

**Ullstein Sachbuch
Ullstein Buch Nr. 34174
im Verlag Ullstein GmbH,
Frankfurt/M – Berlin – Wien**

Ungekürzte Ausgabe

**Umschlagentwurf und Illustration:
Theodor Bayer-Eynck
Alle Rechte vorbehalten
Lizenzausgabe des Werkes
Ortwin Renn:
Die sanfte Revolution –
Zukunft ohne Zwang?
Verlag W. Girardet, Essen, und
Energiewirtschaft und Technik
Verlagsgesellschaft mbH, Gräfelfing
Printed in Germany 1983
Gesamtherstellung:
Elsnerdruck GmbH, Berlin
ISBN 3 548 34174 8**

Januar 1984

Ortwin Renn

**Verheißung
und
Illusion**

**Chancen und Grenzen
einer
alternativen Gesellschaft**

Ullstein Sachbuch

Inhalt

	Geleitwort von Ulf Lantzke	7
	Geleitwort von Erwin K. Scheuch	9
	Vorwort	14
Teil I:	Von der Krise zur Utopie	19
1.	Was bedeutet sanfter Lebensstil?	19
1.1	Ein Blick in die „weiche“ Zukunft	19
1.2	Politik für die Zukunft: Wege und Irrwege	22
1.3	Sanfte Technik und alternativer Lebensstil	28
2.	Der Weg zum alternativen Lebensstil: Ursprünge, Leitbilder und Entwicklungen	42
2.1	Die Quellen der neuen Utopie	42
2.2	Die Studentenbewegung	43
2.3	Die Ökologie-Bewegung	47
2.4	Bürgerinitiativen und Landkommunen	49
Teil II:	Die Industriegesellschaft auf dem Prüffeld	57
3.	Ökonomie und Ökologie: Überflußproduktion auf Kosten der Natur?	57
3.1	Was heißt Wirtschaftlichkeit?	57
3.2	Der optimale Faktoreinsatz und wirtschaftliche Vernunft	59
3.3	Die Produktion von Gütern und ihre Auswirkungen	69
3.3.1	Bestimmung der Produktion durch die Konsumenten	71
3.3.2	Die Produktion von Gütern und ihre externen Effekte	72
3.3.3	Die Verteilung des gesellschaftlichen Reichtums	79
3.4	Von den Grenzen der Ökologie	84
4.	Technik und Gesellschaft: Auf dem Weg zum Atomstaat?	101
4.1	Perspektiven des Verhältnisses von Technik und Gesellschaft	101
4.2	Technik und Herrschaft	105

4.3	Partizipation und gesellschaftliche Konsensfindung . .	113
4.4	Soziale Verträglichkeit: Sabotage, Terror und Krieg . .	123
5.	Technik und Individuum: Überdruß am Überfluß? . . .	141
5.1	Das Unbehagen an der Konsumgesellschaft	141
5.2	Bedürfnisse und ihre Befriedigung in der Konsumgesellschaft	145
5.2.1	Die sozialen Kosten des Konsums	145
5.2.2	Symbolische Bedürfnisbefriedigung durch materiellen Konsum	147
5.3	Arbeit und Entfremdung	159
5.4	Das Unbehagen an der Technik	166
Teil III:	Die Wirklichkeit der sanften Utopie	187
6.	Die Alternative Gesellschaft: Aufbruch zum Glück?	187
6.1	Der harte Weg zur sanften Gesellschaft	187
6.2	Die Mikrostruktur des sanften Szenarios	205
6.3	Die Makrostruktur der sanften Gesellschaft	212
6.4	Die soziale Machbarkeit des sanften Lebensstils	223
7.	Der sanfte Weg: Grenzen und Möglichkeiten	240
7.1	Anspruch und Wirklichkeit eines alternativen Technologieentwurfes	240
7.2	Das alternative Leben: Zukunft ohne Zwang?	255
7.3	Von der Logik der Beweisführung zur Attraktivität der alternativen Theorie	264
8.	Wege aus der Krise	285
8.1	Die Notwendigkeit von Reformen	285
8.2	Verantwortung für die Zukunft – Was können wir tun?	289
	Ausgewählte Literatur	297
	Stichwortverzeichnis	303

Geleitwort

Die zwei Ölschocks in den 70er Jahren haben die heutige Gesellschaft nicht nur mit der zunehmenden Begrenztheit der Energieressourcen und mit der Unsicherheit über ihre Verfügbarkeit konfrontiert, sondern auch zu einem Umdenken hinsichtlich des Umgangs mit Energie geführt. Hinzu kam, daß die zunehmende Differenzierung von Technik und Gesellschaft und die teilweise bestehende Unüberschaubarkeit der technischen und sozialen Strukturen am Beispiel Energie besonders augenfällig wurden. Die Angst vor der Unkontrollierbarkeit der Technik, symbolisiert durch die Kernkraft, hat zunehmend die Frage nach der Möglichkeit alternativer, dezentraler und überschaubarer Versorgungssysteme aufgeworfen. Zahlreiche Vorschläge sogenannter sanfter Wege der zukünftigen Energieversorgung wurden gemacht, die neben einem Nullwachstum des Energiebedarfs auch zu einem harmonischen, den Zwängen der Großtechnik nicht unterworfenen Lebens führen sollten. Abhandlungen, die sich mit diesen Vorschlägen auseinandersetzen, haben vielfach die technische und betriebswirtschaftliche Undurchführbarkeit solcher Vorschläge nachgewiesen. Diese Auseinandersetzung blieb aber so lange unvollständig, als nicht auf den gesellschaftspolitischen und theoretischen Hintergrund dieser Alternativideologie eingegangen wurde. Hier schließt das Buch »Die sanfte Revolution« eine Marktlücke. Wie der Autor zu Recht sagt, ist es für die Erörterung alternativer Versorgungssysteme unumgänglich, die sozioökonomische und psychologische Argumentationskette zu analysieren und die sich daraus ergebende gesellschaftspolitische Rechtfertigung einer kritischen Prüfung zu unterziehen.

Die von dem Autor vorgenommene kritische sozialpolitische Analyse, die auch eine Simulation eines sanften Szenarios einschließt, zeigt deutlich die Probleme und Grenzen dieser neuen Lebensphilosophie als Modell für die Zukunft auf. Sie kommt zu der richtigen und wichtigen Erkenntnis, daß eine alternative Gesellschaft zwar grundsätzlich machbar sei, allerdings zu einem Preis, der nicht nur den heute üblichen Lebensstandard gefährden würde, sondern darüber hinaus gerade die politische Zielsetzung

der Alternativen, wie mehr Flexibilität, Basisdemokratie und individuelle Selbstverwirklichung, in ihr Gegenteil umwandeln würde.

Die alternative Theorie hat das Umdenken hinsichtlich des Umgangs mit Energie zweifellos beschleunigt und bereichert. Die konventionelle und einseitige Betonung der Energieproduktion wurde zu Recht in Frage gestellt und einzelne Elemente, wie z. B. dezentrale Kraft-Wärmeanlagen, werden sicherlich zunehmend in die Energieplanung einfließen.

Fragwürdig wird die Theorie jedoch, wenn sie mit einem dogmatischen Absolutheitsanspruch versucht, jahrhundertalte industrielle und sozio-kulturelle Strukturen in kürzester Zeit zu ändern. Die Herausforderung der 80er Jahre besteht zwar darin, unsere Energieversorgungssysteme und unser Verbrauchsverhalten mit dem Ziel einer zunehmenden Minimierung des Öleinsatzes und rationelleren Energieverwendung umzustrukturieren bzw. zu ändern. Hierzu brauchen wir aber sowohl eine funktionierende Wirtschaft als auch eine Optimierung *aller* Alternativen, die sich heute darbieten. Eine allein reicht nicht aus. Auch wenn dies im Sinne der »reinen Lehre« unvollständig und vielleicht unbefriedigend ist, bleibt uns keine andere Wahl.

Paris, im September 1980

Dr. Ulf Lantzke

Exekutivdirektor der IEA, Paris

Geleitwort

»Die sanfte Revolution« ist die einfühlsam-freundliche Bezeichnung des Autors für die Vision der »Alternativen«. Er beginnt sein Buch mit einer Ansicht auf die Bundesrepublik des Jahres 2030 als Blick in eine »weiche« Zukunft, in der das Land nach den Vorstellungen der Alternativen umgestaltet ist. Der Verfasser schließt seine Auseinandersetzung mit dem »alternativen Technik- und Gesellschaftsentwurf« mit dem Versuch, aus der Kritik der Alternativen an der industriellen Zivilisation und ihrer Utopie Elemente für eine tiefgreifende Gesellschaftsreform zu übernehmen. Es ist also ein Buch, das mit den Alternativen sanft umgehen will, dessen besonderes Verdienst in der Nachzeichnung der alternativen Positionen besteht. Von daher ist seine Kritik an den Alternativen – Kritik der Kritik und der Utopien – nicht technokratisch-überheblich, sondern verständnisvoll für die Motive. Dem Autor ist beizupflichten: Mit Nützlichkeitsargumenten wird man nur Begrenztes ausrichten – hier gibt es einen Wertekonflikt.

Der Verfasser hat bereits früher über Alternative gearbeitet, führte empirische Erhebungen über Einstellungen zur Kernenergie durch. Hier konnte er nachweisen, daß es sich um ein Bündnis aus heterogenen Gruppen handelte, insbesondere von Hochmotivierten und Informierten der oberen Bildungsgruppen mit Bevölkerungsteilen, die verunsichert sind. Diese scheinbar völlig Alternativen können bei der Mehrheit der Bevölkerung auf ein gewisses Verständnis rechnen, denn mehrheitlich gilt Kernkraft zwar als eine sehr wichtige und wirksame, aber auch sehr unsympathische Form der Energie. Eine vergleichbare Ambivalenz und eben nicht generelle Feindschaft besteht gegenüber sehr vielen anderen Themen der Alternativen. Die Entwicklung der industriellen Zivilisation war immer schon begleitet von Ambivalenzen und Kulturkritik – aber bislang eben nicht so sehr in den Führungsgruppen selbst. Dies dürfte eine Besonderheit der heutigen Situation sein. Die zweite ist die Existenz der Massenmedien, die mithelfen, kleinen, aber geschlossenen Gruppen öffentlichen Einfluß zu verleihen. Entschlossenheit ist eine Eigenschaft, die zu einem erheblichen Grad Nachteile der geringen Anhängerzahl ausgleicht.

