eingeschränkt. Der Punkt wird von allen rechten Kritikern angeführt. Sie führen mit Recht an, dass das Preissystem, mit dem in der UdSSR operiert wurde, eine rationale Wirtschaftsrechnung unmöglich machte. Es gibt eine Vielzahl von Anekdoten darüber:

Nur eins der zahlreichen Beispiele; Vor einiger Zeit wurde beschlossen, das Verhältnis zwischen Baumwoll- und Getreidepreisen, im Interesse des Baumwollanbaus, zu regeln, die Preise für das Getreide, das an die Baumwollbauern verkauft wird, genauer festzulegen und die Preise für die Baumwolle, die an den Staat abgeliefert wird, zu erhöhen. Im Zusammenhang damit unterbreiteten unsere Wirtschaftler und Planer einen Vorschlag, der die ZK-Mitglieder nur in Erstaunen setzen konnte, da nach diesem Vorschlag für eine Tonne Getreide fast der gleiche Preis vorgeschlagen wurde wie für eine Tonne Baumwolle, wobei der Preis für eine Tonne Getreide dem Preis für eine Tonne gebackenes Brot gleichgesetzt wurde.

Auf die Bemerkungen der ZK-Mitglieder, dass der Preis für eine Tonne gebackenes Brot in Anbetracht der zusätzlichen Kosten für das Mahlen und Backen höher sein muss als der Preis für eine Tonne Getreide, dass Baumwolle überhaupt viel teurer ist als Getreide, wovon auch die Weltmarktpreise für Baumwolle und Getreide zeugen, konnten die Verfasser des Vorschlags nichts Vernünftiges sagen. (Stalin , 1952, S.21-22)

Ungefähr 40 Jahre, nachdem Stalin diese Beobachtung machte, war diese Preispolitik so wenig verbessert, dass Gorbatschow das Beispiel von den Schweinen zitieren konnte, die von den Kolchosbauern mit Brot gefüttert wurden, weil das Brot billiger als das Korn war.

Wenn die relativen Preise von Dingen systematisch von ihren relativen Produktionskosten abweichen, wird es für die Leute unmöglich, kosteneffektive Produktionsmethoden anzuwenden. So kann man sagen, dass es im Unterschied zum Kapitalismus, *dem vormals existierenden Sozialismus an einem inneren Mechanismus des ökonomischen Einsatzes der Arbeit und damit der Erhöhung der Produktivität mangelte.*

Die fundamentale Rechtfertigung jeder neuen Technologie besteht in der Fähigkeit Dinge mit weniger Aufwand als vorher zu produzieren. Nur durch die konstante Anwendung von Innovationen in der gesamten Ökonomie gewinnen wir mehr freie Zeit, die wir der Muße oder der Befriedigung neuer oder verfeinerter Vorlieben widmen können. Das bedeutet, dass in einer sozialistischen Produktion die Arbeiter fortwährend darauf achten Zeit einzusparen. Zeit ist, wie Adam Smith sagte, die „ursprüngliche Währung“, mit der wir der Natur unsere Wünsche und Bedürfnisse abkaufen können; ein Moment von ihr unnötig vergeudet, ist für immer verloren. Ein sozialistisches System wird historisch dem Kapitalismus nur überlegen sein, wenn es besser mit der Zeit haushalten kann.

Der Reichtum der kapitalistischen Gesellschaften ist natürlich ungleich aufgeteilt, aber seine innere Tendenz die Arbeitsproduktivität voranzutreiben untermauert die fortgesetzte progressive Rolle kapitalistischer ökonomischer Beziehungen. Hätte der Kapitalismus dieses Potenzial verloren - einige Marxisten glauben, das wäre in den Dreißigerjahren geschehen - wäre er schon vor langer Zeit vom Sowjetblock verdrängt worden.

In einer kapitalistischen Ökonomie werden die Hersteller durch den Profitwunsch zur Minimierung der Kosten getrieben. In diesen Kosten sind die Löhne enthalten. Betriebe führen oft neue Technologien ein um die Anzahl der Arbeitskräfte zu verringern und die Arbeitskosten zu senken. Nur naive Sozialisten kritisieren den technischen Wandel unter dem Vorwand, dass er Arbeitslosigkeit erzeugt. Wirkliche Kritik an kapitalistischen Ökonomien kann in dieser Beziehung insofern geübt werden, als in ihnen nur zögerlich arbeitssparende Geräte eingesetzt werden, weil die Arbeit künstlich billig gehalten wird.

Aber in dieser Hinsicht war die Sowjetunion noch schlimmer. Der Staat subventionierte Nahrung, Miete, Kinderkleidung und andere notwendige Güter. Die Subventionierung der Grundbedarfsgüter kompensierte die niedrigen Geldlöhne. Aber Fördermittel und soziale Dienste wurden aus den Gewinnen der volkseigenen Industrie bezahlt. Für diese Industrie galt: Um Gewinn zu erzielen, müssen die Löhne niedrig gehalten werden, und niedrige Löhne bedeuten, dass die Fördermittel einbehalten werden müssen!

Der schlimmste Aspekt von all dem war, dass die Betriebe wegen der Billigkeit der Arbeit dazu ermuntert wurden, mit ihr verschwenderisch umzugehen.



Warum moderne automatische Maschinen einführen, wenn die Arbeit so billig war?

### A.3.3 Planungsmechanismus: Orthodoxie und Konservatismus

Die sowjetische Planung bewegte sich aus ideologischen und technischen Gründen nicht in Richtung der Grundzüge eines Systems, die wir in *Towards a New Socialism* als wesentlich identifiziert haben. Natürlich war das sowjetische Planungssystem am Anfang ganz effektiv. Die Sowjets waren in der Lage eine Schwerindustrie als Basis und insbesondere eine Rüstungsindustrie aufzubauen, die die Kriegsmaschine der Nazis bezwingen konnte - in viel kürzerer Zeit, als es jede kapitalistische Ökonomie vermocht hätte, wenn auch unter sehr hohen Kosten. In diesem Entwicklungsstadium waren rohe Planungsmethoden adäquat: Die Ökonomie war technologisch viel weniger komplex als heute, und die Pläne spezifizierten relativ wenige Schlüsselziele. Trotzdem erzählt man sich viele Geschichten über große Missverhältnisse zwischen Angebot und Nachfrage während der Periode der ersten Fünfjahrpläne; durch eine riesige Expansion des Inputs an Arbeit und Material konnten die Schlüsselziele trotz solcher Ungleichgewichte erreicht werden. Die frühen sowjetischen Pläne wurden nicht nach dem Schema aufgestellt, das wir in unserem Buch beschrieben haben. Von der Zielliste des Outputs der Endprodukte auszugehen und von dort rückwärts zur erforderlichen Liste des Bruttooutput zu gelangen - und dies auch noch in sich konsistent und detailliert - lag außerhalb der Möglichkeiten von GOSPLAN. Oft gingen die Planer statt dessen von Zielen aus, die selbst aus Bruttogrößen bestanden: soundso viel Tonnen Stahl 1930, soundso viel Tonnen Kohle 1935, usw.. Diese frühen Erfahrungen hatten wohl einen schädlichen Effekt auf die ökonomischen Mechanismen in den späteren Jahren. Sie gaben Anlass zu einer Art von „Produktionismus“, in dem die Erzeugung eines Pufferoutputs von industriellen Zwischenprodukten zum Selbstzweck wurde.<sup>3</sup> Tatsächlich wollte man, aus Input-Output-Sicht, die Zwischenprodukte wirklich so weit wie möglich ökonomisieren. Das Ziel sollte sein, die minimalen Mengen an Kohle, Stahl, Zement, usw. konsistent mit dem gewünschten Volumen des Outputs der Endprodukte zu produzieren.

Jedenfalls wurde nach der Periode des Nachkriegswiederaufbaus immer klarer, dass sich mit der aus den Dreißigerjahren geerbten Art und Weise der Planung keine dynamische, technologisch fortschrittliche Ökonomie, die der Verbrauchernachfrage genügt, entwickeln ließ. Sicherlich gab es in privilegierten Sektoren wie der Raumforschung bemerkenswerte Erfolge, doch schien eine inhärente Eigenschaft des Systems zu sein, dass solche Erfolge nicht verallgemeinert werden konnten. Im Gegensatz zu den privilegierten Sektoren wurde der Konsumgüterproduktion nur ein „Restanspruch“ an Ressourcen zuerkannt. Verschiedene Reformansätze in den Sechziger- und Siebzigerjahren schlugen gründlich

---

<sup>3</sup>Es ist bemerkenswert, dass Stalin (1952) sich zu einer Stellungnahme zur Vorstellung veranlasst sah, dass die Hauptaufgabe ökonomischer Aktivität im Sozialismus die Produktion selbst sei (siehe seine Kritik am Genossen Jaroschenko). Wie bei seiner Kritik an den Exzessen bei der Zwangskollektivierung in der Landwirtschaft in *Vor Erfolgen von Schwindel befallen. Zu den Fragen der kollektiv-wirtschaftlichen Bewegung*, (Stalin 1954, S. 168ff) ist dies sicherlich ein Fall, in dem Stalin nachträglich eine Ansicht oder Praxis angriff, die er vorher selbst vertreten hat.

fehl und führten in den späteren Breschnew-Jahren zu notorischer Stagnation.

Warum kam es zu diesem Ergebnis? Ein naheliegender technischer Gesichtspunkt ist der damalige Zustand der sowjetischen Computer- und Telekommunikationsmöglichkeiten. Wir haben argumentiert, dass eine effektive, detaillierte Planung mit der heutigen modernen westlichen Computertechnologie möglich ist, doch die Technologie, die den sowjetischen Planern in den Siebzigerjahren zur Verfügung stand, war im Vergleich dazu sehr primitiv. Dieser Punkt ist wichtig und wir werden auf ihn zurück kommen. Das ist aber nur ein Teil des Problems, und einige andere Überlegungen verdienen Beachtung.

Bekanntlich stand die vermeintlich „Marxsche“ Orthodoxie der Anwendung rationaler Planungsmethoden im Weg. Neuen Methoden wurde allgemein mit Misstrauen begegnet, sogar solchen, die überhaupt nichts mit Marktbeziehungen zu tun hatten. Bezüglich der Input-Output-Methoden stellte Augustinowitsch (1975, S. 137) die doppelte Ironie fest, dass diese Methoden „beschuldigt wurden, das Übel kommunistischer Planung in die freie demokratische Wirtschaft und das Übel bourgeoiser Ideologie in die sozialistische Wirtschaft zu schmuggeln.“ Treml (1967, S.104) wies darauf hin, dass die Idee, den Planungsprozess von den Planungszielen für die Endprodukte her aufzuziehen, von den offiziellen Wächtern der Orthodoxie als konsumtionsorientiert und deshalb als irgendwie „bourgeois“ angesehen wurde. Auf ähnliche Weise wurde Kantorowitschs bahnbrechende Arbeit zur Linearen Programmierung lange Zeit abgelehnt.

Nachdem um 1960 herum der Input-Output-Analyse und der Linearen Programmierung ein gewisser offizieller Segen zuteil wurde, hätte man meinen können, dass solche ideologisch begründete Ablehnungen theoretischer Innovationen überwunden waren. Doch blieben diese Techniken im tatsächlichen Planungsprozess marginal. Dies war teilweise den oben ausgeführten Rechenproblemen geschuldet, was bedeutete, dass Input-Output-Methoden nicht die viel größeren „Materialausgleichs“-Rechnungen für den Gesamtbereich der von letzteren abgedeckten Güter (der selbst wiederum nur eine kleiner Teilbereich aller produzierten Güter war) ersetzen konnten.<sup>4</sup> Weitere Gründe werden weiter unten erwähnt.

Zunächst gab es eine schädliche „Zusammenhanglosigkeit“ zwischen den Routineaktivitäten der staatlichen Planungsbehörden GOSPLAN und GOSSNAB\* (denen es an einer adäquaten theoretischen Basis mangelte und die durch politische *ad hoc* Entscheidungen des Politbüros unter Druck gerieten) und dem Anwachsen der hoch-mathematischen Theoretisierung von Planung im Elfenbeinturm von Forschungsinstituten. Diese Zusammenhanglosigkeit hatte zwei Seiten. Auf der einen Seite schienen die „praktischen Planer“ gegen Innovationen resistent zu sein, selbst wenn ihr Widerstand nicht in ideologischer Hinsicht rationalisiert wurde. Zu einem Planungssystem mit den Endprodukten als Ausgangspunkt, wie wir vorgeschlagen haben, überzugehen hätte eine substantielle Veränderung der traditionellen sowjetischen Muster bedeutet - eine Veränderung, die GOSPLAN anscheinend nur widerstrebend zu vollziehen bereit war. Kushnirsky bemerkt: „Da die Nachfrage nach Gütern und Diensten in der sowjetischen Ökonomie durch 'befriedigte' Nachfrage ersetzt wird, die vom Outputlevel hergeleitet wird, glauben die Planer, dass sie die Produktionspläne genauer

<sup>4</sup>Für die Größenlimitierung der Input-Output-Systeme, die die Planer rechnerisch zu verschiedenen Zeiten bewältigen konnten, siehe Treml (1967), Ellman (1971), Yun (1988), Treml (1989).

\* Anm. der Übers.: Versorgungskomitee für Rohstoffe und Betriebsanlagen der UdSSR

bestimmen können als sie es mit Komponenten der Endnachfrage tun könnten.“ Übersetzt heißt das: Es ist leichter für die Planer, wenn sie produzieren, was auch immer sie gerne hätten, als das, was die Menschen gerade wünschen. Beispiele einer solchen Haltung ließen sich zuhauf anführen; für Details siehe Cottrell und Cockshot (1993). Die andere Seite der Zusammenhanglosigkeit besteht in der abstrakten Natur der Arbeiten in den Forschungsinstituten. Diese lieferten einige gute Ideen für die Planung auf der Mikroebene (z. B. Kantorowitschs Lineare Programmierung), viele Arbeiten jedoch, die der optimalen Planung des Systems als Ganzes gewidmet waren, waren hoffnungslos abstrakt, weil sie eine vorhergehende Spezifizierung irgendeiner Art von „gesellschaftlicher Gemeinwohlfunktion“ oder eines allgemeinen Maßes für „gesellschaftliche Nützlichkeit“ erfordert hätte.<sup>5</sup> Während man bei dieser weltfremden Aufgabe wenig vorankam, trugen die Theoretiker der „optimalen Planung“, wie durch Tretyakova und Birman (1976, S. 179) beschrieben, zum „abkühlenden Interesse“ an Input-Output-Methoden bei: „Nur solche Modelle und Methoden, die zu optimalen Ergebnissen führen würden, verdienten Beachtung. Sofern ziemlich schnell klar wurde, dass ein optimales Modell auf der Basis von Input-Output nicht erreicht werden konnte, verloren viele an Letzterem einfach das Interesse.“

Es ist bemerkenswert, dass S. Shatalin - Autor des 1990 kurzzeitig gefeierten, doch absurden „500 Tage“-Plans für die Crash-Einführung des Kapitalismus in der UdSSR - in früheren Zeiten Autor ebenso unpraktikabler Vorstellungen über die Planoptimierung war. (Siehe die Darstellung in Ellman, 1971, S. 11, wonach Shatalin bei der Diskussion von Input-Output und „optimaler Planung“ zum Ergebnis kommt, dass nur letzteres „wirklich wissenschaftlich“ ist.)

Obwohl unsere eigenen Vorschläge in *Towards a New Socialism* sicherlich von fortgeschrittener Informationstechnik abhängen, ist es doch so, dass sie relativ robust und unkompliziert sind. Es wurde nicht versucht, Kriterien für eine *a priori* bestimmte gesellschaftliche Nützlichkeit oder Optimalität aufzustellen; vielmehr offenbart sich „gesellschaftliche Nützlichkeit“ (a) durch demokratische Auswahl der Verteilung der Ressourcen auf die einzelnen Sektoren und (b) durch die Struktur der Verhältnisse von Gleichgewichtspreisen zu Arbeitswerten bei den Konsumgütern.

Ein weiterer Grund für den Misserfolg der in den Jahren zwischen 1960 und 1980 erfolgten Versuche, das sowjetische Planungssystem zu reformieren, war die - offenbar von der Führung der KPdSU abgesegnete - Idee, dass die Anwendung neuer mathematischer oder Rechenmethoden ein „schmerzloses“ Mittel bieten, um das Funktionieren der Ökonomie zu verbessern, ein Mittel, das das existierende System nicht grundlegend stören würde (im Gegensatz zur umfassenden Einführung von Marktbeziehungen). Tatsächlich hätten sich fortgeschrittene technische Methoden nur im Kontext eines Umbaus des ökonomischen Systems als Ganzes bezahlt machen können, darin eingeschlossen u. a. eine Neuüberprüfung und Klärung von Ziel und Logik der Planung ebenso wie die Reorganisation der Systeme der Abschätzung und Anerkennung der Leistung der Betriebe.

---

<sup>5</sup>Neben dieser Art von Problemen erwähnt Kushnirsky die niedrige Qualität der Studien zur existierenden Planungstechnologie, die in den Forschungsinstituten im Zusammenhang mit dem ASPR-Projekt (*Anm. der Übers.:* Automatisches Planberechnungs-System, eingeführt in den späten Sechzigerjahren) durchgeführt wurden. Er fand, dass die von den Instituten gelieferten Zusammenstellungen der algorithmischen Bearbeitung nicht zugänglich waren, und „es war schwierig, Sinn und Zweck dieses Materials zu erkennen“ (Kushnirsky, 1982, S. 124).

In Kapitel 8 dieses Buches ist ein Planungsschema dargestellt, bei dem die Produktion für diejenigen Produkte ausgeweitet wird, die ein überdurchschnittliches Verhältnis von Gleichgewichtspreis (ausgedrückt in Arbeitsgutscheinen) zum Arbeitswert, und für diejenigen Produkte reduziert, die ein unterdurchschnittliches Verhältnis ausweisen. Ein solches System belohnt (durch erhöhte Zuweisung von Arbeit und Produktionsmittel) Betriebe, die besonders effektiven Gebrauch von der gesellschaftlichen Arbeit machen. So sollten Betriebe einen Anreiz für alle Methoden bekommen, die sie in die Lage versetzen, den Input an direkter und indirekter Arbeit pro Outputseinheit zu verringern. Manche dieser Maßnahmen würden mit dem traditionellen sowjetischen Muster brechen, wonach die Betriebe mehr darauf ausgerichtet waren, leicht erreichbare Plan-Outputquoten sicher zu stellen, und kein Interesse an der Verbesserung ihrer eigenen Effizienz hatten.

### A.3.4 Computertechnologie

Bei der Diskussion der Realisierbarkeit unserer Vorschläge für die Planung haben wir uns auf die neueste Generation westlicher Supercomputer bezogen, und zweifellos war die den Sowjets zur Verfügung stehende Computertechnologie vergleichsweise primitiv. Goodman und McHenry (1986, S. 329) bemerken bei der Beschreibung des Standes der sowjetischen Computerindustrie Mitte der Achtzigerjahre, dass der substanzielle Rückstand hinter dem Westen teilweise das Resultat industrieller Isolierung war: „Keine Computergemeinde, eingeschlossen die USA, könnte mit der Entwicklung Schritt halten, wenn der Kontakt zum Rest der Welt ernsthaft eingeschränkt ist.“

Dennoch: obwohl wir es zweckmäßig fanden, Supercomputer als Maßstab für unsere Rechnungen zu nehmen, haben wir in Cockshott und Cottrell (1989, Anhang) ausgeführt, dass dasselbe Ziel - langsamer zwar, doch noch in einem praktikablen Zeitrahmen sich bewegend - mit einem über das Land verteilten Netzwerk von PCs auf Betriebsebene, das mit einem relativ bescheidenen Zentralcomputer kommuniziert, zu erreichen ist.\* Aus dieser Perspektive lag im Fall der Sowjetunion die ernsteste Beschränkung im rückständigen Telekommunikationssystem. Goodman und McHenry (1986) richteten ihre Aufmerksamkeit auf die Langsamkeit und Unzuverlässigkeit des sowjetischen Telefonsystems und auf die Probleme Verbindungen zu finden, die für die Datenübermittlung gut genug sind. Sie führen auch die schlagende Statistik an, wonach 1985 nur 23 Prozent der städtischen Familien Telefone besaßen.

Um es noch einmal zu sagen: Wir wollen die Technologie nicht überbetonen. Die ökonomischen Informationssysteme, die von Stafford Beer im Chile Allendes (beschrieben in Beer, 1975) entwickelt wurden, zeigen, was man auch mit bescheidenen Ressourcen ausrichten kann, wenn der politische Wille und die theoretische Klarheit über die Ziele des Systems da sind.\*\* Hätten die Sowjets die gleiche Klarheit darüber gehabt, was sie mit der Computerisierung der Planung erreichen wollten, wären sie, selbst wenn es zunächst unmöglich gewesen wäre alles Gewünschte zu implementieren, in der Lage gewesen, neue Entwicklungen in Computer- und Kommunikationstechnologie mit ihrem Erscheinen auszunutzen. Tatsächlich sieht es so aus, dass die sowjetischen Ökonomen -

---

\*Anm. der Übers.: Siehe auch den letzten Abschnitt von Kapitel 3 dieses Buches.

\*\*Anm. der Übers.: Siehe auch den letzten Abschnitt von Kapitel 6 dieses Buches.

oder jedenfalls diejenigen, die der politischen Führung unter Gorbatschow ihr Ohr liehen - wenig Interesse an der Entwicklung von Algorithmen und Computersystemen hatten, wie wir sie diskutiert haben. Mitte der Achtzigerjahre hatten sie anscheinend ihren Glauben an das Leistungsvermögen einer effizienten Planung eingebüßt, und viele sprangen auf den Festwagen der wieder auferstehenden freien Marktwirtschaft auf, wie sie durch die Reagan - und Thatcher -Administrationen verkörpert wurde.

## A.4 Verteidigung der direkten Demokratie

Die Gewinnung des Mehrprodukts mittels Planung ist ein möglicher Weise widersprüchlicher Prozess, der dadurch, dass sich eine Staatsaristokratie gegenüber der Arbeiterklasse herausbildet, einen Klassenantagonismus verursachen kann. Der Kampf zwischen diesen Klassen ist durch eine komplexe Dynamik charakterisiert, in der ständig Tendenzen zur kapitalistischen Restauration erzeugt werden. Die Staatsaristokratie - zu Korruption und privater Nutzung staatlicher Ressourcen neigend - war nur zur persönlichen Konsumtion eines kleinen Teils des Mehrprodukts in der Lage. Dies unterscheidet sie von der Situation in entwickelten kapitalistischen Ländern, in der ein großer Anteil des Mehrprodukts in die persönliche Konsumtion der oberen Klassen eingeht. Die Staatsaristokratie hatte die Gelegenheit zum Verzehr öffentlicher Ressourcen nur Kraft ihrer öffentlichen Stellung in einem egalitären Staat. Ihre private Konsumtion erschien so an sich schon beschämend und konnte, wenn überhaupt, nur durch ihren Leumund als Patrioten und revolutionäre Veteranen gerechtfertigt werden. Als die Generation der Revolution allmählich verschwand, blickten ihre Nachfolger sehnsüchtig auf die kapitalistische Welt, die Leute wie sie mit einem Lebensstil ausstattete, der nicht nur viel besser, sondern in dem Luxus legitim und nicht schändlich war.

Die Tendenzen zur kapitalistischen Restauration wurden politisch unter Kontrolle gehalten - ob als „Sowjetmacht“, Tyrannei, Diktatur der Kommunistischen Partei oder revolutionärer Enthusiasmus der Massen. Unsere Sicht ist, offen gesagt, die, dass die revolutionären Klassen in der sozialistischen Gesellschaft es nicht vermochten eine Staatsform zu entwickeln, die auf lange Sicht den Erhalt und die Weiterentwicklung des Sozialismus sicherte. Die charakteristischen sozialistischen Staatsformen waren die revolutionäre Tyrannei oder die revolutionäre Aristokratie. Tyrannei funktioniert so lange, wie der originale Königsheld am Leben ist. Das Beispiel Castro zeigt, dass das eine Zeit lang ganz gut laufen kann, aber die Zeit danach wird hart. Revolutionäre Aristokratie oder die „führende Rolle der Kommunistischen Partei“, die von der individuellen Sterblichkeit unabhängig sind, bleiben länger am Leben. Die Herrschaft der Leninschen Partei begann als Herrschaft der bewusstesten und aufopferungsvollsten Vertreter der Unterdrückten, aber das eiserne Gesetz der Aristokratie verwandelt diese in eine sich selbst bedienende Oligarchie.

Gegen diese Formen haben Reformer und revolutionäre Enthusiasten zwei Alternativen hervorgebracht:

1. Von der Rechten der Sozialdemokratie kam die Verteidigung der regulierten parlamentarischen „Demokratie“. Dies war die konsistente und ehrbare Position von Sozialdemokraten, die bis auf Karl Kautskys Kritik an der im Entstehen begriffenen UdSSR zurückgeht. Gegen sozialistische Monarchie oder Parteidik-

tatur verteidigten sie freie und offene Parlamentswahlen.

2. Von der extremen Linken kam der Vorschlag eines Staatstyps wie dem der Pariser Commune . Hier wurden in jedem Bezirk Delegierte gewählt, die von ihrem Wählern abberufen werden konnten und nur durchschnittliche Arbeiterlöhne bekamen.

Wir glauben, dass es gute - von Vernunft und Erfahrung gespeiste - Gründe dafür gibt, beide Alternativen zugunsten der direkten Demokratie zu verwerfen.

Durch reguläre Wahlen legitimierte parlamentarische Regierungen werden in der modernen Welt als Ausdruck der „Demokratie“ schlechthin präsentiert. Wir sehen das differenzierter. Wir halten sie, wie Lenin , für die perfekte Herrschaft der Reichen über die Armen. Wir meinen, wie Aristoteles lehrte, dass Wahlen immer und überall mehr das Kennzeichen einer Aristokratie als einer Demokratie ist. Die Erfahrung lehrt, dass diejenigen, die in die Parlamente gewählt werden, immer und überall nicht repräsentativ für diejenigen sind, die sie wählen. Welchen Indikator - Klasse, Geschlecht, Rasse, Vermögen oder Ausbildung - man auch immer wählt, die Gewählten sind privilegiierter als diejenigen, die für sie stimmen. Die Gewählten repräsentieren immer mehr die dominierenden Klassen als die große Masse der Bevölkerung. Einmal gewählt, werden sie immer dazu tendieren, die Interessen derjenigen Klasse zu repräsentieren, von der sie hochgezogen wurden. Es gibt tausenderlei Umstände, die diese Tatsache erklären, aber sie kommen alle zum gleichen Ergebnis. Die Eigenschaften, die jemanden als einen von der Gesellschaft „Auserlesenen“, als einen der besseren Art auszeichnen, sind auch die Eigenschaften, die ihm helfen gewählt zu werden.

Deshalb überraschte es uns nicht, dass die Abhaltung freier und fairer Wahlen in Osteuropa sofort die Macht der Bourgeoisie etablierte - symbolisch charakterisiert durch die Entwaffnung der Betriebskampfgruppen durch die neue ungarische Regierung. In der UdSSR lag der Fall anders. Hier bedeutete die sonderbare Präferenz der Bevölkerung für kommunistische Kandidaten, dass die Straße zur „Demokratie“ über das von Jelzin verfügte Verbot der KPdSU führte und es folglich der Panzer bedurfte um das russische Parlament in die Vergessenheit zu schießen.

Diejenigen, die offene parlamentarische Wahlen in den sozialistischen Ländern wollten, waren ihrem Bewusstsein nach Anhänger einer kapitalistischen Restauration mit einigen naiven Sozialdemokraten in ihrem Schlepptau. Diejenigen, die im Gegensatz dazu einen Staat vom Typ der Commune bevorzugten, wollten das sozialistische System sichern und reformieren. Ihr einziges Problem war, dass Stalin dies schon vor ihnen gemacht hatte. Die Stalinsche Verfassung der UdSSR war bereits als Communestaat modelliert: Er war ein Rätestaat mit Delegierten, die gewählt und abberufen werden konnten. Diese konstitutionelle Form war natürlich nichts anderes als die Verschleierung der Herrschaft der Kommunistischen Partei. Warum sonst war Lenin ein solch glühender Verfechter des Communestaates?

So wie Lenin die parlamentarische Republik als das Ideal bürgerlicher Herrschaft ansah, sah er den Rätestaat, die Sowjetrepublik , als Idealform der Diktatur des Proletariats an. Aber zentral für die wieder belebte blanquistische Losung von der Diktatur des Proletariats war die blanquistisch-leninistische revolutionäre Partei. Genauso wie in der Pariser Commune die Dominanz der Blanquisten und Internationalisten der Schlüssel für das Ringen um die Macht war, war die Dominanz der Bolschewiken in den Sowjets das sine qua non effektiver Sowjetmacht . Proto-Rätestaaten kamen in den meisten revolutionären

Krisen hoch - das letzte Beispiel in Europa lieferte dafür Portugal im Jahr 1975. Ihre Existenz erzeugt eine tiefe Legitimationskrise, die schnell gelöst werden muss, entweder zugunsten des Parlaments oder zugunsten von Räten. Wenn die Räte von einer revolutionären Partei dominiert werden und es gleichzeitig Meutereien im Militär gibt, kann dies zur sozialistischen Revolution führen. Ohne solche Meutereien oder ohne Dominanz der revolutionären Partei gewinnt das Parlament.

Die linksradikale Vorstellung, dass ein Rätestaat der Überwindung der Aristokratie eines sozialistischen Staates dienen kann, ist unseres Wissens nur ein einziges Mal in die Tat umgesetzt versucht worden - durch die Schanghai-Linke während der Kulturrevolution in China. Obwohl dies die größte bisher zu beobachtende Umwälzung einer sozialistischen Aristokratie mit sich brachte, schlug der Versuch am Ende doch fehl. Die revolutionären Komitees, die während der Kulturrevolution entstanden, endeten in der Dominierung durch die Kommunistische Partei (KP) - genau so, wie es in den russischen Sowjets passierte. Wir meinen, es ist unausweichlich, dass in einem sozialistischen Land mit einer etablierten KP, Basis-Vertretungen entweder von der KP oder von Vertretern der Reaktion dominiert werden. Die überwältigende Mehrheit der überzeugten Sozialisten werden in der KP sein, und ihre politische Erfahrung und Disziplin wird sie leicht in die Lage versetzen, Basis-Organisationen, in denen der allgemeine Tenor pro-sozialistisch ist, zu dominieren. Basis-Organisationen, die gegen die KP gerichtet sind, tendieren dazu, von pro-kapitalistischen Bereichen der Intelligenz und der Mittelklassen dominiert zu werden, wie das Beispiel Solidarnosc in Polen zeigt. Diese versuchten, indem sie einen gegen den aktuellen Sowjetstaat gerichteten idealen Rätestaat vertraten, ein politisches Feld zu besetzen, das es nicht geben konnte; denn den Rätestaat ins Leben zu rufen hätte die Abschaffung der KP bedeutet. Trotzki hatte in Kronstadt das richtige Gespür für diese Implikationen. 70 Jahre später fanden sich einige selbst ernannte Nachfolger mit weniger Sinn für die Situation als Bejubler der Jelzinschen Unterdrückung der KPdSU wieder.