Im aktivistischen Kern, in dem Führungspersonal, sind die Alternativen ein Bündnis der alten Anti-Bürgerlichkeit der Kulturintelligenz mit der zeitgenössischen Ausdrucksform eines Mathusianismus – d. h. einer Verfolgung einer gedankenlosen oder unbekümmerten Fröhlichkeit der Lebensführung. Es ist ja heute nicht mehr möglich, offen ein Verhalten als sündhaft zu tadeln; erfolgversprechender, weil zeitgemäßer, ist eine Verkleidung einer memento mori-Schelte mit technisch-ökonomischen Argumenten des Typs »Club of Rome«. Hier kritisiert sich das Establishment selbst, wie schon bereits die Kulturrevolution der »Studenten« ein Dialog der Bourgeoisie – vermittelt der Kinder – mit sich selbst war.

Die zunehmend aggressiver vorgetragenen Wertalternativen erlauben kein Ausweichen in Verteilungskompromisse und/oder Wegschauen – die Formen, in denen wir die meisten unserer Verschiedenheiten domestizieren konnten.

Mögliche Gefährdungen unserer Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung kommen in den achtziger Jahren nicht aus etwaigen selbstzerstörerischen Mechanismen des Systems, zumal solchen Mechanismen vorweg durch Ordnungspolitik begegnet werden kann. Verschwinden der Nachfrage durch Übersättigung ist kein Problem, und auch Umweltschutz als Anlaß für maßlose Forderungen an die Wirtschaft ist kein sehr großes Problem; bei aller Aufregung der Politiker über die Bürgerinitiativen ergeben Umfragen, daß nur ca. 120 000 Deutsche als Berufsbürgeraktivisten einzustufen sind.

Die Zahl der Alternativen sagt noch nichts über ihre politische Wirkung. Gewiß ist diese Bewegung nicht so breit, so erfolgreich, wie sie in den Medien vorgestellt wird, aber sie hat eine bemerkenswerte Eigenheit, die ihre Absorption in unser System schwierig macht: Zustimmung und Ablehnung sind nicht wie die uns vertrauten Gegensätze in allgemein politischen Fragen mit sozialen Kategorien verbunden: Die CDU mag als Partei die Kernkraft bejahen, aber unter ihren Wählern halten sich Befürworter mit 37% und Gegner mit 33% fast die Waage. Es gibt fast gleich viele »grüne« Akademiker und solche, die mehr Wirtschaftswachstum und Maschinen bejahen. Der Satz, es sei wünschenswert, zurückzukehren zur Natur und weniger Maschinen zu bauen, wird inzwischen von über 40% der Bundesbürger bejaht, und wieder geht der

Wenn die Forderungen von allerlei Protestgruppen und -bewegungen, allen voran aber die der Alternativen, so stark in die Politik eingehen, dann aber vor allem wegen eines besonderen Zustandes im Parteiensystem selbst. Die Parteien sind innerlich so zerrissen, daß die Antigruppen innerhalb der jeweiligen Partei andere interne Protestgruppen als Hebel gegen die Mehrheit der eigenen Partei benutzen. Dieses Durchschlagen von Radikalismen in der Gesellschaft und deren Institutionen vermittelt eben der politischen Parteien ist um so nachhaltiger, je mehr die Parteien ihre Mitsprache in allen möglichen Lebensbereichen ausdehnen.

In dieser Situation nimmt der Autor O. Renn die Alternativen beim meist sanften Wort. Er weist wiederholt die fehlende Stringenz, ja Unaufrichtigkeit von Argumentationen nach. Diplom-Arbeiten mit falschen Angaben beherrschen wochenlang Schlagzeilen und beschäftigen Parlamente, wenn sie Argumente für die Journalisten liefern, die sich als bloße Komplizen gebärden. Fälschungen wie die des Biologen Sternglass werden von Mitideologen damit gerechtfertigt, daß der gute Zweck die schlechten Mittel heilige, die Stärke des Gegners sogar die Lüge zu einer aufklärerischen Notwendigkeit mache. Die gleiche Einstellung und Verteidigung haben auch die »revisionistischen Historiker«, wenn sie Zitate fälschen: Die herrschenden Mächte haben ja verhindert, daß die richtigen Zitate gefunden werden können; die falschen Zitate hätten eine poetische Richtigkeit.

Die »Grünen« sind Spinner – dieses Verständnis findet sich häufig bei Führungskräften der Wirtschaft, öfters auch der Politik. Und damit wird die meist stillschweigende Hoffnung verbunden, auch die Alternativen würden als Mode vorüberwehen. Es ist ein Verdienst dieser Arbeit, verdeutlicht zu haben, daß ein solches Verständnis die Sache nicht trifft. Gewiß rechtfertigen einige Argumente, wenn sie wörtlich genommen werden, die Bezeichnung »Spinner«, aber die Antriebskräfte verdienen ernst genommen zu werden. Hier werden – auf wie spinnerte Weise auch immer – Aporien der Industriegesellschaft thematisiert. Damit erweist sich jegliche Hoffnung, das Ganze sei als bloße Mode durch Wegsehen oder Verulken zu erledigen, als unangemessen. Mit den Alternativen, in welcher zeitgenössischer Verkleidung auch immer, wird man leben müssen, mit den durch sie zum Thema gewordenen Emotionen wird man irgendwie fertig werden müssen. Allerdings

sicherlich nicht durch Anbiedern.

Die sanften Worte und weichen Utopien sind nicht selten eine nur dünne Decke für den Wunsch nach Aggression und Gewalt-herrschaft. Die Krawalle im Dienste eines alternativen Lebens in Amsterdam und Zürich sind Beispiele dafür, daß die sanften Worte oft nur der Schafspelz für Herrschaftsgelüste sind. In Schriften wie denen von Röttgen und Rabe oder von Hans Peter Dürr, werden Mythen, Bilder, Gefühle, das Tierische, das Irratio-nale, gegen die Verstandesrationalität und die lebenserfahrende Vernunft gestellt. Vernunft soll »Transportmittel der Triebentfes-selung« werden, »Vehikel der Lustempfindung«. Der Kult der neuen Subjektivität ist nicht friedlich, die Übernahme des noch herrschenden Selbstbildes als sanft und weich dürfte das Abgrün-dige unterschätzen, das mit der Zivilisationsfeindschaft der Alter-nativen verbunden ist. Allerdings wäre anders als mit dieser Em-pathie für die Alternativen kaum deren Welt so transparent ge-worden, wie dies der Autor des vorliegenden Buches geschafft hat. Zugleich bringt er kenntnisreich die wesentlichen Einwände gegen die wichtigsten Behauptungen der Alternativen, wodurch die Verwunderung über diesen heraufziehenden Wertekrieg noch vertieft wird.

Diese Gesellschaft ist nicht durch wirtschaftsinterne Entwick-lungen gefährdet, sondern durch Entwicklungen in der Politik. Zum ersten durch eine Politik des Opportunismus gegen solche Bewegungen wie die der »Grünen«. Zum zweiten allerdings auch durch eine Politik, bei der Technokraten ihre eigenen Fähigkeiten der Vorausschau und Steuerung gewaltig überschätzen.

Köln, im September 1980

Prof. Dr. Erwin K. Scheuch

Vorwort

Ein Gespenst geht um in Europa und Amerika – das Gespenst einer alternativen und grünen Gesellschaftsordnung.

Vor rund 100 Jahren begann Karl Marx das »Kommunistische Manifest« mit dem schon zum geflügelten Ausdruck gewordenen »Gespenst-Zitat«. Das Gespenst des Kommunismus – so die selbst gewählte Bezeichnung von Marx – eroberte in kürzester Zeit Menschen und Nationen: Es befruchtete Reformatoren und Revolutionäre des 19. und 20. Jahrhunderts, übernahm die Rolle des gesellschaftlichen Leitbildes für ganze Völker und Völkstämme und dient bis heute als offizielle Staatsideologie für viele Gesellschaften. Rund ein Drittel der Menschheit lebt in einer vom Sozialismus bestimmten und geführten Gesellschaft.

Möglicherweise stehen wir heute wieder vor einer historischen Schwelle. Das neue Modell heißt: Alternativer Lebensstil und Sanfte Technik. Diese Schlagworte bezeichnen eine sich gerade erst im Keim entwickelnde Gesellschaftstheorie, die in Ablehnung der kapitalistischen und orthodox kommunistischen Gesellschaftsordnung das Leitbild eines neuen Sozialsystems entworfen hat, in dem der Mensch in weitgehender Selbstbestimmung und Autonomie mit Hilfe von überschaubaren und unmittelbar auf ihn bezogenen Produktionsverfahren bei gleichzeitig dezentralisierten Lebens- und Arbeitsbereichen seine ihm gemäße Bestimmung finden soll. Noch besitzt diese Utopie keine unmittelbare, die heutige Gesellschaftsordnung gefährdende Schlagkraft. Dennoch – die unter dem alternativen Vorzeichen agierenden »Grünen Listen« konnten bei fast allen Wahlen der letzten Zeit beachtliche Erfolge erzielen. So gelang es ihnen etwa, die als unüberwindbar geltende 5%-Klausel in den Ländern Baden-Württemberg und Bremen zu überspringen. Der z. Z. eher desolat erscheinende Zustand der Grünen Parteien, die sich dort zeigenden inneren Flügelkämpfe, prominente Austritte und ähnliche, äußerliche Verfallserscheinungen dürfen nicht zur Schlußfolgerung verführen, der Spuk des Grünen Alternativmodelles sei auf dem Wege der Verflüchtigung. Die Organisationsformen der »Grünen Bewegung« mögen stürmische Zeiten durchlaufen, die Ideen und Vor-

stellungen aber, aus denen sie hervorgegangen sind, gewinnen tagtäglich an neuem Boden in vielen Gruppen unserer Gesellschaft. Das grüne Gespenst geht weiter umher, und niemand kann heute schon absehen, ob es den gleichen Siegeszug antritt, wie vor 100 Jahren sein rotes Pendant.