Um voranzukommen muss man die ganze Hohlheit der mit den Weihen der Demokratie versehenen Ansprüche von Wahlinstitutionen erkennen. Dabei ist es unerheblich, ob die Institution sich selbst Parlament oder Rat nenne. Werden seine Mitglieder durch Wahl bestimmt, kann man sicher sein, dass die Repräsentanten nicht-repräsentativ sind. Sie werden vollgepackt mit der dominanten sozialen Schicht der Gesellschaft sein - Business-Leute und Akademiker in einer bourgeoisen Gesellschaft oder die revolutionäre Aristokratie und Partei in einer sozialistischen. Wir glauben, dass es nur eine gangbare Alternative gibt: die direkte Demokratie.

## A.5 Sozialismus versus Kommunismus

Wir haben unserem Buch den Titel *Towards a New Socialism* gegeben, aber eigentlich ist es eine Ausarbeitung dessen, was Marx die erste Phase des Kommunismus nannte. Dass der Titel auf Sozialismus und nicht auf Kommunismus Bezug nimmt, hat mehr mit dem politischen Klima zu tun. Die englische Ausgabe kam heraus, als der Sozialismus seinen Tiefpunkt erreichte. In der Dekade danach wurde das Fortschreiten des Neoliberalismus etwas abgebremst. Es ist eine internationale antikapitalistische Bewegung entstanden, wenn auch noch keine

internationale sozialistische Bewegung. Es ist abzusehen, dass es eine wachsende Leserschaft für eine kohärente Alternative zum Kapitalismus gibt. Anfang der Neunzigerjahre war es schwierig genug einen Verleger für ein Buch, das den Sozialismus verteidigt, zu finden. Wir schätzten ein, dass ein Titel, der explizit den Kommunismus verteidigt, keine Chance hätte oder die Leserschaft reduzieren würde. Sozialismus war das Schaffell unseres kommunistischen Wolfes. Nun aber fühlen wir uns verpflichtet zu erklären, was wir unter Sozialismus und Kommunismus verstehen.

Wie gesagt, verteidigen wir in dem Buch die erste Phase des Kommunismus. Wir gebrauchten das Wort Sozialismus aus Gründen der politischen Zweckmäßigkeit. Wir lehnen das orthodoxe sowjetische Verständnis des Sozialismus als eine verlängerte Periode, während derer die Produktivkräfte im Hinblick auf die Vorbereitung auf einen eventuellen Kommunismus entwickelt werden, ab. Unser Vorwurf trifft weder die Vorstellung, dass das sowjetische System sozialistisch war noch den Versuch, die Produktivkräfte möglichst schnell zu entwickeln, sondern die damit verbundene Konzeption des Kommunismus. KPdSU und westliche trotzkistische Parteien teilen eine problematische Vorstellung des Kommunismus. Kommunismus wird als eine Phase angesehen, die dem Sozialismus folgt, eine Phase, die durch materielle Fülle und freie Verteilung der Konsumgüter gekennzeichnet ist. So wird die Abfolge der Entwicklung gesehen: Kapitalismus → Sozialismus → Kommunismus. Das ist nicht dasselbe, was Marx vorgebracht hat, nämlich: Kapitalismus → Diktatur des Proletariats → erste Stufe des Kommunismus → zweite Stufe des Kommunismus. Lenin setzte in Staat und Revolution die erste Phase des Kommunismus mit dem Sozialismus gleich und behandelte beide als Synonym für öffentliches Eigentum an den Produktionsmitteln. Diese Formulierung wurde dann von allen Traditionen, die sich auf den Leninismus berufen, übernommen. Das ist aus unserer Sicht unglücklich, da dadurch das, was Marx sagte, zu sehr vereinfacht wird.

Sozialismus, definiert durch öffentliches Eigentum an den Produktionsmitteln, ist nicht mit dem identisch, was Marx erste Phase des Kommunismus nannte, weil letztere die Abschaffung des Geldes und die Inangriffnahme von Arbeitszeitsrechnung erfordert. Sozialismus, wie ihn Lenin definierte, ist völlig kompatibel mit der weiteren Existenz von Geld. Die UdSSR nach der Kollektivierung war sozialistisch im Leninschen Sinne, doch existierten weiterhin Geld ebenso wie Löhne und Warenform der Güter. Diese Beibehaltung des Geldes wurde nicht als eine kurzfristige Erscheinung von vielleicht 5 bis 10 Jahren angesehen, sondern von Dekaden, und hat dann schließlich ein halbes Jahrhundert andauert. Lenins Formulierung hatte den Effekt, dass die charakteristischen Eigenschaften der Marxschen ersten Phase des Kommunismus nicht mehr gesehen wurden. Der Begriff von Rechnung und Bezahlung in Arbeitszeiteinheiten verschwand, und mit ihm jegliches programmatisches Konzept, das das Erreichen der ersten Phase als eindeutige Aufgabe festlegt.

Es sollte klar sein, dass Bezahlung in Geldausdrücken Disparitäten im Stundenlohn erlaubt. Das Einkommen der Leute könnte ideologisch als „Bezahlung nach Arbeitsleistung“, wengleich nach Arbeitsqualität differenziert, dargestellt werden. Während solche Ökonomien keine Einkommensformen wie Zinsen, Renten oder Dividenden kennen, war die Auffassung, dass, wie weit gefächert die Geldlöhne auch sind, alles „Bezahlung nach Arbeitsleistung“ ist, ebenso sehr ideologische Fiktion wie die Vorstellung in bourgeoisen Ökonomien, dass Löhne, Preise und Profite als Zahlungen von „Produktionsfaktoren“ äquivalent



sind.

Was vom Kommunismus im Leninschen Sinn blieb, war Marx' zweite Phase: von „Jedem nach seinen Fähigkeiten“ zu „Jedem nach seinen Bedürfnissen“. Der Weg zu diesem Ziel sollte über die Bereitstellung von freien oder subventionierten Konsumgütern zur Situation führen, dass alles frei und unbegrenzt verteilt wird.

Mit dieser Konzeption stimmen wir überhaupt nicht überein. Wir meinen, dass sie auf einem Missverständnis dessen beruht, was Verteilung nach Bedürfnis bedeutet, und schädliche Konsequenzen hätte.

1. Kombiniert mit Geldbezahlung für Arbeit, führt sie zu einem System von Wirtschaftsrechnung, das die Arbeitsproduktivität systematisch hemmt.
2. Sie würde den Kommunismus zu einer nie zu erreichenden Illusion machen, da, wie hoch die Arbeitsproduktivität auch immer sei, niemals ein Zustand erreicht werden könnte, der die freie Verteilung aller Güter erlaubt.

Verteilung nach Bedürfnis ist nicht dasselbe wie unbegrenzte freie Verteilung. Im Britischen Staatlichen Gesundheitsdienst ist die medizinische Versorgung frei im Notfall.<sup>6</sup> Aber diese freie Verteilung funktioniert nur, weil es eine relativ objektive Einschätzung des Bedarfs durch die Ärzte gibt, kombiniert mit Wartelisten für Behandlungen (plus einem Element von Privatisierung). Das ist ganz etwas anderes als wenn man sagt, dass freie Verteilung z. B. von Kleidern ein Fall von „jedem nach seinen Bedürfnissen“ sei. Wenn Konsumgüter allgemein frei verteilt werden würden, würde das entweder zu verschwenderischem Abfall oder, wenn der Überschuss verringert werden soll, zu einer militärischen Uniformität des Konsums führen.

Marx spricht nicht von freier Verteilung, sondern von „Jedem nach seinen Bedürfnissen“. Dies ist eher kompatibel mit dem Modell eines sozialdemokratischen Wohlfahrtsstaates, der zusätzliche Zuwendungen an Erwerbsunfähige, Studenten, große Familien, usw. leistet. Zuwendung nach Bedürftigkeit setzt ein Verfahren zur Einschätzung der Bedürftigkeit voraus. Hierin ist der Wohlfahrtskapitalismus der Vorläufer des Kommunismus, aber das Ganze läuft in einer Geldwirtschaft mit großen Einkommensunterschieden ab. Die Kluft zwischen der ersten und der zweiten Phase des Kommunismus ist heute viel geringer als zu Marx' Zeiten, als es noch keinen Wohlfahrtsstaat gab. Das Prinzip der Verteilung nach Bedürfnis wird für einige Bereiche der Wirtschaft in Kanada und in den meisten europäischen kapitalistischen Ländern bereits akzeptiert, und vieles davon ließe sich in den Kommunismus übernehmen. Jene mit spezifischem Bedarf würden entweder bestimmte Güter und Dienste gratis bekommen oder zusätzliche Arbeitszeit gutgeschrieben bekommen, um das, was sie benötigen, aus den gesellschaftlichen Fonds zu erhalten.

## A.6 Die sozialistische Wirtschaftsrechnungsdebatte

In diesem Abschnitt geben wir einen kurzen Abriss der sozialistischen Wirtschaftsrechnungsdebatte der Zwanziger- und Dreißigerjahre des vorigen Jahrhunderts und zeigen einige Beziehungen der damals angeführten Argumente zu

<sup>6</sup>Mit Ausnahme der Abgaben für medizinische Verschreibungen außerhalb des Krankenhauses. Diese werden als Pauschale, die in keinem Verhältnis zum Warenwert der angefallenen Medikamente steht, erhoben.

den in diesem Buch entwickelten Standpunkten auf. Eine ausführliche Diskussion der historischen Debatte findet sich in Cockshott und Cottrell (1993a). Hier konzentrieren wir uns auf die Einwände von Ludwig von Mises, Oskar Langes Antwort und die darauf folgenden Antworten von Mises und Hayek.

1920, als die Bolschewiken im russischen Bürgerkrieg siegten und das Gespenst des Kommunismus immer mehr in Europa umging, schrieb Mises seinen klassischen Artikel *Die Wirtschaftsrechnung im sozialistischen Gemeinwesen*. Seine Behauptungen waren eindrucksvoll und hätten bei anhaltender Wirkung für die Sache des Sozialismus verheerend sein können. Die vorherrschende marxistische Konzeption des Sozialismus schloss die Abschaffung des Privateigentums an den Produktionsmitteln und die Abschaffung des Geldes ein, aber Mises behauptete, dass „jeder Schritt, der uns vom Sondereigentum an den Produktionsmitteln und vom Geldgebrauch wegführt, [...] uns auch von der rationalen Wirtschaft weg“[führt] (Mises 1920, S.99). Die Planwirtschaft von Marx und Engels würde unweigerlich in „ein Tappen im Dunkeln“ führen, das „das sinnlose Gebaren eines vernunftlosen Apparates“ erzeugt. Die Marxisten hätten die rationale Planung der vermeintlichen „Anarchie“ des Marktes gegenüber gestellt, aber nach Mises haben solche Überlegungen keinerlei Basis; vielmehr würde die Abschaffung von Marktbeziehungen die einzig adäquate Basis für eine Wirtschaftsrechnung, nämlich Marktpreise, zerstören. So wohlmeinend die sozialistischen Planer auch sein mögen, es würde ihnen schlicht an jeglicher Basis für sinnvolle ökonomische Entscheidungen mangeln: Sozialismus wäre nichts anderes als die Abschaffung einer „rationalen Wirtschaft“.

Wie kommt Mises zu dieser Schlussfolgerung? Seine Argumentation beinhaltet erstens eine Aussage darüber, um was es bei einer Wirtschaftsrationalität geht, und zweitens eine angeblich vollständige Aufzählung aller Möglichkeiten für eine rationale ökonomische Entscheidungsfindung, und er versucht dabei zu zeigen, dass keine dieser Möglichkeiten in den Sozialismus eingebaut werden kann.

In Bezug auf das Wesen ökonomischer Rationalität hat Mises das Problem, den höchst möglichen Nutzungseffekt (Bedürfnisbefriedigung) auf der Basis der gegebenen ökonomischen Ressourcen zu produzieren, im Sinn. Das Problem lässt sich auch in seiner Umkehrung formulieren: Wie wählt man die effizienteste Produktionsmethode um die Produktionskosten für einen gegebenen Nutzungseffekt zu minimieren? Mit den Beispielen vom Eisenbahn- oder Hausbau<sup>7</sup> kommt Mises in seiner Sozialismuskritik mehrmals auf letztere Formulierung zurück: Wie können sozialistische Planer - um diese Ziele zu erreichen - zu einer Berechnung der geringsten Kosten gelangen?

In Bezug auf die Möglichkeiten einer rationalen Entscheidungsfindung gibt Mises drei Kandidaten an: Planung in Naturalien, Planung mit Hilfe einer „objektiv erkennbaren Wertgröße“, die, wie etwa die Arbeitszeit, unabhängig von Marktpreisen und Geld ist, und eine Wirtschaftsrechnung, die auf Marktpreisen basiert. Wir betrachten diese Möglichkeiten der Reihe nach.

### A.6.1 Planung in Naturalien

Das Problem besteht darin, die gegebenen Ressourcen so einzusetzen, dass ein maximaler Nutzen erreicht wird. Dies schließt eine Art „Wertbeurteilung“ (d.h.

<sup>7</sup>Das Eisenbahnbeispiel befindet sich in Mises (1920), das Hausbeispiel in *Human Action* (Mises, 1949)

Beurteilung des Nutzeffektes) ein. Im Fall von Endverbrauchsgütern (in Mises' Terminologie „Güter erster Ordnung“\*) ist das ganz unkompliziert und erfordert keine besondere Berechnung: „In der Regel ist der seiner Sinne mächtige Mensch ohne weiteres in der Lage, die Güter erster Ordnung zu bewerten.“ Und in sehr einfachen ökonomischen Systemen könnte diese direkte Bewertung auf Produktionsmittel ausgedehnt werden:

Es mag dem isoliert wirtschaftenden Landwirt nicht schwer fallen, eine Entscheidung zwischen der Erweiterung der Viehhaltung und der Ausdehnung der Jagdtätigkeit zu treffen. Die einzuschlagenden Produktionswege sind hier noch verhältnismäßig kurz, und der Aufwand, den sie erfordern, und der Ertrag, den sie in Aussicht stellen, können leicht überblickt werden. (1920, S.93)

Oder auch:

In der Enge der geschlossenen Hauswirtschaft, wo der Familienvater das ganze wirtschaftliche Getriebe zu überblicken vermag, kann man die Bedeutung von Veränderungen des Erzeugungsverfahrens auch ohne die Stütze, die sie dem Geist gewährt, mehr oder weniger genau abschätzen. (1920, S.98)

In diesen Fällen können wir von Planung in Naturalien sprechen, einer Planung ohne zwischen geschaltete Recheneinheiten wie Geld (oder Arbeitszeit). Die Sache ist die, dass „Äpfel und Orangen“ auf der Ebene des subjektiven Gebrauchswertes verglichen werden können, und in Fällen, in denen die Verbindung zwischen der Verteilung der Produktionsmittel und der Produktion spezifischer Gebrauchswerte augenscheinlich ist, kann das zum Erreichen einer Effizienz ausreichend sein.

Die Grenzen solch einer Planung in Naturalien sind durch die Komplexität des Produktionsprozesses gesetzt. Ab einem bestimmten Punkt wird es unmöglich einen klaren Überblick über die relevanten Verflechtungen zu erreichen. Jenseits dieses Punktes erfordert eine rationale Ressourcenverteilung die Verwendung einer objektiven „Einheit“, durch die Kosten und Nutzen ausgedrückt werden kann. Interessanter Weise wird von Mises die Unmöglichkeit ein komplexes System in Naturalien zu planen explizit in Begriffen der Fähigkeiten des menschlichen Geistes begründet:

*Doch der Geist eines Menschen allein* - und sei es auch der genialste - ist zu schwach, um die Wichtigkeit eines jeden einzelnen von unendlich vielen Gütern höherer Ordnung zu erfassen. *Kein einzelner* kann die unendliche Fülle verschiedener Produktionsmöglichkeiten dermaßen beherrschen, daß er imstande wäre, ohne Hilfsrechnung unmittelbar evidente Werturteile zu setzen. (1920, S. 98/99, Hervorhebungen von den Autoren)

Kann denn dann die Verwendung anderer Mittel als die des menschlichen Geistes eine Naturalienplanung komplexer Systeme ermöglichen? Das hauptsächlichste Pro-Planungs-Argument in unserem Buch schließt die Verwendung von Arbeitszeit als Recheneinheit ein (und fällt deshalb nicht unter die Kategorie der reinen Planung in Naturalien), nichtsdestotrotz ließen sich Gründe

---

\*Anm. der Übers.: Mises unterscheidet Güter erster Ordnung und Güter höherer Ordnung. Dies erklärt, warum in der englischen Übersetzung „goods of lower order“ für „Güter erster Ordnung“ steht.

dafür anführen, dass Fortschritte in der Künstlichen Intelligenz, insbesondere in neueren Arbeiten zu neuronalen Netzen, für diese Frage von Bedeutung sind.<sup>8</sup>

Mises argumentiert in der Tat, dass eine Optimierung notwendiger Weise arithmetische Mittel einschließt, und zwar als explizite Maximierung einer skalaren objektiven Funktion (unter kapitalistischen Bedingungen ist Profit der paradigmatische Fall). Arithmetische Rechnung kann jedoch als ein Einzelfall einer allgemeineren Rechen- oder Simulationsweise angesehen werden. Zweifellos muss ein Steuer- und Regelungssystem eine Rechenfähigkeit besitzen - gleichgültig, ob es sich dabei um eine Menge von Unternehmen, die auf dem Markt operieren, um eine Planungsbehörde, ein Autopilotensystem im Flugzeug oder um das Nervensystem eines Schmetterlings handelt; aber es müssen keineswegs arithmetische Mittel sein. Der maßgebliche Punkt ist der, dass das Steuer- und Regelungssystem in der Lage ist, signifikante Aspekte des zu kontrollierenden Systems zu modellieren. Unternehmen tun dies durch eine Lagerüberwachung und Rechnungsführung, bei der Ort und Bewegung der Waren durch Zeichen auf Papier modelliert werden. Die Vorbereitung dieser Zeichen folgt arithmetischen Regeln; die Anwendbarkeit der Arithmetik auf das Problem beruht darauf, dass die Zahlentheorie ein Modell für die Wareneigenschaften ist.

Andererseits betrachten wir das Beispiel eines neuronalen Steuer- und Regelungssystems. Ein Schmetterling im Flug muss seine Brustmuskeln steuern um sich auf ein Ziel, Frucht oder Blumen, zu bewegen, die geeignet sind ihn mit Energie zu versorgen. Dabei hat er zu berechnen, welche der vielen möglichen Flügelbewegungen geeignet sind um ihn näher an den Nektar zu bringen. Unterschiedliche Abläufe der Muskelbewegungen ergeben unterschiedlichen Aufwand hinsichtlich des Energieverbrauchs und erbringen unterschiedlichen Nutzen hinsichtlich des Nektars. Das Nervensystem des Schmetterlings hat die Aufgabe der Optimierung von Aufwand und Nutzen, und dabei werden nichtarithmetische Methoden verwendet. Das kontinuierliche Überleben der Art ist das Zeugnis ihrer Rechenfertigkeiten. Neuronale Netze sind - selbst angesichts außerordentlich komplexer Zwänge - anscheinend fähig, optimales (oder zumindest hoch effektives) Verhalten zu erzeugen, ohne das Problem auf die Maximierung (oder Minimierung) einer skalaren Größe zu reduzieren.

Eine Planungsbehörde ist für den umfassenden Gebrauch der Arithmetik geeignet, und in der Tat: Wenn man örtlich begrenzte Entscheidungen über den optimalen Gebrauch von Ressourcen mit Hilfe arithmetischer Mittel treffen will, ist Mises' Argument, wonach, wenn man Berechnungen anstellen will, die Umwandlung unterschiedlicher Produkte auf einen gemeinsamen Nenner notwendig ist, ganz richtig. Will man jedoch globale Optimierungen einer gesamten Ökonomie durchführen, können andere Rechentechniken, die viel gemeinsam haben mit der Art und Weise, wie man sich vorstellt, dass Nervensysteme funktionieren, besser geeignet sein, und dies kann im Prinzip ohne Zuflucht zur Arithmetik geleistet werden.

Natürlich wäre es anachronistisch, Mises anzukreiden, dass er Entwicklungen in der Computerwissenschaft, die erst viel später stattfanden, nicht in Betracht gezogen hat. Er und Hayek hatten wahrscheinlich Recht mit der Behauptung, dass die Vorschläge von Neurath und Bauer über die Planung in Naturalien, die letztere im Jahr 1919 auf der Grundlage der Kriegserfahrung machten, unter

<sup>8</sup>Resultate in der Theorie neuronaler Netze, auch als Parallelverarbeitung bekannt, findet man in Rumelhart et al. (1986). Eine nützliche Zusammenfassung der damit verbundenen Probleme bietet Narayanan (1990).

der Bedingung von Friedenszeiten sehr problematisch waren.<sup>9</sup> Aber heutigen Sozialismuskritikern, die eifrig Mises' Argumente wieder aufwärmen, muss man schon vorhalten, dass sie nicht unkritisch Äußerungen über Planung in Naturalien wiederholen sollten, die vor dem wissenschaftlichen Verständnis dessen, was Rechnung ist, gemacht wurden.<sup>10</sup>

### A.6.2 Die Verwendung von Arbeitswerten

Nachdem er die Möglichkeit einer Planung in Naturalien verworfen hat, betrachtet Mises die Möglichkeit, ob die sozialistischen Planer bei der Durchführung ihrer ökonomischen Berechnungen über eine „objektiv erkennbare Wertgröße“, d.h. irgendeine messbare Eigenschaft der Güter, verfügen könnten. Als einziger Kandidat für eine solche Einheit kommt für Mises der Arbeitsinhalt in Frage - wie in den Arbeitswerttheorien von Ricardo und Marx. Mises verwirft jedoch die Arbeit als Werteinheit. Er hat zwei wesentliche Argumente, die, so behauptet er, jedes für sich genommen zeigen, dass der Arbeitsinhalt kein adäquates Maß für die Produktionskosten sein kann.

Erstens behauptet er, dass die Bewertung vermittelt verkörperter Arbeitszeit notwendiger Weise die Kosten für die Verarbeitung nicht-erneuerbarer Naturressourcen vernachlässigt. Zweitens argumentiert er, dass die Arbeitszeit nicht homogen ist: Es sei irreführend, sagt er, Arbeitszeitstunden im Hinblick auf Fähigkeit oder Intensität aufzusummieren. In einer kapitalistischen Wirtschaft Sorge der Arbeitsmarkt für ein Spektrum von Lohnstarifen, das Arbeiten unterschiedlicher Qualität vergleichbar macht, aber in einer sozialistischen Wirtschaft ohne Arbeitsmarkt könne es keine rationalen Mittel des Vergleichs geben.

Mises' Pochen auf diese Punkte bilden einen Teil des Hintergrundes unserer Argumentationen in *Towards a New Socialism*. Unsere Antwort auf die Frage des Gebrauchs natürlicher Ressourcen findet man in den Kapiteln 5 und 14. Die Frage der Arbeitsqualität behandeln wir in Kapitel 2, und im Anhang dieses Kapitels wird gezeigt, wie Mises' Problem durch die Berechnung von „Multiplikatoren für qualifizierte Arbeit“ gelöst werden kann.

Es verdient angemerkt zu werden, dass Mises' Kritik der Verwendung der Arbeitszeit als Werteinheit sehr kurz und skizzenhaft ist. Ungefähr zwei Seiten substanzieller Argumentation erschien in Mises (1920) und wurde dann in Mises (1922) wiederholt. In *Human Action* (Mises, 1949) wird der Punkt in zwei Sätzen abgetan. Dies spiegelt die Tatsache wider, dass, obwohl Marx und Engels

<sup>9</sup>Siehe Hayek (1935, S.30-31). Mises erwähnt Neurath in Mises (1920, S. 104). Sie beziehen sich auf die beiden im Jahr 1919 erschienenen Bücher *Durch die Kriegswirtschaft zur Naturalwirtschaft* und *Der Weg zum Sozialismus* von Neurath und Bauer.

<sup>10</sup>Cockshott (1990) macht für den Ausgleich eines ökonomischen Planes bei beschränkten Beständen an bestimmten Produktionsmitteln einen spezifischen Vorschlag, der die Idee des „simulated annealing“\* aus der Theorie neuronaler Netze übernimmt. Sein Vorschlag schließt tatsächlich die Verwendung von Arithmetik ein - im Wesentlichen die Minimierung einer Verlustfunktion in Relation zum anzustrebenden Gesamtoutputvektor - doch er deutet den Weg zur Anwendung von Techniken der Künstlichen Intelligenz auf Aufgaben der ökonomischen Planung an.

\*Anm. der Übers.: Dem *simulated annealing* liegt wiederum eine Analogie zum Kühlen von flüssiger Materie (z.B. Stahl oder Glas) zu Grunde (*to anneal* = erhitzen und anschließendes Abkühlen): Falls man die Materie zu schnell abkühlen lässt, ordnen sich die Moleküle nicht gemäß der Gitterstruktur an, der Kristall ist unrein und an den betroffenen Stellen instabil. Um dies zu verhindern, lässt man die Materie nun so langsam abkühlen, dass die Moleküle immer noch genügend Energie haben, um aus einem „lokalen“ Minimum rauszuspringen. Ziel ist das Erreichen eines globalen Minimums.

die Verteilung der Arbeitszeit als das Charakteristische der Planung sehr betonten, diese Konzeption in der Zeit, als Mises seine Auseinandersetzung mit dem Sozialismus führte, von westlichen Sozialisten mehr oder weniger aufgegeben wurde. Wir kommen auf diesen Punkt zurück.

### A.6.3 Die Verwendung von Marktpreisen

Mises geht es in seiner Diskussion der Marktpreise um zwei Behauptungen: Marktpreise sind im Kapitalismus ein adäquates rationales Kalkulationsmittel, aber diese sind im Sozialismus notwendiger Weise nicht verfügbar.

Dass Marktpreise im Kapitalismus tatsächlich eine Kalkulationsbasis bilden, ist unbestritten. Unter Bezugnahme auf Preise sind Firmen in der Lage, über kostenminimierende Technologien und zwischen unterschiedlichen Produkten hinsichtlich ihrer Profitabilität zu entscheiden. Wir streiten mit Mises auch nicht über die Behauptung, dass das Preissystem eine vernünftige, effektive Koordination ökonomischer Aktivitäten ermöglicht - bis zu einem bestimmten Punkt. Dies wurde von Marx und Engels ausdrücklich anerkannt, ja sogar betont, wie wir im Abschnitt 7.2 sehen werden. Trotz seiner Kritik der „Anarchie“ des Marktes sah Marx, dass der Preismechanismus (unvollkommen zwar, aber immer noch besser als willkürlich) das Warenangebot an die Nachfrage anpasst und auf diese Weise eine Annäherung an Produktionsmethoden erzwingt, die nicht mehr als die gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit erfordern. Wir behaupten auch nicht, dass die Minimierung der monetären Produktionskosten oder die Maximierung des Profits *gar nichts* mit dem Erreichen einer effizienten Bedürfnisbefriedigung zu tun haben. Aber die beiden Kriterien sind weniger klar identifizierbar als Mises meint. Sehen wir uns die folgende Stelle an:

Wer einen komplizierten Produktionsprozeß kalkulieren will, merkt es gleich, ob er wirtschaftlicher als die anderen arbeitet oder nicht; kann er im Hinblick auf die auf dem Markte herrschenden Austauschverhältnisse die Produktion nicht rentabel durchführen, so liegt darin der Hinweis darauf, dass andere die fraglichen Güter höherer Ordnung besser zu verwerten verstehen. (Mises , 1920, S.94)

Die Person, auf die Mises Bezug nimmt, mag „gleich merken“, ob sie *profitabler* gearbeitet hat als andere oder auch nicht, doch ist die implizit dabei behauptete Identität zwischen dem, was am profitabelsten ist und dem, was am „ökonomischsten“ oder schlicht „besser“ ist, nicht gerechtfertigt.<sup>11</sup> Sicherlich, Kapitalisten können keinen Profit machen, wenn sie Dinge produzieren, die niemand braucht, oder wenn sie mit überflüssiger, ineffizienter Technik produzieren; aber das ist noch keine hinreichende Begründung für Mises' Behauptung. Ist es nicht möglich, die monetären Produktionskosten durch rücksichtslose Ausbeutung der Naturressourcen zu drücken, die fürs Erste billig, letztlich aber doch erschöpfbar sind? Wenn die Produktion von Luxusautos profitabler als der Bau von Bussen für den öffentlichen Verkehr erscheint - bedeutet das, dass die Luxusautos einen günstigeren Verbrauch von Ressourcen repräsentieren?

<sup>11</sup>In *Die Gemeinwirtschaft. Untersuchungen über den Sozialismus* behauptet er explizit: „Die Ausrichtung der Produktion nach dem Gewinn bedeutet nichts anderes als ihre Einstellung auf den Bedarf der Volkswirtschaft; ... Zwischen Erzeugung für Gewinn und Erzeugung für Bedarf besteht demnach kein Gegensatz.“ (Mises 1922, S.130-131)

Ein Punkt, der von Sozialisten häufig angeschnitten wird, um das Argument der vermeintlichen Identität von Profitstreben und Bedürfnisbefriedigung zu entkräften, betrifft die Einkommensungleichheit im Kapitalismus. Mises' Antwort darauf ist interessant: Er sagt, dass der eigentliche Begriff „Einkommensverteilung“ im Kapitalismus irreführend ist, und zwar aus dem Grund, dass die Einkommen „als Ergebnis von Marktvorgängen, die mit der Produktion in untrennbarer Verbindung sind“, entstehen (Mises 1922, S.138).<sup>12</sup> Es ist keine Frage, dass „zuerst“ produziert und dann „verteilt“ wird. Nur im Sozialismus könnten wir von einer „Verteilung der Einkommen“ im Sinne einer Sache, über die politisch unabhängig vom Produktionsplan zu entscheiden ist, sprechen. Doch Mises' Position, dass die Verteilung der Kaufkraft im Kapitalismus ein endogenes Element des Produktionssystems ist, anzunehmen heißt anzuerkennen, dass die Warenproduktion um des Profits Willen nicht durch die „maximale Bedürfnisbefriedigung“ bestimmt wird, es sei denn, man versucht zu argumentieren, dass menschliche Bedürfnisse an sich in wundersamer Korrelation mit den Geldeinkommen erzeugt werden.

Wir kommen sodann zur Frage, ob im Sozialismus Preise als Mittel der ökonomischen Kalkulation zur Verfügung stehen können. Mises akzeptiert, dass es in einer sozialistischen Ökonomie Märkte und damit auch Marktpreise für Konsumgüter geben kann. Ein Problem ergibt sich allerdings bei Produktionsmitteln. „Die Produktivgüter stehen in der sozialistischen Gesellschaft ausschließlich im Eigentum der Gesamtheit; sie sind unveräußerliches Gemeineigentum und daher *res extra commercium*.“ (Mises 1920, S. 89) Und: „Da kein Produktivgut im Tauschverkehre umgesetzt wird, wird es unmöglich, Geldpreise der Produktivgüter zu erkennen.“ (Mises 1920, S. 90) Für Mises sind aussagefähige Preise notwendiger Weise das Ergebnis genuiner Markttransaktionen zwischen unabhängigen Produzenten. Das Hauptmerkmal des Preises oder Tauschwertes besteht darin, dass er erst „aus dem Zusammenspiel der subjektiven Wertschätzung aller am Tauschverkehr teilnehmenden Wirte entsteht“; nur dank dieses Sachverhalts bringt der Tauschwert „eine Kontrolle über die zweckmäßige Verwendung der Güter“. (Mises 1920, S. 94) Hierin stimmen wir Mises tendenziell zu. Es kann andere Mittel der „Kontrolle über die zweckmäßige Verwendung der Güter“ geben, aber wir akzeptieren seine Auffassung vom *Preis* als Bedingung, unter der Eigentümer bereit sind, sich von Waren zu trennen oder sie zu erwerben. Oskar Lange glaubte jedoch, dass Mises gerade an diesem Punkt verwundbar war, und setzte hier seinen Angriff an.