Angesichts der Sprengkraft des Grünen Alternativmodells erscheint es verwunderlich, daß es bis heute an einer breiten Diskussion um Ziele und Mittel dieses zukünftigen Gesellschaftsentwurfs fehlt. Eine Auseinandersetzung mit den utopischen Verheißungen von Lovins, Traube, Schumacher, Jungk, Illich und Huber – um nur einige herausragende Autoren der neuen Bewegung zu nennen – bewegt sich entweder auf dem Feld einer globalen, oft vorurteilsbeladenen Pauschalkritik oder auf einer detaillierten Analyse der technischen Machbarkeit und ihrer betriebswirtschaftlichen Effizienz. Der erste Weg disqualifiziert sich von selbst, der zweite geht an dem eigentlichen Phänomen vorbei. Zwar bescheinigen einige Vertreter der neuen Bewegung der von ihr geforderten Sanften Technik eine betriebswirtschaftliche Überlegenheit (etwa A. Lovins), dennoch berührt dieser Punkt nicht ihre zentrale Argumentation. Der Wert von Techniken und Verfahrensweisen mißt sich nicht in den unmittelbaren Kosten für ihren Einsatz, sondern liegt in ihrer sozialen Funktionserfüllung begründet: Sind technische Verfahren ökologisch angepaßt, vermeiden sie ungewollte Nebeneffekte, sind sie leicht zu handhaben und können sie dezentral eingesetzt werden? Erst eine Antwort auf diese Frage ermöglicht im Verständnis der sanften Theorie eine rationale Entscheidung für oder gegen Produktionsverfahren. Der Nachweis, daß sanfte Techniken teurer seien als die entsprechenden harten Alternativen oder daß die Technik weniger effizient sei, wird die grundsätzliche Argumentationskette der alternativen Theoretiker nicht erschüttern. Denn eine Technik, die ein Mehr an Entfremdung, Naturbelastung, Machtzentralisierung und Ausbeutung mit sich bringt, kann durch keinen Kostensichtspunkt akzeptabel gemacht werden.

Ich werde deshalb versuchen, bei der Behandlung der alternativen Gesellschaftstheorie einen dritten Weg zu beschreiten. Es geht mir weniger um die Frage der prinzipiellen »Machbarkeit« des alternativen Lebensstils und einer sanften Revolution als um die Frage ihrer »Wünschbarkeit«. Welche Vor- und Nachteile wä-

ren zu erwarten, wenn wir in einer alternativ gestalteten Welt leben würden? Welche Mittel müßte man aufwenden, um diesen Weg zu gehen? Welche ökonomischen, sozialen und individuellen Veränderungen sind damit verbunden und wie können sie bewerkstelligt werden? Welche sozialen und politischen Konsequenzen lassen sich heute schon vorhersehen?

Die Frage nach der Wünschbarkeit schließt zwangsläufig eine subjektiv wertende Komponente ein. Damit verläßt dieser Band den Rahmen streng wissenschaftlicher Beweisführung, denn persönliche Wertungen und Interpretationen sind wissenschaftlich nicht beweisbar, sondern höchstens logisch nachvollziehbar. Dieses Vorgehen erscheint jedoch dringend geboten, weil Gesellschaftsentwürfe und Utopien Beschreibungen eines Soll-Zustandes sind und damit wertenden Charakter besitzen. Eine kritische Diskussion derartiger Utopien muß sich daher vorrangig an den explizit und implizit enthaltenen Zielen und Werten ausrichten und darf sich nicht auf Tatsachenbehauptungen beschränken.

Eine verstärkte Absicherung auf dem Boden des wissenschaftlichen Erkenntnisschatzes erscheint allerdings dort geboten, wo es nicht um den Entwurf der Zukunft, sondern um die Kritik am Bestehenden geht. Hier können sinnfällig Vorwurf und Wirklichkeit miteinander in Beziehung gesetzt werden.

Diesen Vorbemerkungen entsprechend ist das Buch gegliedert: Im ersten Teil werden die Grundlagen der alternativen Theorie erörtert und ihre Komponenten dargestellt. Der zweite Teil widmet sich ganz der kritischen Analyse der Industriegesellschaft, wie sie von den Alternativen Theoretikern vertreten wird. Die Vorwürfe gegen das heutige Gesellschaftssystem aufzuzeigen und sie mit der Wirklichkeit unseres gesellschaftlichen Lebens zu vergleichen, ist Aufgabe und Ziel dieses zweiten Teils. Drei Gesichtspunkte stehen im Vordergrund der vergleichenden Betrachtung: Das Spannungsfeld von Ökonomie und Ökologie, das Problem von technischer Rationalität und politischer Selbstbestimmung und die Frage nach den Bedingungen für eine gesellschaftlich ermöglichte Freiheit und Selbstbestimmung. Im Anschluß an die Behandlung der Kritik der Industriegesellschaft folgt eine Simulation eines alternativen Gesellschafts-Modells. Wie ist der Übergang zu einer sanften Gesellschaft zu erreichen, und welche Vor- und Nachteile können wir mit dem Umbruch zu einem alternati-

ven Lebensstil erwarten? Dies sind die beiden Grundfragen, auf die in diesem Teil des Buches Antwort gegeben wird. Nach einer Zusammenfassung der wichtigsten Argumente, wobei jeweils – für den eiligen Leser – in Fußnoten die Seitenzahlen der ausführlichen Darstellungen angegeben sind, schließt das Buch mit einer kurzen Skizzierung einiger Lösungsvorschläge, die aber über einige wenige Orientierungsdaten nicht hinausgehen. Das Schwergewicht des vorliegenden Bandes liegt eindeutig auf der Analyse des Sanften Weges und nicht auf der Synthese für mögliche neue Entwürfe.

Vor dem eigentlichen Einstieg in das Thema erscheinen mir drei Vorbemerkungen wichtig, die die Art und Vorgehensweise meiner Erörterung verständlich machen sollen:

1. Ich begehe einen Kardinalfehler, den eigentlich alle Autoren tunlichst meiden sollten, nämlich bei jedem größeren Kapitel bei »Adam und Eva« zu beginnen. Ich bin mir bewußt, daß diese Vorgehensweise schneller Langeweile erzeugt und häufig Grundsätzliches und Komplexes vereinfacht. Es ist meines Erachtens jedoch notwendig, um einerseits einem Leserkreis gerecht zu werden, der eben nicht ökonomisch, soziologisch und psychologisch vorgeschult ist, und um andererseits gerade auf die Fehler hinzuweisen, die in der alternativen Theorie häufig schon bei der Übernahme von Grundgegebenheiten auftauchen. Gerade der großzügige Umgang mit den Basissätzen einer Wissenschaft erfordert eine deutliche und klare Auseinandersetzung mit den Grundlagen.
2. Ich begehe außerdem einen zweiten, mehr subjektiven Fehler, indem ich die vielen Möglichkeiten, die eigene Abhandlung gegen Angriffe zu schützen, sie also zu immunisieren, nicht anwende. Ich verklausuliere meine Thesen weder in allinterpretierbare Gemeinformeln oder unverständlichem Soziologendeutsch, noch bediene ich mich der ewigen Differenzierung des einerseits – andererseits, um meinen eigenen Standpunkt hinter einem Wust von »Abers« und »Wenns« zu verstecken. Das heißt: Ich beziehe Stellung und tue dies bewußt. Denn der vorliegende Bericht ist nicht als Erbauungsliteratur gedacht, sondern als eine Anregung zur Diskussion.
3. Ich begehe den dritten Fehler, keinen einheitlichen Stil in dieser Arbeit zu wahren. Nicht zuletzt die Lektüre der alternativen

Autoren hat mir gezeigt, daß ein abwechslungsreiches Stilbild den Leser weniger ermüdet und ihn besser anspricht. Die Sprünge in der Art der Formulierung und der Wechsel von sachlich wissenschaftlicher Sprache mit mehr saloppem, eingängigem Umgangston haben mich bei vielen Autoren fasziniert; ich habe versucht, daraus zu lernen.

Zum Schluß möchte ich noch Dr. Münch, Dr. Borsch, Dr. Paschke, Herrn Schmidt und Frau Holz für die kritische Durchsicht des Manuskriptes sowie Frau Goeres, Frau Tanz und Frau Pier für die schriftliche Niederlegung des Textes meinen besonderen Dank aussprechen.

Jülich, im September 1980

Ortwin Renn

Teil I

Von der Krise zur Utopie

1. Was bedeutet sanfter Lebensstil?

1.1 Ein Blick in die »weiche« Zukunft

Die Bundesrepublik Deutschland im Jahre 2030: Wer mit einem Flugzeug über Täler, Berge und Flußebenen hinwegfliegt, wird die Industrienation des Jahres 1980 nicht wiedererkennen. Überall finden sich kleine Orte mit ungefähr 2000 Bewohnern, die in schmucken Ein- und Zweifamilienhäusern leben und im angrenzenden Garten das Nötigste für ihren Lebensunterhalt selbst anbauen. Die Dächer der Häuser blinken in der Sonne; deren Energie nehmen Glaskollektoren auf und nutzen sie zur Warmwasserbereitung und Raumheizung. Aus den Schornsteinen quillt weißgrauer Rauch, früher ein Zeichen nostalgischer Luxussehnsucht nach offenen Kaminen, jetzt Sinnbild eines neuen Energiesystems, der Biogasanlage. Dort werden Haushalts- und Gartenabfälle, aber auch eigens gezogene Energiepflanzen, wie Zuckerrüben, zu Erdgas oder Kraftstoffen verbrannt. Die großen Industriegebiete, wie das Ruhrgebiet oder der Oberrhein, sind ausgedünnt worden. Hochhäuser wurden abgerissen, Arbeits-, Schlaf-, Spiel- und Wohnbereiche miteinander vereint und Parkanlagen vergrößert. Die Stadt gliedert sich in viele, sich im wesentlichen selbst versorgende und verwaltende (*teilautarke**) Wirtschaftseinheiten, in denen neben einigen wenigen zentralisierten Produktionsstätten kleine Handwerksbetriebe, einfache Fertigungsfabriken und kommunale Werkstätten das Bild beherrschen. Und erst

* Zum Verständnis notwendige, mehrfach wiederkehrende Fachwörter werden beim erstmaligen Auftritt umschrieben, später jedoch ohne weitere Erklärung verwendet.

die Ruhe in den Straßen: Durch die Zusammenlegung der verschiedenen Funktionsbereiche des menschlichen Lebens, also des Wohnens, Lebens und Arbeitens, sind Autofahrten nicht mehr erforderlich. Das Fahrrad ist zum Verkehrsmittel Nr. 1 geworden. Nur noch Transportunternehmen und spezielle Berufsgruppen, wie Ärzte oder Installateure, benötigen motorisierte Fahrzeuge. Für Ferien oder Fernreisen gibt es umweltschonende Elektrobusse bzw. Züge, die schnell, sicher und umweltfreundlich die Reisenden an ihr Ziel bringen.

Wie funktioniert eine solche Gesellschaftsstruktur im Wirtschaftsleben? Zunächst einmal erfolgt die Steuerung der Produktion von Gütern und Dienstleistungen nicht mehr nach betriebswirtschaftlicher Rentabilität, sondern nach dem Grad der Übereinstimmung mit politischen Zielvorstellungen: Insbesondere werden energetisch erneuerbare (*regenerative*), umweltschonende, rohstoffeinsparende und wenig kapitalintensive Verfahren der Produktion bevorzugt. Darüber hinaus kommen nur solche technischen Maschinen zum Einsatz, die einfach zu verstehen und zu handhaben sind, die einen dezentralen Betrieb ermöglichen und die dem Menschen handwerkliche Arbeiten nicht abnehmen, sondern allenfalls erleichtern. Belastungen der Umwelt und andere negative Begleiteffekte bei der Produktion von Gütern werden minimiert. Lieber verzichtet man auf die Herstellung eines Konsumgutes, als den Prinzipien der Dezentralität und der Vermeidung von sozialen Kosten untreu zu werden. Das stagnierende oder bewußt auf Null gedrückte Wirtschaftswachstum in den Industrieländern verlangsamt die Rate des technischen Fortschritts, wobei Geschwindigkeit und Qualität der Ersatzinvestitionen politisch gesteuert werden. Da erwirtschafteter Mehrertrag zur Verteilung an die ärmeren Volksschichten nur in geringem Maße zur Verfügung steht, hat Umverteilung gesellschaftlichen Reichtums Vorrang vor prozentualen Einkommenserhöhungen: Mehr und mehr werden relative Einkommensunterschiede ausgeglichen und damit auch Neid und demonstrativer Konsum überwunden.

Bei der Gestaltung des politischen Steuerungssystems wurden die bestehenden demokratischen Strukturen weiter ausgebaut. Die Zuteilung neuer Aufgaben (Kontrolle von Ökonomie und Technik) und damit die Möglichkeit des Machtmißbrauches hat

man durch stärkere Mitbestimmung an der Basis und direkte Methoden der Beteiligung der Menschen am politischen Leben (*Partizipation*) in den Griff bekommen. Demokratisierung als Form der Konfliktlösung übernimmt weitgehend andere, früher autoritär organisierte Formen der Entscheidungsfindung. Kernpunkt des neuen politischen Systems ist die dezentrale Struktur, bei der Gemeinden weitgehend ökonomisch autark ein politisches Eigenleben führen. Lediglich Aufgaben von nationaler und internationaler Bedeutung sind einer Bundes- oder Landesregierung übertragen.

Der Lebensstil des einzelnen Menschen hat sich grundsätzlich geändert. Die Arbeitsteilung ist zum Teil aufgehoben: Der Mensch übernimmt mehrere Tätigkeiten gleichzeitig und gewinnt dadurch die Möglichkeit, seine intellektuellen Fähigkeiten ebenso wie seine handwerklichen Fertigkeiten weiter zu entwickeln. Das Bildungssystem wurde diesem Anspruch auf berufliche und menschliche Selbstverwirklichung angepaßt und die lokale Produktionsstruktur so gestaltet, daß Personen an mehreren Stellen ihre Arbeit verrichten können. Überall werden kommunale Werkstätten eingerichtet, wo jeder sich seinen persönlichen Bedarf an Einrichtungsgegenständen oder Bewirtschaftungs-Instrumenten selber (beziehungsweise zusammen mit anderen) herstellen und instandhalten kann. Daneben betreibt jedes Wohnkollektiv eine kleine Landwirtschaft im eigenen Garten und erzeugt mit Hilfe von Sonne, Wind und Bioabfällen die Energie zum Selbstverbrauch.

Jedes Kollektivmitglied widmet sich stärker als bisher dem gemeinschaftlichen Leben. Bis auf die zentrale Rohstoffversorgung, die Lieferung von Investitionsgütern und die Herstellung von Produkten des höheren Lebensbedarfs werden alle materiellen Bedürfnisse auf lokaler Ebene befriedigt. Die Überschaubarkeit der dezentralen Technik, die Verkettung von Herstellung und Konsum, die weitgehende Mitbestimmung im lokalen politischen Bereich und die Selbstbestimmung des Risikos wirken sich direkt auf die Zufriedenheit der Menschen aus: Jeder kann sich frei entfalten, findet zu sich selbst und seinem Lebenssinn, baut existentielle Ängste ab und überwindet die für industrialisierte Länder charakteristische Entfremdung von Produkt und Arbeit.

Die Ablösung des Konkurrenzprinzips und der Vorrang der Kooperation anstelle des individuellen Leistungsprinzips schafft gleichzeitig bessere Voraussetzungen für ein menschliches Gemeinschaftsgefühl, baut autoritäre Herrschaftsstrukturen ab und führt zu einem humaneren Lebensstil.

Auf internationaler Ebene ist der Welthandel eingeschränkt. Nicht durch den Verkauf von Großtechnologie, sondern durch persönliche Hilfestellung und durch mittlere Technologien, die auf den Kulturkreis und Entwicklungsstand der jeweiligen Länder zugeschnitten sind, wird aktive Entwicklungshilfe geleistet.

Durch den freiwilligen Verzicht auf Wirtschaftswachstum der Industrieländer verringert sich allmählich die Kluft zwischen den armen, aber wirtschaftlich wachsenden Ländern der Dritten Welt und den reichen, ökonomisch stagnierenden Industrieländern (1).

Deutschland im Jahre 2030. Utopie oder mögliche Wirklichkeit?

Modell für die Politik der 80er Jahre oder gefährlicher Wunschtraum einer konsumübersättigten Generation; ein Traum, der sich im nachhinein als Alptraum entpuppt? Als freiwilliger Morgenthau-Plan, als ein neues Kambodscha, wo das »Zurück zur Natur« zu einem Konzentrationslager für eine ganze Nation wurde? Oder eine Verheißung, ein Lichtblick in einer Welt, die in ihren selbstproduzierten Giften und Chemikalien, in ihrem Konsumrausch und ihrer Naturzerstörung fleißig ihren eigenen Untergang betreibt?

1.2 Politik für die Zukunft: Wege und Irrwege

Wenn heute über »alternative Lebensstile« oder »sanfte Technik« diskutiert oder geschrieben wird, dann fallen üblicherweise Schlagworte wie »Untergang des Abendlandes« oder »Hoffnungsschimmer für die nachmoderne Gesellschaft«. Dann wimmelt es auch von rhetorischen Fragen, die Moral und Grund zur Entrüstung der eigenen Seite einzig und allein zusprechen. Als Folge dieses verklärenden und polarisierenden Standpunkte-Wettkampfs ist eine Ideologisierung der »harten« und der »wei-

chen« Zukunftsgestaltung eingetreten; eine Entwicklung, die nicht nur den Dialog zwischen den Kontrahenten erschwert und sogar verbaut, sondern die auch die Möglichkeit einer praktischen politischen Weichenstellung untergräbt. Die Verhärtung der Fronten und das Beharren auf dogmatischen Grundsätzen lassen nämlich den für eine demokratische Entscheidung notwendigen Kompromiß nicht zustande kommen. Die Konsequenz: Aus Unfähigkeit, sich über die Herausforderungen der Zukunft zu einigen und tragbare Lösungswege zu entwickeln, orientiert sich die Politik an Tagesereignissen und versucht pragmatisch, die jeweils anstehenden Probleme in den Griff zu bekommen.

Mein Bestreben ist es, aus diesem Teufelskreis des »Hochjubelns« und »Verdammens« auszubrechen und nüchtern und sachlich die Folgen und Verheißungen des alternativen wie des konventionellen Zukunftsentwurfes zu analysieren. Was mir vorschwebt, ist eine möglichst greifbare Schilderung der gangbaren Alternativen mit all ihren Vor- und Nachteilen, wobei es letztlich dem Leser überlassen bleiben soll, welchem Zukunftsweg er mehr Vertrauen entgegenbringt und in welchem Lebensstil er sich selbst wohler und glücklicher fühlt.

Der schlimmste Fehler, der allzu oft beim Vergleich von Gesellschaftssystemen begangen wird, ist die Gegenüberstellung von dem Gedankenentwurf einer künftigen Gesellschaftsformation (Utopie) mit einem bereits existierenden System. Wer das Bild vom Jahre 2030 gelesen hat, wird sich kaum seiner Faszination entziehen können. Im Vergleich mit der heutigen Welt und ihren Problemen der Umweltverschmutzung, der Entfremdung von Arbeit und Produktion, der sozialen Unordnung und Anonymität erweist sich das »alternative Zukunftsbild« als ein Modell mit überschaubaren Gemeinschaften, einfachen Werkzeugen und sinnerfüllten Tätigkeiten – geradezu als Wunschtraum des entwurzelten Industriemenschen.

Utopien sind jedoch stets realen Systemen überlegen, ebenso wie diese realen Systeme immer schlechter sind als die Utopien, aus denen sie selbst hervorgegangen sind. Redlich ist es also nur, Entwürfe mit Entwürfen zu vergleichen oder aber reale Systeme mit realen Systemen.

Der Vergleich von Entwürfen, also von Gesellschaftstheorien,

hat in der Öffentlichkeit oft einen säuerlichen Beigeschmack: Was soll das Analysieren von Theorien, wo doch die Praxis alle Theorie in das Reich der Phantasie oder in ein akademisches »l'art pour l'art« verweist.

Dies ist ein verhängnisvoller Trugschluß. Eine Praxis ohne theoretische Vorbereitung ist undenkbar. Auch ein praktischer Handwerker muß lernen, wie man Instrumente bedient, wie das Material, das er bearbeitet, beschaffen ist, wie man Größenberechnungen anstellt, wie man neue Geräte bestellt, wie man Gebrauchsanweisungen verstehen kann und nicht zuletzt, wie man Rechnungen schreibt und Buch führt. Ein Gesellschaftspraktiker, also ein politisch tätiger Mensch, muß erst recht das Gefüge unseres Wirtschafts- und Staatswesens durchschaut und analysiert haben, ehe er praktische Arbeit leisten und Änderungen durchsetzen kann.

Änderungen sind dann notwendig, wenn aufgrund von Gesetzeslücken oder nicht bedachten Fehlentwicklungen ein an sich positives System fehlerhafte Ausprägungen hervorbringt oder aber, wenn das System aus innerer Logik heraus zu Fehlentwicklungen führt. Beide Fälle sind voneinander zu unterscheiden. Im ersten Fall muß man die Mißinterpretation des an sich guten Systems verhindern, im zweiten Fall das System selbst verändern. Ein Beispiel: Die Konzentration von Wirtschaftsbetrieben zu Konzernen kann man durch eine harte Kartellgesetzgebung bekämpfen, wenn man das Prinzip des Wettbewerbs als Pfeiler der Marktwirtschaft bejaht und neu zur Geltung bringen will. Derjenige aber, der gerade dieses Prinzip als menschenunwürdig und gemeinschaftsschädigend ansieht, kann im Kartellamt nur ein Instrument sehen, um die Symptome, aber nicht die Ursachen zu bekämpfen. Er wird sich für eine Systemänderung einsetzen, etwa in der Form der Verstaatlichung von Privatbetrieben.