#### A.6.4 Lange und der neoklassische Sozialismus

„Das Wort 'Preis',“ sagt Lange, „hat zwei Bedeutungen. Es kann den Preis im herkömmlichen Sinne bedeuten, d.h. das Austauschverhältnis zweier Waren auf dem Markt, oder es kann die verallgemeinerte Bedeutung von 'Bedingungen, zu denen Alternativen angeboten werden' annehmen. [...] Nur Preise im verallgemeinerten Sinn sind unabdingbar für die Lösung des Problems der Ressourcenverteilung“ (Lange 1938, S. 59-60). Lange baut seine Verteidigung des Sozialismus auf der Vorstellung auf, dass eine sozialistische Ökonomie mit ei-

<sup>12</sup>Das ist nicht unähnlich zu Marx' Ansicht, dass die Verteilung der Einkommen durch die Produktionsweise bestimmt wird (insbesondere der Produktionsmittel - siehe z.B. MEW, Bd. 19, S. 22). In beiden Fällen führt das Argument zu einer geringerschätzigen Haltung gegenüber Modellen einer radikalen Neuverteilung der Einkommen im Kapitalismus.

nem Preissystem im verallgemeinerten Sinn operieren kann, indem in gewisser Weise ein Marktsystem nachgebildet wird, ohne dennoch aktuell einen Produktionsmittelmarkt zu haben. Wir werden die Hauptmerkmale der Position Langes darstellen um zum einen den Gegensatz zu unseren eigenen Vorschlägen zu verdeutlichen und zum andern den Kontext zu den Gegenargumenten der Österreichischen Schule herzustellen.

Lange geht von den Prinzipien des Walrasschen allgemeinen Gleichgewichts aus, wobei er den Punkt betont, dass der Preisvektor des Gleichgewichts in einer Wettbewerbswirtschaft durch die Bedingung, dass er Angebot und Nachfrage für alle Waren im Gleichgewicht hält, bestimmt ist, solange (a) die Agenten Preise als gegeben und außerhalb ihrer Kontrolle betrachten und (b) sie in einer bestimmten Art und Weise in Bezug auf jene Preise optimieren. Sind (a) und (b) erfüllt, gibt es eine Funktion über der Menge aller Waren, die jeden Preisvektor auf eine bestimmte Kombination von Nachfrageüberschuss und Angebot abbildet, dabei gibt es aber nur einen Preisvektor, der auf den Nullvektor des Nachfrageüberschusses abgebildet wird.<sup>13</sup> Es gäbe keinerlei Gründe, sagt er, warum eine sozialistische Ökonomie dieses Prinzip nicht ausnutzen sollte. Es sei zu fordern, dass die Planungsbehörde für alle Produktionsmittel „Buchungspreise“ ansetzt und bestimmte Anweisungen an die Betriebsleiter herausgibt: Nimm die Buchungspreise als gegeben an; wähle diejenigen Produktionsfaktoren aus, die die durchschnittlichen Produktionskosten bei den gegebenen Preisen minimieren; lege den Output so fest, dass die Grenzkosten gleich dem Outputpreis sind. Gleichzeitig sollten die Betriebsleiter der gesamten Industrie der letzten Regel folgen - „als einem Prinzip, das sie anleitet in der Entscheidung, ob eine Industrie expandieren (indem neue Betriebe errichtet oder die alten ausgebaut werden) oder kontrahiert werden“ soll (1938, S. 76-77). Konsumenten und Arbeiter treffen indessen auf der Grundlage der Preise und Löhne, mit denen sie konfrontiert sind, ihre entsprechenden Entscheidungen über Nachfrage bzw. Arbeitsangebot.

Es gibt natürlich keine Garantie dafür, dass die Entscheidungen, die angesichts eines gegebenen Buchungspreisvektors getroffen werden, miteinander kompatibel sind. Im Fall der Inkompatibilität spielt die Planungsbehörde die Rolle des Walrasschen „Auktionators“, der die Buchungspreise der Güter bei Nachfrageüberschuss steigen und bei Angebotsüberschuss sinken lässt.<sup>14</sup> Dies sollte dann, nach einigen Iterationen, zum sozialistischen allgemeinen Gleichgewicht führen. Weder ist der Einfallsreichtum dieser „Lösung“ zu bestreiten noch ist es schwierig ihren taktischen Vorteil zu sehen: Neoklassische Ökonomen akzeptierten tendenziell die Walrassche Theorie, da, so scheint es, die adäquate Buchführung einer kapitalistischen Wirtschaft *mutatis mutandis* die Gültigkeit des Langeschen Sozialismus anzuerkennen gezwungen sein wird.

<sup>13</sup>Während ihm klar ist, dass unter bestimmten Bedingungen das Problem mehrfacher Lösungen und der Instabilität des Gleichgewichts auftreten kann, nimmt Lange an, dass ein eindeutiges und stabiles allgemeines Gleichgewicht die Norm ist.

<sup>14</sup>Es wird hier auf Léon Walras Bezug genommen, der in seinen *Éléments d'économie politique pure* aus dem Jahr 1874 die theoretische Fiktion eines gesamtwirtschaftlichen Auktionators einführte.



### A.6.5 Einige Gegenargumente der Österreichischen Schule

Untersuchen wir einige der Vorwürfe, die von österreichischen Kritikern gegen die im vorangehenden Abschnitt kurz zusammengefassten Vorstellungen Langes erhoben wurden. Wir machen drei Hauptpunkte aus: die Behauptung, dass Langes Vorschlag grundlegende Prämissen des Sozialismus kompromittiert, die statische Natur seiner Theorie und das Problem der Anreize.

Mises (1949, S. 701-702) konstatiert, dass nach der geläufigen Definition Sozialismus notwendig „die vollständige Eliminierung des Marktes und des katalaktischen Wettbewerbs“ einschließt. Die vermeintliche Überlegenheit des Sozialismus beruhe auf der „Vereinheitlichung und Zentralisierung“, die dem Begriff des Plans inhärent seien.

Es ist deshalb der Anerkennung der Korrektheit und Unwiderlegbarkeit der Analysen der Ökonomen und der vernichtenden Kritik an den sozialistischen Plänen geschuldet, dass die intellektuellen Führer des Sozialismus nun geschäftig Modelle entwerfen [...] in denen der Markt, Marktpreise für die Produktionsfaktoren und der katallaktische Wettbewerb erhalten bleiben.

Obgleich Lange nicht namentlich genannt ist, scheint klar zu sein, dass Modelle wie seine gemeint sind. Während wir akzeptieren, dass ein Großteil der „marktsozialistischen“ Nachfolgeliteratur tatsächlich den Sozialismus kompromittiert, könnten doch mehrere Punkte zur Verteidigung Langes angeführt werden. Erstens hebt er hervor, dass in seinem System - im totalen Unterschied zum Kapitalismus - die Verteilung der Einkommen unter gesellschaftlicher Kontrolle ist. Zweitens argumentiert er, dass die sozialistischen Planer externe Kosten und Nutzen in Rechnung stellen, die von privaten Firmen ignoriert werden (obwohl er nicht genau sagt, wie). Drittens: Während sein System in gewisser Weise eine *Wettbewerbsökonomie* nachbildet, legt er dar, dass im *gegenwärtigen* Kapitalismus Oligopol- und Monopolherrschaft (1938, S.107) zu einer ungünstigen Verteilung der Ressourcen führt. Schließlich nehmen wir Bezug auf Langes (1967) Aufsatz, in dem er seine dreißig Jahre früher geschriebenen Arbeiten noch einmal überprüft. Hier ordnet er seine ursprünglichen, am Markt orientierten Vorschläge als wesentliches Mittel für die Lösung eines Gleichungssystems (denen eines allgemeinen Gleichgewichts) ein. Nun, da Computer zur Verfügung stehen, sagt er sich, warum nicht die Gleichungen direkt lösen? „Der Marktprozess mit seinen schwerfälligen *tâtonnements* erscheint altmodisch. Er kann in der Tat als ein Rechengerät des vorelektronischen Zeitalters angesehen werden“ (1967, S.158). Unter diesem Aspekt scheint es sinnvoller zu sein, Langes Vorstellungen als „neoklassischen Sozialismus“ denn als „Marktsozialismus“ zu bezeichnen: Es ist klar, dass er den Markt - selbst seinen künstlichen Markt von 1938 - lediglich als ein mögliches Mittel zum Erreichen einer gewissen Optimierung versteht.

Ein zweiter Vorwurf, den die Österreichische Schule gegen Lange erhob, war die statische Natur seiner Lösung. Lavoie (1985, Kap.4) vertritt die Auffassung, dass Lange eine Frage beantwortete, die Mises als trivial ansah, während er sich auf die schwierige Frage der Dynamik gar nicht erst eingelassen habe. Nun verwendet Lange zweifellos eine statische Gleichgewichtstheorie, aber seine Methode ist die der *vergleichenden* Statik, und er spezifiziert einen Angleichungsmechanismus, der vermutlich - als Folge von Parameteränderungen (z.B. Änderung der technologischen oder Konsumpräferenzen) - gegen ein allgemeines Gleichgewicht konvergiert. Tatsächlich bestritt Mises, dass ökonomische Berechnung

ein Problem unter statischen Bedingungen ist. Unter „statischen Bedingungen“ verstand Mises indes wahre *stasis*: „Hier wiederholt sich im Wirtschaftlichen ja nur immer wieder dasselbe“ (Mises 1920, S. 103). Wie problematisch Langes System auch immer sein mag, man wird kaum behaupten können, dass Mises ihm schon im Voraus widersprochen hat.

Die wesentlichere Frage, die von Mises und Hayek - und später von Lavoie - angeschnitten wurde, betrifft die Geschwindigkeit, mit der auf Parameteränderungen reagiert werden kann. Hayek z.B. konstatierte angesichts der Tatsache, dass der „konstante Wechsel die Regel ist“, dass „ob und wie weit etwas sich dem gewünschten Gleichgewicht überhaupt nähern kann, [...] vollständig von der Geschwindigkeit der Anpassung“ abhängt (Hayek ,1949, S. 188). Er argumentiert weiter, dass zentral diktierte Preise nicht so flexibel auf Änderungen reagieren können wie Marktpreise. Die Wichtigkeit dieses Punktes geht über die Beurteilung der Langeschen partikulären Argumentation hinaus. Allgemeiner gesagt, wenn die für die sozialistische Planung erforderlichen Berechnungen in Bezug auf das Tempo der Veränderungen in der Konsumentennachfrage und in der Technologie zu lange dauern, gibt es Probleme in der Planung. Wir haben in den Kapiteln 3 und 6 ausgeführt, dass mit moderner Computertechnologie die relevanten Rechnungen schnell genug ausgeführt werden können.

Vielleicht sollten wir bei dieser Frage noch ein bisschen verweilen. Der Vorwurf, dass die „statische“ Natur des Langeschen Systems den Erfordernissen der Realität nicht Stand hält, ist das Gegenstück zum Wiederaufleben der Österreicherischen Schule, und obwohl sich die Vorschläge dieses Buches wesentlich von denen Langes unterscheiden, könnte man meinen, dass sie derselben Kritik gegenüber anfällig sind. Insbesondere betrifft die Behauptung von Mises und Hayek , dass die sozialistischen Planer außerhalb einer statischen Ökonomie nicht über die vollständigen und aktuell erforderlichen Informationen verfügen, auch unsere Vorstellungen. Soweit solche Behauptungen auf begrenzten Kommunikations- und Speichermöglichkeiten beruhen, sind sie schlicht obsolet geworden. Gibt es jedoch eine weitergehende Begründung dafür? Lavoie meint, dass das Problem nicht so sehr in der *Sammlung* als in der *Beschaffung* der Daten liegt. Es ist richtig, dass, wenn sich Technologie und Konsumentenwünsche mit der Zeit ändern, ist der beste Weg nicht immer (oder eher im Allgemeinen) von vornherein bekannt. Experimente sind erforderlich. Soweit kapitalistische Unternehmer solche Experimente durchführen, erfüllen sie eine wichtige gesellschaftliche Funktion. Aber die Vorstellung, dass nur kapitalistische Unternehmer diese Funktion erfüllen können, erscheint uns gegenstandslos.<sup>15</sup> Eine sozialistische Ökonomie könnte ein „Innovationsbudget“ einrichten, wobei ein vereinbarter Anteil der gesellschaftlichen Arbeitszeit gerade solch einem Experimentieren mit neuen Prozessen und Produkten gewidmet ist. Bereits bestehende Betriebe oder Leute mit neuen Ideen könnten sich für einen Anteil an diesem Budget bewerben. Die Budgeteinrichtung könnte in zwei oder mehr parallele Behörden aufgeteilt werden, so dass angehende Innovatoren mehr als eine Chance der Förderung ihrer Ideen haben (und so das Risiko der „Verknöcherung“ des Prozesses vermindert wird). Neue Produkte, die aus erfolgrei-

<sup>15</sup>Die Tatsache, dass eine dynamische Ökonomie fortwährend nach neuen Methoden und Produkten suchen muss und deshalb die durch eine „Produktionsfunktion“ gegebene Information nicht ein für alle Mal gegeben ist, tendiert bei Mises und Hayek zur „Mystifikation“ des Unternehmers - was nichts anderes als einen radikalen Subjektivismus überdeckt, für den wir keine wissenschaftliche Rechtfertigung entdecken können.

chen Experimenten hervorgehen, könnten in den regulären Plan eingebaut und erfolgreiche Technologien als Element der regulären Input-Output-Struktur der Ökonomie „registriert“ werden. Siehe Kapitel 6 und 9 für eine weitere Diskussion dieser Punkte.

Der dritte Einwand betrifft - in Verbindung mit der sozialen Funktion der Kapitalisten - die Anreize. Bei Lange handeln die sozialistischen Manager, um eine optimale Verteilung der Ressourcen zu erreichen, nach bestimmten Regeln. Mises antwortet, dass es vernünftig erscheinen mag, eine Parallele zwischen solchen sozialistischen Managern und den angestellten Managern einer kapitalistischen Aktiengesellschaft zu ziehen, insgesamt dabei aber die vitale Rolle des *Kapitalisten* selbst übersehen wird, die durch angestellte Funktionäre nicht nachgebildet werden kann. Für die dynamische Abstimmung einer kapitalistischen Ökonomie ist erforderlich,

dass das Kapital von bestimmten Produktionszweigen und Betrieben zurückgezogen und in anderen Produktionszweigen eingesetzt wird [...]. Das ist nicht Sache der Manager von Kapitalgesellschaften, es ist wesentlich Sache der Kapitalisten - der Kapitalisten, die Aktien und Anteile kaufen und verkaufen, die Darlehen gewähren und wieder hereinholen, [...] die mit aller Art Waren spekulieren (Mises , 1951, S. 139).

Darüber hinaus behauptet Mises : „[...] kein Sozialist würde bestreiten, dass die Aufgabe, die Kapitalisten und Spekulanten im Kapitalismus erfüllen [...], von ihnen nur erfüllt wird, weil sie dem Reiz unterliegen, den Profit zu machen und damit ihr Eigentum zu mehren oder zumindest so zu leben, dass ihr Kapital nicht vermindert wird“ (Mises 1951, S. 141). Mag sein, dass es so ist, aber es nicht ganz klar, warum Mises dieses Argument hier einbringt. Mises argumentiert direkt gegen den Marktsozialismus , indem er behauptet, dass das Marktsystem ohne Kapitalisten nicht existieren kann. Das mag stimmen, aber, wie wir oben angemerkt haben, ist „Marktsozialismus “ nicht die korrekte Bezeichnung für Langes System. Er mag außerdem auch sagen, dass die wesentlichen Investitionsentscheidungen, Entscheidungen, die Betriebe abwickeln oder konsolidieren, usw. nicht auf das Verfahren nach einfachen Regeln reduziert werden kann. Das ist auch richtig und trifft Lange vielleicht. Aber wir bestreiten rundweg Mises ' Behauptung, dass solche Entscheidungen gewissenhaft, mit gebührender Vorsicht gegenüber dem Risiko, aber auch ohne zu sehr am Gewohnten zu hängen, nur von Individuen getroffen werden können, die durch die Aussicht auf großen persönlichen Reichtum (im Falle des Erfolgs) oder persönlichen finanziellen Ruin (im Falle des Misserfolgs) motiviert sind.