Diese beiden Ebenen werden in Diskussionen oft durcheinandergeworfen. Fehlentwicklungen, die dem eigenen System nicht anzulasten sind oder ihm sogar zuwiderlaufen, werden als systembedingt eingestuft und eine Änderung des Systems gefordert; umgekehrt werden oft nur Symptome kosmetisch behandelt, obwohl Strukturveränderungen sinnvoll wären. Gerade weil in der Diskussion um alternative Lebensformen mit der Theorie der heuti-

gen Gesellschaft oft sehr freizügig, manchmal sogar in entstellender Weise, umgegangen wird, widme ich dem Systemvergleich in der kommenden Erörterung viel Raum (Kapitel 4–6). Vor allem geht es mir um die grundsätzlichen Fragen, wie unser jetziges Wirtschafts-, Staats- und Gesellschaftssystem – unter der Voraussetzung einer systemadäquaten Verwirklichung – mit den Herausforderungen der Zukunft fertig werden kann und inwieweit alternative Systeme diese Probleme besser in den Griff bekommen können. Die Analyse kann zu drei verschiedenen Ergebnissen führen:

1. Unser Gesellschaftssystem taugt grundsätzlich als Richtschnur für die Zukunft, und es gilt nur, negative Auswirkungen und Fehlleistungen zu beseitigen.
2. Unser System muß teilweise reformiert und verändert werden, und zwar dort, wo es auch nach innerer Logik keine zufriedenstellendere Lösung bietet; es wäre jedoch verfehlt, es ganz über Bord zu werfen.
3. Unser System ist so morsch und unfähig, daß wir ein ganz neues, ein alternatives, an seine Stelle setzen müssen.

Wenn das Ergebnis Teilmängel des Systems oder aber sogar seine Unfähigkeit, künftige Probleme zu lösen, aufdecken sollte, so besteht der zweite Schritt darin, Alternativen zu entwerfen, die diese Probleme lösen, gleichzeitig aber keine neuen Fehlentwicklungen auslösen. Eine solche Alternative müßte daher in der Wirklichkeit getestet werden. Ein Großexperiment für eine ganze Gesellschaft ist aber weder möglich noch wünschenswert. Die Frage lautet also: Wie kann man das Realsystem mit all seinen Mängeln mit dem noch nicht verwirklichten utopischen vergleichen?

Denn das Neue zu wagen ist auch für den Progressivsten nur dann sinnvoll, wenn er einigermaßen übersieht, welches Risiko er damit eingeht. Hier setzt die Forderung an, Utopien so zu analysieren, daß die Risiken ihrer Durchsetzung wenigstens im Grundsatz überschaubar werden. Da die realen Konsequenzen in Utopien nicht nachprüfbar sind, bedient man sich in der Literatur eines Kunstgriffes: der Simulation. Man stellt sich vor, wie die Welt funktionieren würde, wenn alles so verändert sei, wie es die Gestaltungsvorschriften der Utopie vorsehen. Solche Gedankenexperimente (*Projektionen* oder *Szenarios* genannt) können nie wie

echte Experimente zu objektivierbaren Ergebnissen führen. Sie setzen nämlich voraus, daß man das Verhalten künftiger Generationen vorhersehen und prognostizieren kann. Sie setzen auch voraus, daß man alle wesentlichen Grundzüge der gedachten Entwicklung erkennen und wiedergeben kann. Und noch eine unangenehme Eigenschaft: sie eignen sich vorzüglich zur Manipulation. Je nach eingegebenen Bedingungen kann man jedes gewünschte Ergebnis erzielen. Beispielhaft dafür stehen die immer wieder diskutierten Prognosen zum Energieverbrauch der Zukunft. Wer sich etwas mit der systemanalytischen Terminologie und dem prognostischen Instrumentarium vertraut gemacht hat, wird bald feststellen, daß viele der seitenstarken Gutachten simple Zirkelerklärungen enthalten, nach dem Motto: Was ich auf der ersten Seite als Bedingung eingegeben habe, präsentiere ich auf der letzten Seite als Ergebnis. So liest man in Quintessenz: Unter der Voraussetzung, daß der Energieverbrauch so steigt wie bisher, wird die Nachfrage im Jahre 2000 um soundsoviel Prozent ansteigen. Oder: Unter der Voraussetzung, daß durch Sparmaßnahmen soundsoviel Prozent Energie eingespart wird, kann die Nachfrage auf dem heutigen Niveau gehalten werden (2).

Mit diesen Negativbeispielen soll keineswegs die Verwendung von Szenarios für die wissenschaftliche Arbeit diskreditiert werden; im Gegenteil, sie sind für eine kritische Beurteilung künftiger Gesellschaftsentwürfe unerlässlich. Nicht zuletzt gibt es viele ernsthafte und seriöse Szenarien, die von dem Bestreben ausgehen, die Bedürfnisse der Welt von morgen vorherzusehen und die dazu notwendigen Schritte schon heute auszumachen und in die Wege zu leiten. Die negativen Beispiele sollen vielmehr dazu dienen, beim Leser Skepsis zu wecken und ihn bei allen Zukunftsprojektionen, die mit dem Etikett »wissenschaftlich erwiesen« Eindruck schinden wollen, zu äußerstem Mißtrauen anzuregen; denn eine wissenschaftlich erwiesene Zukunft gibt es nicht. Man kann an ein Hinstreben der Menschheit auf ein geschichtliches Ziel hin glauben (historischer Determinismus), beweisen läßt es sich nie. Auch eine Gesellschaft ist in der Lage – ebenso wie ein einzelner Mensch –, sich umzustellen, neue Wege einzuschlagen oder unerwartete Entwicklungen durchzumachen. Die Zeiträume dafür, besonders in demokratisch verfaßten Gesellschaften, sind

jedoch um ein Vielfaches länger als beim Individuum. Deshalb sind kurzfristige Projektionen in der Regel recht zuverlässig. Auf längere Zeiten jedoch können wir nur gangbare Zukunftsmuster aufzeigen (wobei es durchaus auch nicht gangbare, also unrealistische Projektionen gibt), die wir anstreben können oder auch nicht.

Es ist also verfehlt, ein Szenario danach zu beurteilen, wie realitätsnah es die Situation und die Umwelt des Jahres 2030 wiedergeben kann; denn die Übereinstimmung des Modells mit der Wirklichkeit des Jahres 2000 wäre rein zufällig. Ein Szenario soll vielmehr darüber Auskunft geben, wie es im Jahre 2030 unter welchen Voraussetzungen aussehen könnte oder sollte. Wir legen nämlich heute und in naher Zukunft die Grundsteine für den Lebensstil der nächsten Generation; d. h. die Zukunft ist nicht vorgeschrieben oder festgelegt, sondern innerhalb bestimmter Grenzen für unsere Gestaltungsmöglichkeiten offen. Ein Szenario für eine noch offene Zukunft kann sich daher nicht darin erschöpfen, Trends der Vergangenheit in die Zukunft festzuschreiben oder Heilvisionen zu entwerfen, es sollte vielmehr auf folgende Fragen eine Antwort geben:

- Welches Leitbild liegt dem Szenario zugrunde?
- Welche Vor- und Nachteile werden dieses Szenario charakterisieren?
- Inwieweit läßt sich diese Zielvorstellung überhaupt oder annähernd verwirklichen?
- Welche Mittel müssen wir wählen und welche politischen Maßnahmen treffen, um das Ziel zu erreichen: Lohnt sich ein Einsatz im Vergleich zur Zielvorstellung?

Ein gutes Szenario soll also keine authentische Zukunftsbeschreibung liefern, sondern sich durch zwei Kriterien auszeichnen: Umfassende Transparenz zur Orientierung und sachliche Strukturbeschreibung zur Entscheidungsfindung. Im ersten Falle geht es um die Klarheit, welches Ziel zu welchem Zweck mit welchen Mitteln erreicht werden soll; im zweiten Fall um die genaue Analyse der Vorzüge und Nachteile. Die Entscheidungsträger müssen nämlich wissen, worauf sie sich einlassen. (Den Versuch eines solchen alternativen Szenarios habe ich im Kapitel 7 unternommen.)

Betrachtet man allerdings das Eingangsszenario aus dem Jahre

2030, eine Zusammenfassung vieler in der Literatur vorfindbarer Vorstellungen über die sanfte Zukunft, so sind die herausgestellten Bedingungen für die Brauchbarkeit des Szenarios nur teilweise erfüllt. Unklar bleibt das Ziel, ebenso wie der Weg dorthin; es gibt viele positive, erfreuliche Entwicklungen, aber nirgendwo findet man etwas über den Preis, den der »alternative Lebensstil« fordert. Dieses Szenario ist mehr ein Traum – ein Signal zum Nachdenken über die Zukunft.

1.3 Sanfte Technik und alternativer Lebensstil

Der Traum vom einfachen, beschaulichen Leben, von einer verständlichen und freundlichen Umwelt, von unberührter Natur und ursprünglicher Freude – dieser Traum ist stets eine Begleitscheinung der Industrialisierung gewesen und hat seit dem 19. Jahrhundert immer wieder zur Verklärung vergangener Zeiten geführt, die bei näherem Hinsehen weniger rosig erscheinen, als die Nostalgiker ihnen im Rückblick bescheinigt haben (3). Für eine rationale Bestandsaufnahme der alternativen Gesellschaftstheorie ist es unerlässlich, sich von Sprache und Denken der Sehnsucht nach heiler Welt zu trennen und wie ein Wesen vom fremden Stern in Distanz zum Untersuchungsobjekt seine Eigenschaften zu analysieren. Gerade weil die sanfte Zukunftsvision ganz elementare Wünsche und Träume des Menschen anspricht, ist die Gefahr groß, mit rosaroter Brille die einzelnen Merkmale zu betrachten (4). Zu einer solch nüchternen Betrachtungsweise gehört auch die Abgrenzung von sanfter Technik und alternativem Lebensstil zu den entsprechenden konventionellen Gegenparts.

Hier stößt man schon auf beachtliche Probleme. Denn die Autoren, die einen alternativen Lebensstil propagieren, sind sich keineswegs in der konkreten Ausgestaltung ihres alternativen Entwurfes einig. Es gibt Stadttheoretiker und Landfanatiker, Evolutionisten und Revolutionäre, Basisdemokraten und Autokraten, Marktwirtschaftler und Planwirtschaftler – diese Aufzählung macht schon deutlich, daß die traditionellen links-rechts-Positionen zwar durch das gemeinsame Auftreten für »grüne« Belange übertüncht werden können, jedoch sofort wieder an Kontur ge-

winnen, wenn es um Strategien der Durchsetzung und um nicht-grüne Sachfragen geht, wie etwa der Rentenversicherung. Dazu kommt noch die besondere Haltung vieler »bunter« Gruppen, die unter »alternativ« einfach »anders leben« verstehen und jede Einengung des Begriffes »alternativ« schon als Rückfall in konventionelle Denkschemata ansehen.

Sollte man deshalb ganz auf eine Abgrenzung verzichten? Dies würde zur Folge haben, daß man willkürlich, je nach Tagespolitik und allgemeiner Stimmung, dies als konventionell und jenes als alternativ bezeichnet.

Ein einfaches Beispiel kann dies verdeutlichen. Nach den Kriterien für sanfte Technologien wäre etwa die Bundesbahn eine zutiefst harte Technologie; sie erfordert eine zentrale Energieversorgung (Diesel oder Strom), sie ist fast nur als Monopol- oder Quasimonopolbetrieb denkbar, sie bedingt ein gigantisches Organisationspotential und bindet Tausende von Arbeitskräften, sie ist leicht in ihrer Funktion verwundbar und ihre technische Struktur ist dank der ingenieurmäßigen Optimierung der Zugmaschinen für den technischen Laien kaum nachzuvollziehen – kurzum, sie erfüllt fast alle Kriterien der harten Technik. Dennoch wird man vergeblich in der Literatur nach einem Hinweis suchen, die Eisenbahn zugunsten dezentraler Verkehrsmittel aufzugeben. Im Gegenteil – Traube, Jungk und viele andere fordern eine intensive Förderung der Bahn als Alternative zu Pkw und Flugzeug (5). Die Gründe dafür liegen auf der Hand: Massenverkehrsmittel wie die Bahn verbrauchen pro Reisenden weniger Energiestoffe und belasten die Umwelt in geringerem Ausmaß als viele dezentrale motorisierte Verkehrseinheiten. Also gelten Massenverkehrsmittel, wie Bahn und Bus, als sanfte Technik.

Unglaublich wird diese Art von Abgrenzung dort, wo auf der einen Seite für die umweltschonenden, geräuscharmen und sicheren Elektroloks als »weiche Technologie« geworben, auf der anderen Seite aber die dafür notwendigen Kraftwerke als schmutzig, undurchschaubar und rohstoffverschwendend abgelehnt werden. Diese Haltung begünstigt eine opportunistische Definition von weichen Technologien: Alles, was landläufig gut und akzeptabel erscheint, ist sanfte und der Rest harte Technologie.

Man täte vielen gewissenhaften Autoren Unrecht, wenn man

den Trend zum Opportunismus verallgemeinern würde. Selbst innerhalb des alternativen Lagers äußert sich Kritik an manchen Formulierungen, die aus idealistischem Überschwange »des Guten zuviel tun« (6). Tagespolitisch motivierte Definitionsversuche sollen deshalb hier nicht weiter verfolgt, sondern die verschiedenen systematischen Begriffserklärungen diskutiert werden.

Sucht man in der Literatur nach derartigen Definitionsversuchen, so findet man für den Bereich der sanften Technik einige Vorschläge zur Kennzeichnung: So beschreibt beispielsweise der Klassiker der alternativen Technologie-Bewegung, der ehemalige Wirtschaftsmanager *E. F. Schumacher*, die Vorzüge der sanften Technik: »Die Technologie der *Massenproduktion* ist in sich gewalttätig, umweltschädlich, selbstzerstörerisch mit Bezug auf nicht-erneuerbare Rohstoffe und den Menschen verdummend. Die Technologie der *Produktion der Massen*, die sich des Besten an modernem Wissen und moderner Erfahrung bedient, führt zur Dezentralisierung, ist mit den Gesetzen der Ökologie vereinbar, geht sorgsam mit knappen Rohstoffen um und dient den Menschen, statt den Menschen zu unterjochen. Ich habe sie *Mittlere Technologie* genannt, . . .« (7).

Etwas weniger pathetisch hat *K. Traube* versucht, harte und sanfte Technik zu charakterisieren:

»So will ich auch nur grob umreißen, daß ich hier unter Großtechnik eine Technik verstehe, deren hervorragendes Kennzeichen Komplexität ist, die sich gleichzeitig äußert

- in der Größe der mit ihrer Entwicklung und Planung befaßten technisch wissenschaftlichen Organisationen, die mehr als tausend Wissenschaftler und Ingenieure umfassen,
- in der Langfristigkeit der Entwicklungen und Planungen, die länger als ein Jahrzehnt dauern und
- in der Höhe des über diesen Zeitraum eingesetzten Risikokapitals, das nach Milliarden DM zählt.« (8)

Weiche Technik ist das entsprechende Gegenteil: einfach, überschaubar und ohne gigantischen Apparat zur Produktion und Verteilung von Gütern (9).

Karl Werner Kieffer, Vorsitzender des Kuratoriums Stiftung Mittlere Technologie, unterscheidet in einem Aufsatz über verschiedene Definitionsversuche zwei grundsätzliche Auffassungen

über sanfte Technik: »Die eine – enge – sieht in ihr nur eine besondere Technik, die es im Rahmen der gegebenen Strukturen zu entwickeln gilt, weil die Situation dies heute – aus langfristigen, aber eben doch ökonomischen Gründen – erzwingt.

Die zweite – weite – Auffassung geht von anderen Wertvorstellungen aus und setzt an die Stelle eines »ökonomistischen« ein »partnerschaftlich-ökologisches Weltbild« (10).

Für die Theorie der »sanften Technik« ist nur die zweite, weite Auslegung von Bedeutung. Denn es geht nicht um die Optimierung bestehender Produktionsstrukturen, sondern um eine Umschaltung unserer Gesellschaft auf neue Ziele und Werte. *Werner Edelmann* und *Stephan Baer* haben einige charakteristische Eigenschaften einer sanften Technik in einer alternativen Welt zusammengefaßt und verschiedenen Synonymen von »sanft« zugeordnet. Hier ein kurzer, zusammengefaßter Abriß:

sanfte Technik:	ökologisch angepaßt, naturschonend
mittlere Technik:	Mittelmaß zwischen kapital- und energieaufwendigen Verfahren und arbeitsaufwendigen Methoden
angepaßte Technik:	Entfremdung von der Arbeit aufgehoben, psychische Belastung verringert
Kleintechnik:	überschaubar, nachvollziehbar, von jedem handhabbar (11)

D. Dickson, der eine größere Anzahl von Definitionen in seinem Buch »Alternative Technologie« analysiert hat, kommt zu dem Schluß, es sei schwierig, die Natur der neuen Technik zu spezifizieren. Er verweist, wie viele Autoren der weiten Auslegung, auf einen allgemeinen gesellschaftlichen Orientierungsrahmen, in dessen Grundfeste sich Charakteristika der alternativen Technologie ergeben (12). Wenn man dennoch versucht, die Wesensmerkmale der sanften Technik in einem Satz zusammenzufassen, so könnte man folgende Abgrenzung geben:

Die Technologie des alternativen Lebensstils soll *instrumental* so beschaffen sein, daß der Benutzer ihre Funktionsweise versteht und möglichst auch selbst handhaben und instandhalten kann, sie soll *lokal* beim Verbraucher einsatzfähig sein und den unmittelbaren Bedarf des Verbrauchers als Individuum oder Kollektiv decken, ohne einen Mehrwert abzuwerfen, sie soll *funktional* die Auf-

gaben erfüllen, die für eine den menschlichen und gesellschaftlichen Bedürfnissen angepaßte Konsumstruktur notwendig sind, ohne Bedürfnisse zu wecken oder Überfluß zu erzeugen, und sie soll schließlich *verfahrenstechnisch* so beschaffen sein, daß ihre externen Effekte für Natur, Mensch und Gesellschaft möglichst positiv sind, bzw. – wenn nicht anders zu vermeiden – negative Begleiterscheinungen minimiert werden.

Diese Definition soll als Leitfaden für die weitere Erörterung dienen. Bewußt habe ich eine »Soll-Definition« gewählt; d. h. sie beschreibt die Charakteristika, die von der alternativen Technologie geleistet werden sollen, sie schließt aber keineswegs ein, daß dies auch der Fall ist.

Geht man von dem Teilbereich der Technik zur Theorie des alternativen Lebensstils über, so können Definitionen nur Stückwerk bieten. Die Theoretiker des alternativen Lebensstils haben nämlich Modelle entwickelt, die auf Fragen der Technik, der Ökonomie, der Ökologie, der Gesellschaftstheorie und -politik und des Zusammenlebens von Individuen Antworten geben. Der rote Faden spannt sich, ausgehend von neuen Formen der Technik, über Veränderungen der Zielvorstellungen von Ökonomie und Gesellschaftspolitik, über das Primat der Ökologie vor der Wirtschaftlichkeit bis hin zu mehr dezentralen und solidarischen Organisations- und Kooperationsformen im Zusammenspiel von Gruppen und Individuen.

In einer Zusammenfassung über Ursachen und Ziele von Lebensstil-Gruppen haben *M. Bartelt* u. a. folgende Grundziele für die neue Gesellschaftsordnung aufgeführt:

- »Schutz von Umwelt und Natur sowie nachhaltige Nutzung nicht erneuerbarer Rohstoffvorräte . . .
- Abbau der Ungerechtigkeit zwischen arm und reich im eigenen Land und in den Entwicklungsländern . . .
- Suche nach Formen eines »erfüllten« und »befreiten« Lebens, das mitmenschlicher und glücklicher ist« (13).

Ergänzt werden sollte diese Liste durch zwei weitere Globalziele, die immer wieder in der Literatur angegeben werden:

- Dezentralisierung politischer Macht und weitestgehende politische und wirtschaftliche Autarkie auf lokaler Ebene (14)
- Eingeschränktes Wachstum oder auch Nullwachstum der Produktion sowie Beschränkung des demonstrativen Konsums

und dessen Ersatz durch qualitative Bedürfnisbefriedigung (15).

Um diese Ziele zu erreichen, sind weitgehende Änderungen in der Struktur unseres Gesellschaftssystems vonnöten. Das Ziel der alternativen Gesellschaftstheorie umfaßt eine Neuausrichtung aller menschlichen Aktivitäten auf nicht materialistische Werte, wie Naturverbundenheit, einfaches, aber sinnerfülltes Leben und soziale Gleichheit.