## A.7 Warum Arbeitszeit?

Auf einer Konferenz, die 1992 auf Betreiben von Waclaw Klaus vom Pareto Institute in Lausanne organisiert wurde, waren wir die einzigen Ökonomen, die die Idee der Planwirtschaft verteidigten. Unser Gebrauch der Arbeitswerttheorie wurde als eine Form von „Naturalismus“ kritisiert. Es wurde behauptet, statt Arbeit hätte man genau so gut Öl als Wertbasis nehmen können. Einen Beitrag zur Wiederherstellung der wissenschaftlichen Gültigkeit der Arbeitswerttheorie zu liefern war ein Element unseres Forschungsprogramms der letzten Dekade. Es gibt einen wachsenden Fundus an empirischer Forschung, der die Gültigkeit der

Arbeitswerttheorie bestätigt und wir sind mehr denn je von der Stichhaltigkeit unseres Vorgehens überzeugt.<sup>16</sup>

Zwei andere Fragen sind in letzter Zeit von linken Ökonomen aufgeworfen worden. Erstens, ob es zulässig ist die Kategorie Arbeitswert in einer sozialistischen Ökonomie zu verwenden. Sollten wir nicht Wert und „abstrakte Arbeit“, auf der er beruht, als etwas dem Kapitalismus Spezifisches ansehen? Zweitens, war nicht gerade Marx ein scharfer Kritiker des „Arbeitsgeldes“ und propagieren wir damit nicht etwas, das Marx angegriffen hat?

### A.7.1 Wert und abstrakte Arbeit

Was die erste Frage betrifft: Die Vorstellung, dass der Begriff Arbeitswert etwas spezifisch Kapitalistisches ist, hat auf den ersten Blick etwas für sich. Man möchte nicht den Fehler klassischer und neoklassischer Ökonomien wiederholen und vergängliche historische Formen wie Lohn und Kapital für ewige Bestandteile jeglicher Ökonomie halten. Wird nicht mit der Abschaffung der Warenproduktion im Sozialismus der Wert selbst verschwinden?

Wir meinen, diese Vorstellung verwechselt überhistorische Kategorien mit ihrer historischen Erscheinungsform. Produktionsinstrumente bilden eine transhistorische Kategorie; Kapital ist eine historisch spezifische Form, in der sie sich darstellen können. Wir sehen abstrakte Arbeit als eine ähnlich überhistorische Kategorie an. Es ist die Anpassungsfähigkeit menschlicher Arbeit, die uns von anderen Lebewesen unterscheidet. Anders als Ameisen- oder Bienenarbeiter sind wir nicht für eine Aufgabe geboren: Wir lernen unsere Rollen im Leben und können lernen uns zwischen zwei Rollen zu bewegen. Es ist diese abstrakte polymorphe Möglichkeit menschlicher Arbeit, die menschliche Gesellschaft ermöglicht. Alle Gesellschaften sind von der Länge eines Tages und der Größe ihrer Bevölkerung abhängig. Sie unterscheiden sich in den Mitteln, die die menschlichen Individuen - von undifferenzierten kindlichen Wesen bis zu produktiv handelnden, konkrete Rollen ausfüllende Wesen - übernehmen. In Kastengesellschaften mag die abstrakte Möglichkeit jeden Individuums nicht verwirklicht sein, aber es gibt sie. Es gibt keine signifikante genetische Differenz zwischen einem Kind aus der Kaste der Unberühmbaren und der Bramahnenkaste, obwohl starre soziale Gewohnheiten dies in solchen Gesellschaften so erscheinen lassen können.

Eine kapitalistische Gesellschaft, die es im Prinzip jeder Person erlaubt, für jede Tätigkeit, für die sie ausgebildet werden kann, eingestellt zu werden, bringt den abstrakten Polymorphismus der menschlichen Arbeit klarer als andere Produktionsweisen hervor. Natürlich wissen wir, dass es in solchen Ländern Diskriminierung auf Grund von Hautfarbe, Religion oder Geschlecht gibt, aber diese Diskriminierung befindet sich im Widerspruch zum Prinzip der Arbeitsmobilität und in der Tendenz geht eine solche Diskriminierung in der kapitalistischen Gesellschaft auch zurück. Ferner wird in kapitalistischen Gesellschaften die abstrakte Fluidität menschlicher Arbeit durch die Klassenbildung gehemmt, die Ausbildung und Schulung in Familien aus der Arbeiterklasse einengt. Aber gerade diese verbleibenden Restriktionen in der abstrakten Arbeit sind es, die der Sozialismus abschaffen will, indem alle Kinder gleiche Berufschancen be-

<sup>16</sup>Siehe Ochoa (1989), Petrovic (1987), Shaik (1984), Valle Baeza (1994), Cockshott und Cottrell (1997), Cockshott, Cottrell und Michaelson (1995), Cockshott und Cottrell (2003)

kommen. Dies ist ein wesentlicher Bestandteil des Sozialismus: *Er überführt die abstrakte menschliche Gleichheit in gesellschaftliche Realität.*

### A.7.2 Marx und die Kritik am „Arbeitsgeld“

Machen wir uns mit dem „Arbeitsgeld“-Konzept eines Vorschlags schuldig, den Marx angegriffen hat? Die kurze Antwort ist: nein. Nichtsdestoweniger sind Marx' (und Engels') Kritik am Arbeitsgeldkonzept von Autoren, die von Kautsky bis zum antikommunistischen Wirtschaftshistoriker Terence Hutchison reichen, missdeutet worden, so dass wir in diesem Abschnitt den Versuch machen, diese Missverständnisse aus dem Weg zu räumen.

Der eigentliche Gegenstand der Kritik von Marx und Engels könnte als eine naive sozialistische Aneignung der Ricardoschen Werttheorie beschrieben werden. Wenn wir, so argumentieren die Reformer, die Bedingung verfügen könnten, dass sich die Waren wirklich nach der in ihnen enthaltenen Arbeit austauschen, wäre Ausbeutung ausgeschlossen. Von daher die Vielzahl der Modelle, angefangen von John Gray über eine lange Liste englischer „ricardianischer Sozialisten“ bis zu Proudhon in Frankreich und Rodbertus in Deutschland, die den in Übereinstimmung mit den Arbeitswerten stehenden Austausch erzwingen wollten.<sup>17</sup> Laut Marx und Engels repräsentierten diese Modelle - bei allen ehrenhaften Absichten ihrer Verbreiter - den utopischen, tatsächlich aber reaktionären Versuch die Uhr auf eine Welt der einfachen Warenproduktion und des Austausches zwischen unabhängigen Produzenten mit eigenen Produktionsmitteln zurückzustellen.

Die Arbeitswert-Utopisten beachten zwei wesentliche Punkte nicht. Erstens vollzieht sich kapitalistische Ausbeutung durch den Warenaustausch im Einklang mit ihren Arbeitswerten (mit dem Wert der besonderen Ware „Arbeitskraft“, die durch den Arbeitswert der Subsistenzmittel des Arbeiters bestimmt ist). Zweitens: Obgleich im Kapitalismus der Arbeitsinhalt das *langfristige Gleichgewicht* der Austauschverhältnisse der Waren regelt, beruht der Mechanismus, durch den die Produktion - bei sich ändernder Technologien - ständig an die wechselnde Nachfrage angepasst wird, auf der *Abweichung* der Marktpreise von den Arbeitswerten des langfristigen Gleichgewichts. Diese Abweichungen erzeugen unterschiedliche Profitraten, die wiederum das Kapital dazu verleiten in Produktionszweige zu wandern, in denen das Angebot unzureichend ist, und aus Zweigen mit einem Überangebot abzuziehen, wie von Adam Smith und David Ricardo analysiert wurde. Wird solch eine Abweichung durch Zwang verunmöglicht und der Signal auslösende Mechanismus der Marktpreise auf diese Weise außer Kraft gesetzt, wird überall Mangel oder Überschuss an bestimmten Waren und somit das Chaos eintreten.<sup>18</sup>

Folgender Punkt taucht wiederholt in der Marxschen Kritik auf: Bezüglich der Arbeitswerttheorie ist es die *gesellschaftlich notwendige* Arbeitszeit, die die Gleichgewichtspreise regelt, und nicht der rohe Arbeitsinhalt (MEW Bd. 4,

<sup>17</sup>Marx kritisiert Proudhons Modell in seinem Werk *Das Elend der Philosophie* (1848), MEW Bd. 4, S.63 ff. und handelt John Gray ab in *Zur Kritik der Politischen Ökonomie*, MEW Bd. 13, S. 66ff, während Engels sich mit Rodbertus' Variante in seinem 1884 geschriebenen Vorwort zur deutschen Ausgabe von *Das Elend der Philosophie*, MEW Bd. 4, S. 558ff., auseinandersetzt. Zwischen Marx 1847 und Engels 1884 findet man eine konsistente Linie im Angriff auf solche Vorschläge.

<sup>18</sup>Zur Erhärtung dieser Punkte sind wörtliche Zitate kaum nötig. Siehe zum Beispiel MEW Bd. 4, S103-105.

S. 82-84, 95). Aber in warenproduzierenden Gesellschaften bildet sich das, was gesellschaftlich notwendige Arbeit ist, erst im Marktwettbewerb heraus. Arbeit ( in unabhängigen Unternehmen) ist zu allererst „privat“ und wird erst durch den Warenaustausch als gesellschaftlich bewertet oder konstituiert. Die gesellschaftliche Notwendigkeit der Arbeit hat zwei Dimensionen. Als Erstes wären die technischen Produktionsbedingungen und die physische Arbeitsproduktivität zu nennen. Ineffizienten oder faulen Produzenten, oder solchen, die veraltete Technologie benutzen, wird es nicht gelingen einen Marktpreis zu erzielen, der sich in Übereinstimmung mit ihrem tatsächlichen Arbeitsinput befindet, sondern nur mit einem kleineren Betrag, der als „notwendig“ definiert ist (entweder in Bezug auf die durchschnittliche Produktivität oder auf die bestpraktizierte Technik - Marx ist da nicht immer ganz konsistent oder genau). Zweitens gibt es die gesellschaftliche Notwendigkeit der Arbeit in dem Sinn, dass sie in Bezug auf die aktuelle Nachfragestruktur betrachtet wird. Wird eine bestimmte Ware in Relation zur Nachfrage überproduziert, wird sie auch nicht einen Preis erzielen, der in Übereinstimmung mit ihrem Arbeitswert steht - sogar, wenn sie mit durchschnittlicher oder besserer Technik hergestellt wurde. Die Anhänger des Arbeitsgeldes möchten diesen Prozess umgehen, indem sie so tun, als ob jede Arbeit *unmittelbar* gesellschaftlich sei. Die Auswirkungen können innerhalb einer warenproduzierenden Gesellschaft nicht anders als desaströs sein.

Nun sind die Lektionen, die Marx und Engels den Arbeitsgeld -Sozialisten erteilt haben, soweit sie den prachtvollen Mechanismus von Angebot und Nachfrage unter dem Kapitalismus und die Torheiten einer willkürlichen Festlegung der Preise in Übereinstimmung mit dem tatsächlichen Arbeitsinhalt betreffen, ziemlich angenehm für die Sozialismuskritiker. Terence Hutchinson (1981, S. 14-16) z. B. lobt Engels für seine Anerkennung „der wesentlichen Rolle des kompetitiven Marktmechanismus“, wie man in seiner Kritik an Rodbertus nachlesen kann. „Mises und Hayek“, schreibt Hutchinson, „hätten das kaum überzeugender tun können“. Da aber Hutchinsons mit seinem Lob lediglich Anlauf nimmt für die Beschuldigung Engels', dass dieser nicht begreife, dass genau dieselbe Kritik seinen und Marx' eigenen Vorschlägen für eine sozialistische Planung den Boden unter den Füßen wegzieht, müssen wir den Rahmen, innerhalb dessen Marx am Arbeitsgeld Kritik übte, genauer aufzeigen.

Für die Geschichte der Debatte erscheint von größerer Wichtigkeit zu sein, dass Kautsky ebenfalls die Kritik am Arbeitsgeld als entscheidenden Einwand am marxistischen Ziel der direkten Berechnung in Form von Arbeitsinhalten ansah, so dass in den Zwanzigerjahren die Situation eintrat, dass sich die Figur, die im Westen weithin als der maßgebliche Wächter des Marxschen Erbes betrachtet wurde, von dieser zentralen Lehre des klassischen Marxismus abkehrte.<sup>19</sup> Vor diesem Hintergrund kann man abschätzen, warum sich Mises eine

<sup>19</sup>In seinem Buch *Die soziale Revolution* (1902) legt Kautsky eine kurze und ziemlich zweideutige Diskussion des „Wertgesetzes“ und des Sozialismus dar, die Aussagen der klassischen marxistischen Thesen mit seltsam verquerten Kommentaren über die „Unentbehrlichkeit“ des Geldes kombiniert. In seinem späteren Werk *The Labour Revolution* (1925, S. 261-270) sind die Formulierungen von Marx und Engels zugunsten einer generellen Argumentation über die Notwendigkeit von Geld und Preisen fallen gelassen worden. Diese Argumentation scheint etwas von der oben diskutierten „Kritik des Arbeitsgeld“ beeinflusst zu sein; sie stützt sich auch auf die Vorstellung, dass die Messung von Arbeitsinhalten undurchführbar ist - sie „könnte nicht einmal durch den kompliziertesten Staatsapparat, den man sich vorstellen kann, geleistet werden“ (S. 267). Im Übrigen ist Kautsky (1925) ein erbitterter Kritiker der Neurathschen „Planung in Naturalien“ aus fast den gleichen Gründen wie Mises und Hayek.

kurze und ziemlich aus dem Ärmel geschüttelte Abkanzlung der Planung mittels Arbeitswerten erlauben konnte.

Aus der Darstellung der Kritik am Arbeitsgeld, die wir oben wiedergegeben haben, sollte der Rahmen dieser Kritik klar geworden sein. Was Marx und Engels zurückwiesen, war die Vorstellung, *im Kontext einer warenproduzierenden Ökonomie*, in der die Produktion privat ist, Preise in Übereinstimmung mit dem tatsächlichen Arbeitsinhalt zu fixieren. In einer Ökonomie hingegen, in der die Produktionsmittel unter öffentlicher Kontrolle sind, *wird* die Arbeit direkt gesellschaftlich in dem Sinn, dass sie einem vorher aufgestellten Plan unterworfen ist. Hierbei ist die Berechnung des Arbeitsinhalts der Güter ein wichtiges Element im Planungsprozess. Und hier vollzieht sich die Verteilung der Ressourcen in Übereinstimmung mit den Veränderungen in den gesellschaftlichen Bedürfnissen und Prioritäten eben nicht über die Reaktion profitsuchender Firmen auf die Abweichungen der Marktpreise von den langfristigen Gleichgewichtswerten, so dass die Kritik am Arbeitsgeld schlicht irrelevant wird. Dies ist der Kontext, in dem Marx' Vorschlag für die Verteilung der Konsumgüter durch „Arbeitszertifikate“ steht.