Man könnte noch eine Vielzahl weiterer Systemcharakterisierungen anführen, die den einen oder anderen Aspekt stärker hervorheben, aber im übrigen eines gemein haben, nämlich: wenig konkrete Anhaltspunkte für eine eindeutige Unterscheidung zu liefern. Dies hat zwei Gründe: Zum einen ist die neue Alternativbewegung noch nicht so weit gefestigt, daß sie über eine in sich geschlossene Theorie verfügt; zum anderen soll im alternativen Lebensstil gerade die Freiheit des »so leben können, wie man will« einen besonderen Stellenwert einnehmen. Aus diesem Grunde verzichten viele namhafte Autoren auf eindeutige Definitionen und geben einem Orientierungsrahmen den Vorzug, der die verschiedenen Ebenen der alternativen Theorie schlaglichtartig beleuchtet. Die Gegenüberstellung von Gegensatzpaaren aus verschiedenen Lebens- und Umweltbereichen soll dem Leser ein intuitives Erleben der Unterschiede ermöglichen, ohne sich in Einzelheiten festlegen zu müssen. Diese Art der Erkenntnis kommt auch dem Wissenschaftsverständnis vieler alternativer Autoren entgegen, die anlehnend an die theoretischen Grundlagen der Frankfurter Schule (z. B. Ritsert) oder der anarchistischen Wissenschaftstheorie von Feyerabend Introspektion, Meditation, Gedankenblitze und Erfahrung von Totalität als gleichberechtigte Erkenntnisinstrumente neben der empirischen Forschung anerkennen (16).

Zwei Klassifizierungsversuche dieser Art sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefaßt, ein amerikanischer Entwurf nach *A. Lovins*, der analog zu seinen Ausführungen zu einer Tabelle verdichtet wurde und eine Liste von Gegensatzpaaren nach *Robin Clark* und *Robert Jungk*, die aus einem Sammelband von *H. Zilleßen* und *K. E. Wenke* entnommen und unter neuen Oberbegriffen geordnet worden sind (17).

Tabelle 1:

	<i>Entwurf nach Lovins</i>		<i>Entwurf nach Clark und Jungk</i>	
Lebensbereich	Charakteristika der konventionellen Gesellschaft	Charakteristika der alternativen Gesellschaft	Charakteristika der konventionellen Gesellschaft	Charakteristika der alternativen Gesellschaft
Ökonomie	kapitalintensiv	arbeitsintensiv	hoher Energiebedarf	niedriger Energiebedarf
	hohe soziale Kosten	geringe soziale Kosten	Innovationsantrieb durch Profit	Innovation motiviert durch menschliche Bedürfnisse
	Machtkonzentration (Monopolisierung)	viele kleine Anbieter (Polypol)	Welthandel	lokaler und regionaler Güteraus-tausch
	ökonomische Verschwendung	ökonomische Sparsamkeit	Wachstumswirtschaft	Nullwachstum
Ökonomie			kapitalintensiv	arbeitsintensiv
			Massenwarenproduktion	handwerkliche, manuelle Produkte
			völlige Interdependenz der Produktionseinheiten	autonome kleine Einheiten
			landwirtschaftliche Monokultur	heterogene Anbaukultur
Gesellschaft			chemische Landwirtschaft	biologisch angepaßte Landwirtschaft
	Konsum als Endziel	Konsum als Mittel	überwiegend städtisch	überwiegend dörflich
	Machtkonzentration	Macht dezentralisiert	Politik der Akklamation	demokratische Willensbildung
	Uniformität des Verhaltens	Vielfältigkeit des Verhaltens	Zerstörung lokaler Kultur	Erhaltung und Förderung lokaler Kultur
	Abhängigkeit von Experten	weitgehende individuelle u. kollektive Autonomie	totalitäre Lösungen für technische und soziale Probleme	pluralistische Lösungen
	Wachstum wichtiger als Verteilung	Verteilung wichtiger als Wachstum	Arbeit durch Einkommen motiviert	Bedürfnisbefriedigung als Motivation zu Arbeit
	Bürokratisierung	spontanes Handeln	Wissenschaft und Technik kulturentfremdet	Wissenschaft und Technik von allen betrieben

*Entwurf nach Lovins**Entwurf nach Clark und Jungk*

Lebensbereich	Charakteristika der konventionellen Gesellschaft	Charakteristika der alternativen Gesellschaft	Charakteristika der konventionellen Gesellschaft	Charakteristika der alternativen Gesellschaft
Gesellschaft	hohe Sicherungsaufwendungen	kaum Aufwendungen für die Sicherung technischer Anlagen	spezialisierte wissenschaftliche und technische Elite Kluft zwischen Arbeits- und Freizeit	Wissenschaft und Technik für alle und von allen betrieben wenige Unterschiede zwischen Arbeits- und Freizeitbereich
Individuum	konsumorientiert unüberschaubare, nicht nachvollziehbare Technik gesellschaftliche Orientierung starres Beziehungssystem Lebensstil nach industriellen Leitbildern Fremdbestimmung des Risikos Entfremdung von Arbeit und Produkt	bedarfsorientiert überschaubare, verständliche Technik nachbarschaftliche Orientierung flexible Interaktionen alternativer, individueller Lebensstil Selbstbestimmung des Risikos enges Verhältnis zu Arbeit und Produkt	hohe Spezialisierung destruktiv gegenüber anderen Lebensformen entfremdet jung von alt Naturentfremdung	geringe Spezialisierung vom Gedeihen anderer Lebensformen abhängig führt Generationen zusammen Naturverbundenheit
Technik	fossile und nukleare Energieträger komplexe technische Systeme verbraucherferne Produktion	regenerative Energieträger einfache technische Systeme Produktion beim Endverbraucher	Einweggebrauch technische Grenzen ökonomischer Art Leistung steigt mit Größe komplizierte Verfahrensweisen technische Unfälle häufig und ernster Natur Akzent liegt auf Quantität	Recycling technische Grenzen, die Natur und Leben setzen Leistung steigt durch Dezentralisierung einfache, überschaubare Verfahrensweisen technische Unfälle selten und unbedeutend Akzent liegt auf Qualität

	<i>Entwurf nach Lovins</i>		<i>Entwurf nach Clark und Jungk</i>	
Lebensbereich	Charakteristika der konventionellen Gesellschaft	Charakteristika der alternativen Gesellschaft	Charakteristika der konventionellen Gesellschaft	Charakteristika der alternativen Gesellschaft
Ökologie	zerstört natürliches Gleichgewicht	erhält natürliches Gleichgewicht	ökologisch gefährlich	ökologisch angepaßt
	hohe Umweltverschmutzung	niedrige Umweltverschmutzung	hohe Umweltverschmutzung	geringe Umweltverschmutzung
	Mensch-Natur-System gestört	Mensch-Natur-System im Einklang	Naturentfremdung	Naturverbundenheit
			chemische Düngemittel	biologische Düngemittel

Aus der Gegenüberstellung von weicher und harter Gesellschaftsform lassen sich leicht die wichtigsten Thesen der alternativen Theorie ableiten und auch graphisch darstellen (Bild 1):

Bild 1 *Argumente für einen alternativen Lebensstil*

Ökonomie	Ökologie
<ul style="list-style-type: none"> - hoher Wirkungsgrad - technisch flexibel - kostengünstiger - nicht kapitalintensiv - mehr Marktwirtschaft - weniger Monopolbildung - externe Effekte berücksichtigt - geringe Verletzlichkeit - Langzeitgüter - nicht profitorientiert 	<ul style="list-style-type: none"> - natürliches Gleichgewicht - umweltschonend - Anerkennung der Wachstumsgrenzen - rohstoffeinsparend
<ul style="list-style-type: none"> - Ausgleich mit Entwicklungsländern - bessere Distribution des ges. Reichtums 	<ul style="list-style-type: none"> - mehr Unabhängigkeit vom Konsum - Mensch-Natur-Verhältnis in Einklang gebracht - Nicht-materielle Bedürfnisse befriedigt - Selbstbestimmung des Risikos - Überschaubarkeit der Technik - mehr persönliche Freiheit - mehr Mitbestimmung - mehr Selbstverwirklichung - Abbau von Angst und Bedrohung - humanerer Lebensstil
Gesellschaft	Individuum

1. Der alternative Lebensstil prägt dem Wirtschaftsgeschehen eine neue Zielgebung auf: keine Maximierung von Produktion und Profit, sondern optimale Bedürfnisbefriedigung durch minimalen Einsatz von Energie, Rohstoffen, Kapital und Großtechnik.
2. Nur solche Produktionsverfahren und Konsumgewohnheiten sind erlaubt, die unerwünschte Nebenwirkungen (negative externe Effekte) auf Umwelt, Gesellschaft und Individuum minimieren und das ökologische Gleichgewicht nicht beeinträchtigen.
3. Die Gesellschaft gliedert sich in viele teilautarke Gemeinschaften, die durch basisdemokratische Beschlußfassung und weitestgehende Mitbestimmung ihre politischen und sozialen Belange selbst regeln. Der gesellschaftlich erwirtschaftete Reichtum wird möglichst gleichmäßig auf die Bevölkerung verteilt.
4. Technik, Umweltgestaltung, Produktionsverfahren und politische Verfassung müssen dem Ziel Rechnung tragen, jedem Menschen eine überschaubare und selbst bestimmbare Lebenssphäre sowie die Mittel zur eigenen Selbstverwirklichung und zu einem humanen Lebensstil zu gewährleisten.

Diese vier Grundthesen der alternativen Lebensweise setzen voraus, daß unser heutiges System diese Ziele nicht oder nur unzureichend erfüllt. Darüber hinaus wird kein Zweifel daran gelassen, daß die geforderten Ziele mit der neuen Konzeption erreichbar sind. Schließlich wird noch wenig darüber ausgesagt, welche anderen Probleme sich bei der Verwirklichung des alternativen Lebensstils ergeben. Bevor ich diese Problembereiche nacheinander behandle, möchte ich zur weiteren Klarstellung und zum tieferen Verständnis der alternativen Theorie einen kurzen Exkurs über die Entstehung der neuen Gesellschaftsutopie zwischenschalten.

Anmerkungen

- 1) Dieses Szenario ist ein Extrakt aus einer Reihe von Veröffentlichungen. Da innerhalb der Literatur einzelne Bereiche des alternativen Lebens durchaus kontrovers gesehen und wiedergegeben werden, sind einige Autoren nur rudimentär, an-

dere dagegen in ihrer ganzen Intention wiedergegeben.

Ich hoffe, dem Anspruch gerecht worden zu sein, ein möglichst typisches Bild eines alternativen Szenarios entworfen zu haben.