Dieser Vorschlag erscheint am ausführlichsten unter Marx' kritischen Kommentaren zum Gothaer Programm der Deutschen Sozialdemokratischen Arbeiterpartei von 1875 (MEW 19, S. 16-22). Zunächst führte Marx gegen die Forderung nach „unverkürztem Ertrag der Arbeit“ für die Arbeiter aus, dass eine sozialistische Gesellschaft einen substanziellen Teil des Gesamtprodukts für die Deckung des Verschleißes, der Akkumulation von Produktionsmitteln, Sozialversicherung, Verwaltung, Befriedigung öffentlicher Bedürfnisse (Schulen, Gesundheitsdienste, usw.) und die Versorgung der Arbeitsunfähigen zur Verfügung stellen muss. Nichtsdestoweniger wird ein Teil des Gesamtprodukts für die persönliche Konsumtion verteilt. Was die Natur dieser Verteilung betrifft, spricht Marx von zwei Stadien in der Entwicklung zum Kommunismus. Erst wenn zu einem zukünftigen Zeitpunkt „alle Springquellen des genossenschaftlichen Reichtums voller fließen - erst dann kann der enge bürgerliche Rechtshorizont überschritten werden“ und das berühmte Prinzip „Jeder nach seinen Fähigkeiten, jedem nach seinen Bedürfnissen“ verwirklicht werden; aber im ersten Stadium des Kommunismus fasst Marx eine Situation ins Auge, in der das Individuum - bis auf die oben genannten Abzüge - das zurück erhält, was es der Gesellschaft gegeben hat.

Was er ihr gegeben hat, ist sein individuelles Arbeitsquantum. Z.B. der gesellschaftliche Arbeitstag besteht aus der Summe der individuellen Arbeitsstunden. Die individuelle Arbeitszeit des einzelnen Produzenten ist der von ihm gelieferte Teil des gesellschaftlichen Arbeitstags, sein Anteil daran. Er erhält von der Gesellschaft einen Schein, daß er soundso viel Arbeit geliefert (nach Abzug seiner Arbeit für die gemeinschaftlichen Fonds), und zieht mit diesem Schein aus dem gesellschaftlichen Vorrat von Konsumtionsmitteln soviel heraus, als gleich viel Arbeit kostet. (MEW Bd. 19, S. 20)

Die Arbeitsgutscheine, von denen Marx hier spricht, unterscheiden sich völlig von Geld. Sie zirkulieren nicht, vielmehr werden sie gegen Erwerb der Konsumtionsmittel von gleichem Arbeitsinhalt gestrichen. Und sie können allein für Konsumgüter benutzt werden - man kann mit ihnen weder Produktionsmittel

noch Arbeitskraft kaufen und sie können folglich auch nicht als Kapital funktionieren.

Die Logik der Marxschen Position ist klar: „Arbeitsgeld“ in einer wahrenproduzierenden Gesellschaft ist ein utopischer und ökonomisch unsinniger Gedanke, die Bereitstellung von Konsumgütern mittels Arbeitsgutscheinen im Sozialismus ist jedoch eine ganz andere Sache. Es ist eine Möglichkeit der Verteilung eines gewissen Anteils des Sozialprodukts in einem System, in dem sich die Produktionsweise selbst durch die Vergesellschaftung der Produktionsmittel und der Einrichtung der Planung geändert hat. Darüber hinaus ist es eine Verteilungsweise, die Marx selbst verteidigte.



## Literaturverzeichnis

- Aganbegyan, Abel *The Challenge: Economics of Perestroika*, London, 1988.
- Arnold, N. Scott „Marx and disequilibrium in market socialist relations of production“, *Economics and Philosophy*, vol. 3, no. 1, April 1987, 23-48.
- Aristoteles *Politik* (Hrg. Burghard König) Hamburg, 2003.
- Augustinovics, Maria „Integration of mathematical and traditional methods of planning.“ In Bornstein, M. (Hrg.) *Economic Planning, East and West*, Cambridge, MA, 1975.
- Bacon, Robert and Walter *Eltis Britain's Economic Problem: Too Few Producers* (2nd edition), London, 1978.
- Beer, Stafford *Brain of the Firm*, London, 1981.
- Beer, Stafford *Platform for Change*, London, 1975.
- Bettelheim, Charles *Calcul économique et formes de propriété*, Paris, 1971.
- Bettelheim, Charles „Stalinist ideological formation.“ *Research in Political Economy* 19, 233- 289, 2001.
- Braverman, Harry *Labor and Monopoly Capital*, New York: Monthly Review press, 1974.
- Burnheim, John *Is Democracy Possible?* Oxford, 1985.
- Cave, Martin *Computers and Economic Planning: The Soviet Experience*, Cambridge, 1980.
- Cockshott, W. Paul und Allin Cottrell „Labour value and socialist economic calculation“, *Economy and Society*, vol. 18, no. 1, February 1989, 71-99.
- Cockshott, W. Paul „Application of artificial intelligence techniques to economic planning“, *Future Computing Systems*, vol. 2, 1990, 429-443.
- Cockshott, W. P. und A. Cottrell, „Calculation, complexity And planning: the socialist calculation debate once again.“ *Review of Political Economy* 5, 73-112, 1993a.

- Cockshott, W. P., A. Cottrell und G. Michaelson „Testing Marx: some new results from UK data.“ *Capital and Class* 55, 103-29, 1995.
- Cockshott, W. P. und A. Cottrell „Labour-time versus alternative value bases: a research note“ *Cambridge Journal of Economics* 21, 545-549, 1997.
- Cockshott, W. P. und A. Cottrell „A note on the organic composition of capital and profit rates.“ *Cambridge Journal of Economics* 27, 749-754, 2003.
- Costello, Nicholas, Jonathan Michie und Seumas Milne *Beyond The Casino Economy: Planning for the 1990s*, London, 1989.
- Cottrell, Allin *Social Classes in Marxist Theory*, London, 1984.
- Cottrell, Allin und W. Paul Cockshott „Calculation, complexity and planning: the socialist calculation debate once again“, *Review of Political Economy*, vol. 5, no. 1, 1993a, 73-112.
- Cottrell, Allin und W. Paul Cockshott „Socialist planning after the collapse of the Soviet Union“, *Revue Européenne des Sciences Sociales*, vol. XXXI, 1993b, 167-185.
- Dasgupta, Partha „Positive freedom, markets and the welfare state“, *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 2, no. 2, Summer 1986, 25-36.
- Devine, Pat *Democracy and Economic Planning*, Cambridge, 1988.
- Duffy, Gavan „A note on 'Labour value and socialist economic calculation'“, *Economy and Society*, vol. 18, no. 1, February 1989, 100-109.
- Durrett, Charles und Kathryn McCamant, *Cohousing: A Contemporary Approach to Housing Ourselves*, Berkeley, Ca., 1989.
- Edvinsson, R. „A Tendency For the Rate of Profit to Fall?“ Presented at the economic-historical meeting, Lund, 17-19 October, 2003.
- Elson, Diane „Market Socialism or Socialization of the Market?“ *New Left Review*, no. 172, Nov/Dec 1988, 3-44.
- Farjoun, Emmanuel und Moshe Machover *Laws of Chaos*, London, 1983.
- Ellman, Michael *Soviet Planning Today: Proposals for an Optimally Functioning Economic System*, Cambridge, 1971.
- Finley, Moses *Democracy Ancient and Modern*, New Brunswick, NJ, 1973.
- Fukuyama, Francis *The End of History and the Last Man*, New York, 1992.
- Genovese, Eugene D. *The Political Economy of Slavery*, New York, 1965.
- Goodman, S. E. und W. K. McHenry „Computing in the USSR: recent progress and policies.“ *Soviet Economy* 2/4, 1986.
- Granick, David *Job Rights in the Soviet Union: Their Consequences*, Cambridge, 1987.

- Gregory, Paul *Socialist and Nonsocialist Industrialisation Patterns: A Comparative Appraisal*, New York, 1970.
- Hahn, Frank *Equilibrium and Macroeconomics*, Oxford, 1984.
- Hayek, F. A. von *Individualism and Economic Order*, London, 1949.
- Harner, M. „The ecological basis for Aztec sacrifice“, *American Ethnologist*, vol. 4, 1977, 117-135.
- Held, David *Models of Democracy*, Stanford, 1987.
- Hodgson, Geoff *The Democratic Economy*, Harmondsworth, 1984.
- Hutchison, T. W. *The Politics and Philosophy of Economics: Marxians, Keynesians and Austrians*, New York, 1981.
- Kalecki, Michal *Theory of Economic Dynamics*, New York: Monthly Review Press, 1965.
- Kautsky, Karl *Die soziale Revolution*, Berlin, 1902.
- Kautsky, Karl *The Labour Revolution*, London , 1925.
- Keynes , J. M. *The General Theory of Employment, Interest and Money*, London , 1936.
- Keynes, J. M. *How to Pay for the War*, London, 1940.
- Kushnirsky, F. I. *Soviet Economic Planning 1965-1980*, Boulder, CO, 1982.
- Lane, David *Soviet Economy and Society*, New York, 1985.
- Lange, Oskar *On the Economic Theory of Socialism*, Minneapolis, Minn., 1938.
- Lange, Oskar „The Computer and the Market“, in Charles Feinstein (Hrg.) *Socialism, Capitalism and Economic Growth: Essays Presented to Maurice Dobb*, Cambridge, 1967.
- Lavoie, Don *Rivalry and Central Planning*, Cambridge, 1985.
- Leijonhufvud, Axel *Information and Coordination*, Oxford, 1981.
- Lenin, W. I. *Werke (LW )*, Berlin, 1972.
- Maddison, A. *Chinese Economic Performance in the Long-Run*, Paris : OECD Development Centre, 1998.
- Mandel, Ernest „In defence of Socialist planning“, *New Left Review*, no. 159, Sept/Oct 1986, 5-38.
- Marx, K. und Engels, F. *Werke (MEW)*, Berlin 1969.
- Miller, David *Market, State and Community: Theoretical Foundations of Market Socialism*, Oxford, 1989.

- Mises, L. von „Die Wirtschaftsrechnung im sozialistischen Gemeinwesen“. *Archiv für Sozialwissenschaft und Sozialpolitik* 47 (1920) 86-121, 1920.
- Mises, L. von *Human Action: a Treatise on Economics*, New Haven, 1949.  
(deutschsprachiger Vorgänger: *Nationalökonomie. Theorie des Handelns und des Wirtschaftens*, Genf 1940)
- Mises, L. von *Die Gemeinwirtschaft. Untersuchungen über den Sozialismus* Jena, 1922
- Narayanan, A. *On Being a Machine, Volume 2: Philosophy of Artificial Intelligence*, New York, 1990.
- Nove, Alec *The Soviet Economic System*, London, 1977.
- Nove, Alec *The Economics of Feasible Socialism*, London, 1983.
- Nove, Alec „Markets and Socialism“, *New Left Review*, no. 161, Jan/Feb 1987, 98-104.
- Ochoa, E. M. „Values, prices, and wage-profit curves in the US economy.“ *Cambridge Journal of Economics* 13, 413-429, 1989.
- Okishio, N. „Technical changes and the rate of profit.“ *Kobe University Economic Review* 7, 85-99, 1961.
- Petrovic, P. „The deviation of production prices from labour values: some methodology and empirical evidence.“ *Cambridge Journal of Economics* 11, 197-210, 1987.
- Pugh, W., et al. *IBM's 360 and Early 370 Systems*, Cambridge, Mass., 1991.
- Ricardo, David *Principles of Political Economy and Taxation*, Cambridge, 1951.
- Rumelhart, D. E., J. L. McLelland and the PDP Research Group *Parallel Distributed Processing: Explorations in the Microstructure of Cognition* (Vols. 1 and 2), Cambridge, MA, 1986.
- Sedgewick, Robert *Algorithms*, London, 1983.
- Shaikh, A. „The transformation from Marx to Sraffa.“ In A. Freeman and E. Mandel (Hrg.) *Ricardo, Marx, Sraffa*, London, S. 43-84, 1984.
- Shaikh, Anwar und Ahmet Tonak *Measuring the Wealth of Nations: The Political Economy of National Accounts*, Cambridge, 1994.
- Smith, Adam *The Wealth of Nations*, Harmondsworth, 1970.
- Smith, Keith *The British Economic Crisis*, Harmondsworth, 1984.
- Ste. Croix, G. E. M. de *The Class Struggle in the Ancient Greek World*, Ithaca, NY, 1981.
- Stalin *Ökonomische Probleme des Sozialismus in der UdSSR*, Berlin 1952.

- Stalin *Werke* Bd. 12, Berlin, 1954
- Thucydides *History, II* (Hrg. P. J. Rhodes), Warminster, 1988.
- Treml, V. „Input-output analysis and Soviet planning.“ In J. P. Hardt (Hrg.) *Mathematics and computers in Soviet economic planning*, New Haven, 1967.
- Treml, V. „The most recent Soviet input-output table: a milestone in Soviet statistics.“ *Soviet Economy*, 5/4, 1989.
- Tretyakova, A. and I. Birman „Input-output analysis in the USSR.“ *Soviet Studies* XXVIII/2, 1976.
- Tribe, Keith *Land, Labour and Economic Discourse*, London: Routledge, 1978.“
- Valle Baeza, A. Correspondence between labor values and prices: a new approach.“ *Review of Radical Political Economics* 26, 57-66, 1994.
- Varga, Richard S. *Matrix Iterative Analysis*, Englewood Cliffs, NJ, 1962.
- White, Lynn *Medieval Technology and Social Change*, Oxford, 1962.
- Wolcott, Peter und Seymour Goodman „High speed computers in the Soviet Union“, *Computer*, Vol. 21, No. 9, September 1988, 32-41.
- Yun, O. *Improvement of Soviet Economic Planning*, Moscow, 1988.



## Namen- und Sachregister

- Aberdeen, 31  
Afrika, 38, 196  
Aganbegyan, iv, 202, 203, 208, 209, 253  
Agora, ii, 173, 174  
Ägypten, 97  
Akkumulation, 32, 58, 59, 93, 94, 98–102, 104, 105, 211, 216, 220, 221, 251  
Akkumulationsrate, 98, 104  
Algorithmus, 48, 49, 51, 80, 82, 84, 85, 87–89, 108, 111, 112, 123, 233  
Allende, 89, 90  
Angola, 150  
Antike, 42, 127, 173  
Antonov, 48  
Aralsee, 148, 197  
Arbeit, einfache, 35, 36  
Arbeit, Gesamt-, 40, 92  
Arbeit, gesellschaftliche, 34, 37, 58, 108–110, 177, 178, 216, 226, 227, 232  
Arbeit, qualifizierte, 34–36, 39, 241  
Arbeiterklasse, iii, v, 3, 8, 16, 17, 29, 43, 57, 130, 132, 147, 150, 172, 189, 204, 206, 207, 209, 211, 225, 233, 248  
Arbeitseinheit, 159, 161, 213  
Arbeitsgeld, 24, 25, 32, 249–252  
Arbeitsgutschein, 24, 25, 41, 70, 71, 92–95, 98–103, 109, 110, 135, 139–141, 158–161, 200, 223, 224, 232, 251, 252  
Arbeitskredit, 140–142  
Arbeitsleistung, 41, 236  
Arbeitslosigkeit, 12, 16, 17, 23, 31, 33, 42, 56–58, 96, 103, 130, 131, 191, 206, 207, 228  
Arbeitsmarke, 28  
Arbeitsmenge, 12, 37, 45, 47, 192  
Arbeitswert, 47, 107–114, 119–121, 232, 248–250  
Arbeitswerttheorie, iv, v, 38, 65, 114, 126–128, 131, 132, 136, 247–249  
Arbeitszeit, 4, 19, 21, 24, 25, 34, 41, 45, 46, 50, 58, 59, 67, 69, 71, 91, 99, 102, 108, 113, 121, 127, 130, 137, 161, 175, 178, 200, 202, 204, 225, 237–239, 241, 242, 246, 247, 249, 251  
Arbeitszeitrechnung, i, 24, 91, 94, 159, 209  
Arbeitszertifikat, 251  
Aristokratie, 165–167, 171, 172, 233–235  
Aristoteles, ii, 19, 165–168, 170–172, 234, 253  
Arizona, 172  
Arnold, 207, 253  
Aserbajdschan, 145  
Asien, 44  
Äsop, 97  
ASPR, 231  
Augustinovics, 253  
Ausbeutung, 4, 12, 14–17, 21–23, 26, 32, 41, 53, 65, 127, 158, 176, 185, 186, 192, 193, 197, 203–206, 221, 227, 242, 249  
Bacon, 17, 253  
Barcode, 52, 117  
Bauer, 4, 12, 45, 65, 72, 73, 97, 109, 170, 173, 179, 181, 183, 194, 195, 204, 217, 240, 241  
Beer, 89, 115, 121, 232, 253  
Benn, 202  
Bettelheim, 213, 253  
Birman, 231  
Bolschewismus, 1, 2, 8, 234, 238  
Bordiga, iv, 211  
Bradford, 103  
Braverman, 123, 253

- BRD, 196  
 Brunel, 43  
 Brus, iv  
 Bruttowertprodukt, 13, 92, 93  
 Bulgarien, 37, 72  
 Burnheim, 172, 176, 253
- Carroll, 61  
 Cave, 82, 253  
 CEGB, 67  
 Chile, iii, 89, 90, 115, 121, 232  
 China, 19, 21, 36, 38, 56, 97, 125–128, 133, 149, 153, 157, 179, 194, 216, 217, 221, 235  
 Chruschtschow, 30, 169, 183  
 Cockshott, i, ii, v, 9, 82, 84, 114, 199, 200, 218–220, 232, 238, 241, 248, 253, 254  
 Commune, Pariser, 38, 234  
 Copyleft, 216  
 Costello, 202, 254  
 Cottrell, i, ii, v, 9, 16, 82, 114, 199, 200, 218–220, 231, 232, 238, 248, 253, 254
- Dasgupta, 70, 254  
 DDR, 149  
 Demagoge, 167, 168  
 Demarchie, 172, 177, 178  
 Deutschland, 20, 53, 62, 125–128, 147, 221, 249  
 Devine, 202, 254  
 Devisen, 134  
 Diktatur, iii, 7, 136, 167–169, 172, 233, 234, 236  
 Diktatur des Proletariats, 172  
 Diskont, 66, 68, 69  
 Dividende, 15, 23, 82  
 Dubcek, 150  
 Duffy, 199, 200, 254  
 Dumbarton, 187  
 Durrett, 155, 254
- Edvinsson, 220, 254  
 Eigentumsrecht, 16, 59, 179–183, 185–188  
 Eigentumsrelation, 179  
 Eisenbahn, 43, 61, 62, 145, 174, 187, 220, 222, 238  
 Ellman, 230, 231, 254
- Elson, 202–208, 254  
 Endprodukt, 14, 63, 75, 77, 81, 83, 84, 107, 229, 230  
 Energie, 32, 73, 85, 86, 177, 190, 240, 241  
 Engels, i, iii, 1, 8, 114, 162, 167, 169, 204, 238, 241, 242, 249–251, 255  
 England, v, 20, 31, 44, 68, 128, 129, 204, 218  
 Entropie, 85  
 Erbschaftsrecht, 181  
 EU, 71, 150, 221  
 Europa, i, iv, 18, 20, 51, 67, 96, 130, 147, 148, 150, 151, 168, 211, 221, 234, 235, 237, 238, 254
- Farjoun, 128, 219, 254  
 Farm, 46, 71–73, 194  
 Faschismus, 6, 209, 221, 226  
 Fidschi, 196  
 Finley, 173, 254  
 Fischerei, 73  
 Fonds, 24, 84, 93, 94, 96, 97, 100, 101, 104, 105, 119, 134, 140, 159–162, 237, 251  
 Frankreich, 38, 168, 211, 249  
 Freihandel, 130  
 Friedman, iii  
 Fukuyama, 166, 254  
 Fünfjahrplan, 4, 81, 229
- Gaston, 43  
 Gauß, 50, 79  
 Genovese, 196, 254  
 Gleichgewichtspreis, 107, 108, 110, 111, 114, 127, 232, 249  
 Gleichung, 40, 47, 48, 50, 52, 78, 79, 92–94, 127, 245  
 Gogh, 45  
 Goodman, 52, 232, 254, 257  
 Gorbatschow, iii, 82, 169, 207, 224, 226–228, 233  
 GOSPLAN, 14, 81, 145, 190, 229, 230  
 GOSSNAB, 230  
 Gotha, i, 200, 251  
 Gramsci, 202  
 Granick, 254  
 Gray, 249  
 Gregory, 57, 255



- Griechenland, 129, 166, 167  
Großbritannien, iii, 1, 13–17, 19, 22, 26, 27, 31, 53, 56, 62–64, 66, 71, 88, 89, 132, 134–136, 151, 157, 165, 167, 177, 179, 182, 183, 188, 189, 193, 197, 207, 217, 219–222, 237  
Güterversorgung, 108  
Hahn, 56, 255  
Handelsbilanz, 57, 128, 132, 134, 135, 141  
Handelsdefizit, 59, 128, 134, 137, 141  
Harmoniefunktion, 85–87  
Harner, 195, 255  
Hayek, iii, iv, 238, 240, 241, 246, 250, 255  
Held, 173, 255  
Hodgson, 51, 202, 255  
Holland, 202  
Hutchinson, 250  
Indonesien, 129  
Innovation, 20, 44, 63, 228, 230  
Internationalismus, 148, 150  
Israel, 196  
Iteration, 50, 51, 80, 88, 244  
iterativ, 80, 257  
IWF, 141  
Jaroschenko, 229  
Jelzin, iii, 136, 234, 235  
Jugoslawien, 133, 185  
Kalecki, 133, 255  
Kautsky, 249, 250, 255  
Keynes, 91, 98, 100, 226, 255  
Kingston, 44  
Kinnock, iv  
Kleroterion, 171  
Koeffizient, technischer, 51, 77–80, 117  
Kollektivbetrieb, 37  
Kommunismus, iii, iv, 7, 72, 151, 155, 162, 167–169, 172, 185, 189, 201, 207, 211, 212, 216, 225, 230, 233–238, 251, 261  
Kommunistische Internationale, 151  
Komplexität, 25, 48, 50, 51, 173, 239  
Konsumgüter, ii, 24, 37, 62, 69, 71, 75, 84, 92, 95, 96, 98, 99, 104, 107, 109–111, 113, 120, 121, 123, 141, 181, 226, 229, 236, 237, 243, 251  
Konterrevolution, ii, iv, 136  
Kornai, iv  
Kowarizimi, 51  
KPdSU, 231, 234–236  
Kredit, 66, 91, 95, 96, 99–101, 104, 134, 135, 147, 158, 208, 222  
Kronstadt, 235  
Kuba, 149  
Kulturrevolution, 38, 227, 235  
Kushnirsky, 230, 231, 255  
Kybernetik, iv, 89, 115  
Landwirtschaft, ii, 19, 20, 71–73, 104, 153, 154, 193–196, 216, 229  
Landwirt, 194, 239  
Lane, 30, 255  
Lange, 200, 238, 243–247  
Lavoie, 64, 245, 246, 255  
Leijonhufvud, 98, 255  
Lenin, ii–iv, 1, 8, 167, 169–172, 233, 234, 236, 237, 255  
Leningrad, 82  
Leonardo da Vinci, 45  
Leontief, 79  
Lineare Programmierung, 127, 230, 231  
Linux, 216  
London, 31, 103, 132, 253–257  
LW (Lenin Werke), 169, 170, 172, 255  
Machover, 128, 219, 254  
Maclean, iii  
Macmillan, 17  
Maddison, 255  
Mandel, 202, 255, 256  
Mao Zedong, 38, 97, 135  
Marketingbehörde, 110, 111  
Marktsozialismus, iii, 188, 199, 200, 202, 203, 205, 207, 245, 247  
Marx, i, iii, iv, 1–3, 7, 8, 14, 15, 36–38, 91, 114, 125, 176, 188, 203, 204, 208, 211, 216, 224, 230, 236, 238, 249, 250, 252  
Matrix, 50, 51, 76, 79, 80, 86, 88, 257  
Matrix, Leontief-, 79  
Mazedonien, 178  
McCamant, 155, 254  
McHenry, 232, 254

- McLelland, 256  
 Mehrprodukt, Aneignung des, 4, 213, 222, 224, 226, 227  
 Mehrwert, 13, 15, 32, 135, 204, 219, 220, 222, 227  
 Metöke, 170  
 MEW (Marx Engels Werke), i, 24, 25, 38, 162, 167, 195, 204, 224, 243, 249, 251, 255  
 Michaelson, 218, 219, 248, 254  
 Midas, 97  
 Miller, 202, 255  
 Mises, iv, 65, 238–243, 245–247, 250, 256  
 MITI, 59  
 Mittelalter, 43  
 Monarchie, 136, 168, 233  
 Montreal, 196  
 Moskau, 82  
  
 Nandan, 196  
 Napoleon, 97  
 Narayanan, 240, 256  
 NASA, 67  
 Nationalismus, 150, 151, 209  
 Nettowertprodukt, 13, 92–94  
 Netz, Computer-, 89, 90, 187  
 Netz, Daten-, 191  
 Netz, Kabel-, 115  
 Netz, Leitungs-, 187  
 Netz, neuronales, i, 85, 86, 240  
 Netz, Telefon-, 52  
 Netzoutput, 86  
 Neurath, 240, 241  
 Nordamerika, 65  
 Nove, iv, v, 47, 48, 108, 114, 119, 202, 256  
  
 Ochoa, 248, 256  
 Okishio, 220, 256  
 Ökologie, 46, 58, 66, 72, 148, 195, 201  
 Orwell, 165  
  
 Pächter, 186, 194  
 Paris, 253, 255  
 PC, 52, 77, 82, 88, 232  
 Perikles, 171  
 Petrovic, 248, 256  
 Pharao, 96, 97  
 Pinochet, iii, 90  
  
 Planerfüllung, 118, 134  
 Planungssystem, 6, 7, 9, 57, 64, 81, 209  
 Plutokratie, 166, 170, 172  
 Polen, 71, 72, 135, 206, 235  
 Portugal, 168, 235  
 Produktcodierung, 116  
 Produktionskosten, 35, 44, 45, 56, 64, 65, 71, 113, 193, 194, 200, 202, 205, 228, 238, 241, 242, 244  
 Produktionsweise, 2, 21, 42, 44, 195, 211, 212, 214, 215, 224, 225, 227, 243, 248, 252  
 Produktivität, 33, 34, 69, 98, 118, 125, 156, 193, 194, 228, 250  
 Profitabilität, 112, 119, 205, 208, 218, 220, 223, 225, 242  
 Profitrate, 211, 218–221, 249  
 Protagoras, 173  
 Protektionismus, 130, 150  
 Proudhon, 25, 249  
 Prozessor, 50, 88  
 Pugh, 44, 256  
  
 Reagan, 53, 233  
 Rechenzeit, 48–51, 80  
 Regelung, 201  
 Regulierung, iv, 17, 71, 72, 196, 197, 207  
 Relaxation, 85, 86  
 Rent, imputed, 66  
 Rente, Differenzial-, 65, 102  
 Rente, Grund-, 32, 65, 103, 193, 195  
 Rententheorie, 65, 193  
 RGW, 135  
 Rhodos, 127  
 Ricardo, 23, 125, 127–131, 133, 137, 145, 193, 194, 241, 249, 256  
 Rodbertus, 249, 250  
 Rom, 43, 51, 166, 167, 173, 178  
 Rumänien, 221  
 Rumelhart, 240, 256  
 Russland, iii, 6, 31, 72, 138, 146–148, 168, 169, 206, 208, 234, 235, 238  
  
 Südamerika, 196  
 Saudi-Arabien, 129  
 Say, 194, 203  
 Schottland, v, 20, 38, 128, 129, 136  
 Schwarzmarkt, 138, 139, 216

- Schwerindustrie, 5, 62, 81, 229  
 Sedgewick, 50, 256  
 Seidel, 80  
 Shaikh, 256  
 Shanghai, 125  
 Shatalin, 231  
 Sibirien, 147  
 Simulation, 75, 76, 85, 115  
 Sklaverei, 42, 43, 127, 165, 170, 173, 180, 181, 192, 195, 196  
 Sklaverei, Lohn-, 41  
 Smith, 19, 23, 24, 41, 42, 56, 59, 127, 228, 249, 256  
 Sowjetblock, 228  
 sowjetisch, iv, 1, 4–7, 14, 48, 81, 82, 119, 122, 138, 180, 183, 184, 207, 229, 231, 236, 263  
 sowjetisch, post-, 7  
 Sowjetmacht, 233, 234  
 Sowjetrepublik, 234  
 Sowjets, 81, 147, 168, 229, 232, 234, 235  
 Sowjetstaat, 147–149, 235  
 Sowjetunion, i, iii, iv, 1–9, 37, 44, 51, 53, 54, 62, 64, 66, 67, 72, 80–82, 96, 109, 133, 136, 145–149, 155, 168, 169, 179, 183, 184, 187, 190, 193, 197, 207, 215, 224, 227, 228, 230–234, 236, 256, 263  
 Sozialdemokratie, iii, iv, 1–3, 8, 38, 148, 149, 176, 207, 233, 237, 251  
 Sparquote, 110  
 Spekulation, 112  
 Spreadsheet, 118  
 Stalin, iv, 4–6, 37, 81, 145, 147, 167, 169, 172, 183, 184, 208, 227–229, 234, 256, 257  
 Standardabweichung, 120  
 Ste Croix, 168, 173, 256  
 Steuer, Einkommens-, 102, 103, 175  
 Steuer, Pauschal-, 102, 103, 176  
 Steuer, Umsatz-, 102, 226  
 Steuer, Verbrauchs-, 104, 175  
 Steuerung, 30, 54, 87, 89  
 Stevenson, 43  
 Stochastik, 85  
 Strumilin, i  
 Synapse, 86  
 System, Lagerkontroll-, 117  
 System, Nerven-, 85, 240  
 System, neuronales, 85  
 Tauschrate, 158  
 Technologie, 20, 52, 59, 62–64, 115, 116, 118–120, 129–131, 173, 200, 201, 228, 230, 232, 242, 246, 247, 249, 250  
 Telekommunikation, 115  
 Thatcher, iii–v, 53, 150, 151, 174, 179, 182, 207, 233  
 Thermodynamik, 85  
 Thukidides, 171  
 Tokamak, 67  
 Treml, 230, 257  
 Tretyakowa, 231  
 Tribe, 19, 257  
 Trotzki, 147, 169, 235, 236  
 Tschechoslowakei, 72, 150  
 Türkei, 196  
 UdSSR, *siehe* Sowjetunion  
 Ungarn, 135, 168, 185, 206, 234  
 USA, 1, 14, 53, 62, 64, 65, 71, 129, 130, 134, 141, 176, 196, 197, 218–220, 232, 263  
 Usbekistan, 146, 148  
 Varga, 80, 257  
 Venedig, 127  
 Venezuela, 196  
 Verbrauchernachfrage, 108, 113, 114, 201, 229  
 Vereinigte Staaten, *siehe* USA  
 Vererbung, 12  
 Verflechtung, i, 62, 239  
 Volkskommune, 36, 153, 157  
 Wachstum, 8, 27, 28, 53, 57, 96  
 Wales, 68  
 Warenform, 37, 236  
 Warenproduktion, i, 24, 125, 204, 243, 248, 249  
 Wechselkurs, 136, 138, 139, 141, 142  
 Wert, 218  
 White, 27, 42, 257  
 Wirtschaftsrechnung, 175, 227, 237, 238, 256  
 Wolcott, 52, 257  
 Yun, 230, 257

Zins, 12, 15, 16, 23, 32, 66, 68, 101, 119,  
132, 135, 206, 236