Vgl. zur Literatur:

A. Gorz, *Ökologie und Politik*, Reinbek 1977, S. 87, 88, 13, 59–65;

D. Dickson, *Alternative Technologie, Strategie der technischen Veränderung*, München 1978, S. 83–115;

N. R. Müllert, *Veränderungschancen in der Industriegesellschaft, Die Botschaft von einer sanften Lebens- und Technikreform*, In: *Technik und Politik*, hrg. von F. Duwe, Bd. 11, Reinbek 1978, S. 9–33;

R. Clark, *Technology for an Alternative Society*. In: *New Scientist*, Bd. 11, I/1973, S. 66 ff.;

C. Amery, *Das zweite Netz: Ein Vorschlag in die Energielücke hinein*. In: *Alternative Konzepte*, Bd. 25, *Überleben ohne Wirtschaftswachstum*, hrg. von der evangl. Akademie Arnoldsheim und der Stiftung Mittlere Technologie, Karlsruhe 1978, S. 51–67;

E. F. Schumacher, *Die Rückkehr zum menschlichen Maß*, Reinbek 1978, S. 49, 53, 59, 65, 67, 103, 104, 133;

PROKOL-Gruppe, *Der sanfte Weg*, Stuttgart 1977;

J. Huber, *Technokratie oder Menschlichkeit, Zur Theorie einer humanen und demokratischen Systementwicklung*, Achberg 1978;

Huber hat sich in diesem Buch besonders mit politisch wirtschaftlichen Fragen beschäftigt. Er hat eines der detailliertesten Alternativszenarios entwickelt, und zwar mit einer disjunktiven Marktordnung bei gleichzeitiger Vergesellschaftung sowie einer weitgehenden Selbstorganisation des sozialen Lebens. Huber ist nicht nur als Theoretiker bekannt, sondern ist gleichzeitig Vorstandsmitglied der Organisation »Netzwerk« in Berlin, die als Koordinationsstelle die von ihm propagierte Selbstorganisation praktisch umsetzt. Im Rahmen meines Szenarios kann ich leider auf dieses Modell nur ansatzweise eingehen.

- 2) Ein Beispiel für eine solche Zirkelerklärung ist das von Krause, Bossel und Müller-Reißmann publizierte Szenario

für die »Energieversorgung der Bundesrepublik ohne Kernenergie und Erdöl«. Zwar wird hier, wie es nach dem heutigen Methodenstatus üblich ist, sektoral aufgegliedert, doch innerhalb der Sektoren werden Zahlen der Energieeinsparung mehr oder weniger willkürlich festgelegt, um das von vorneherein gewünschte Ziel, nämlich Verzicht auf Kernenergie und Erdöl, zu erreichen. So heißt es etwa im Kapitel Verkehr: »Der Kraftstoffbedarf der Pkw kann von heute etwa 10 Liter auf 100 Kilometer . . . bis 2000 auf 6 Liter gesenkt werden, um schließlich bis 2030 auf 3 Liter/100 km zurückzugehen.« Unter dieser Voraussetzung ist es natürlich kein Wunder, daß als Ergebnis im Jahre 2030 40% des heutigen Kraftstoffverbrauchs eingespart werden kann. Wenn die Voraussetzung aber nicht eintritt oder nicht in dem Umfang, wie vorhergesagt, fällt das ganze Szenario zusammen.

F. Krause, H. Bossel, K. F. Müller-Reißmann:

Die Energiewende – Energieversorgung ohne Kernenergie und Erdöl, Frankfurt/M., 1980.

- 3) Für alle Nostalgiker sei das Buch von Otto L. Bettman empfohlen: *The Good Old Days – They were Terrible*, Random House, New York 1974.
- 4) An dieser Stelle wird ein wissenschaftstheoretisch geschulter Leser sicher einwenden, daß Objektivität auch bei redlicher Bemühung kaum zu erzielen ist und daß es sinnvoller ist, seinen Standpunkt von vorneherein klarzumachen als einen falschen Eindruck von Objektivität zu erwecken, der nur die wahren Interessen und Verzerrungen der eigenen Beweisführung verschleierte.

Ich halte diesen Einwand für wenig gerechtfertigt, da das Bemühen um eine möglichst objektive Darstellung auch dann von Nutzen ist, wenn dieses Ziel prinzipiell nicht erreichbar ist. Denn bewußte Parteiennahme verführt allzu leicht dazu, nur noch Argumente für die eigene Haltung und den eigenen Standpunkt zu finden und diese im nachhinein zu rationalisieren. Ein von sich selbst distanzierendes Verfahren der Beweisführung zwingt den Autor zu einem Verständnis und zu einem Nachvollzug der gegnerischen Logik und Argumentationsführung. Siehe dazu auch Kapitel: Von der Logik der Beweisführung zur Attraktivität der alternativen Theorie.

- 5) Vgl. beispielsweise K. Traube, *Müssen wir umschalten? Von den politischen Grenzen der Technik*, Hamburg 1978, Seite 184.
Traube sieht jedoch in technisch aufwendigen Schnellzügen wieder eine Form von harter Technik.
- 6) Ebenda Seite 123.
- 7) E. F. Schumacher, *Die Rückkehr zum menschlichen Maß*, a. a. O., S. 140.
- 8) K. Traube, *Müssen wir umschalten?*, a. a. O., S. 163 f.
- 9) Ebenda S. 117 ff.
- 10) K. W. Kieffer, *Zur Debatte über den Begriff »Mittlere Technologie«*. In: *Alternative Konzepte*, Bd. 28, hrg. von K. W. Kieffer, Karlsruhe 1979, S. 71.
Die in Anführungszeichen gesetzten Begriffe sind bei Kieffer von H. Bossel übernommen.
- 11) W. Edelmann, S. Baer, *Alternative Technologie – Gebot der Stunde*, Berlin 1977, S. 13 ff.
- 12) D. Dickson, *Alternative Technologie*, a. a. O., S. 108 ff.
- 13) M. Bartelt u. a., *Grundsätzliche Überlegungen zu den Motiven, den Zielen und den Möglichkeiten des Neuen Lebensstils*, In: *Neuer Lebensstil, Verzichten oder Verändern?*, hrg. von K. I. Wenke und H. Zilleßen, Opladen 1978, S. 57.
- 14) Vgl. Orientierungspapier: *Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz e. V. (BBU)*. In: *Alternativen zum Atomstaat*, hrg. von J. Peters, Berlin 1979, S. 367 ff.
- 15) Die Frage des Nullwachstums ist in der alternativen Theorie nicht unumstritten. Dennoch scheint zumindest in Frankreich und der Bundesrepublik der Trend zum Nullwachstum in der Literatur vorzuherrschen. Vergleiche dazu:
K. W. Kieffer, *Können Industrieländer ohne Wachstum überleben?*, In: *Alternative Konzepte*, Bd. 25, a. a. O., S. 9 ff. oder
H. E. Daly, *Towards a Steady Growth Economy*, San Francisco 1973.
- 16) Vergleiche P. Feyerabend, *Wider den Methodenzwang, Skizze einer anarchistischen Erkenntnistheorie*, Frankfurt 1976 und
J. Ritsert, *Erkenntnistheorie, Soziologie und Empirie*, Frankfurt 1971.
- 17) Vergleiche dazu A. Lovins, *Soft Energy Paths: Toward a*

Durable Peace, San Francisco, New York 1977, S. 39–59 und S. 147–157.

M. Bartelt u. a., Grundsätzliche Überlegungen zu den Motiven, den Zielen und den Möglichkeiten des Neuen Lebensstils. In: Neuer Lebensstil, a. a. O., S. 38 ff. sowie die Originalliste von Clark bei Dickson, a. a. O., S. 89/90 und Kieffer, a. a. O., S. 75.

2. Der Weg zum alternativen Lebensstil: Ursprünge, Leitbilder und Entwicklungen

2.1 Die Quellen der neuen Utopie

Gesellschaftstheorien und neue Leitbilder fallen nicht vom Himmel. Marx entwickelte die Theorie des Sozialismus aus der Beobachtung von Not, Elend und Ungerechtigkeit des frühkapitalistischen Systems – der Kritik am Kapitalismus widmete er den Hauptteil seines Lebenswerks, die Beschreibung der neuen sozialistischen Gesellschaft ist dagegen knapp gehalten. Sie läßt Spielraum für eigene Interpretation, was durchaus im Sinne der Theorie ist: Denn wenn erst mal bestimmte, im Endeffekt zwangsläufige historische Entwicklungen erfolgt sind, wird sich die Vision des Kommunismus, Aufhebung der Entfremdung bei universeller Bedürfnisbefriedigung quasi von selbst durchsetzen (1).

Gesellschaftstheorien entwickeln sich in der Regel aus beobachtbaren und offensichtlichen Mißständen. Sie bieten Utopien an, die ein System versprechen, das diese Mangelsituation überwindet. Häufig wird die Kritik am Bestehenden zum wichtigsten Eckpfeiler der Theorie, während die Konstruktion der neuen Wirklichkeit über Schönwetterbeschreibungen nicht hinausreicht. Dies aus zwei Gründen: einmal um die Mißstände stärker ins öffentliche Bewußtsein zu bringen und dadurch das Klima für Veränderungen zu verbessern, andererseits um die eigene Utopie weniger angreifbar zu machen. Mißstände im gegenwärtigen System aufzuzeigen und das Alternativsystem zu immunisieren sind wichtige Bestandteile, ja sogar Wesensmerkmale revolutionärer Gesellschaftsbilder (2).

Utopien sind die Gegenstücke, die Kompensation der existierenden Mängel; d. h. sie versprechen, die beobachtbaren Strukturschäden zu beheben. Sie sind jedoch mehr als dieses: Sie bilden einen neuen Gesamtzusammenhang, in dem jedes Element seine strukturelle und funktionale Bestimmung erhält. Die empfundenen Mängel und die Vorstellungen, wie es besser gemacht werden könnte, sind die »Steine«, die sich erst in einem Architek-

tenentwurf zu einem »Theoriegebäude« zusammensetzen lassen.

Das Gebäude der alternativen Bewegung ist noch nicht fertig. Manche Ungereimtheiten und Widersprüche sind noch nicht behoben, andere offene Probleme ungelöst. Es gibt Flügelskämpfe zwischen linken und rechten Grünen, zwischen Reformern und Revoluzzern, zwischen marktwirtschaftlich und sozialistisch orientierten Gruppen, zwischen Spontis und Institutionalisten und anderes mehr. Dennoch zeichnet sich ein Fundament an Grundüberzeugungen ab, das allen Fronten gemeinsam ist und das eine solide Basis für eine Gesellschaftstheorie abgibt. Dieses Fundament an Grundüberzeugungen basiert auf vier Quellen:

- der Ideologie der Studentenbewegung
- den Wertvorstellungen der Ökologie-Gruppen
- den Organisationsformen der Bürgerinitiativen
- den Erfahrungen der alternativen Kommunen

Auf diese vier Quellen soll etwas genauer eingegangen werden.

2.2 Die Studentenbewegung

Die Studentenbewegung der späten 60er Jahre hatte ihren Ursprung in den Vereinigten Staaten. Die Gründe für diese Protestartikulationen waren vielfältig: Überdruß an der konsumorientierten Mittelstandsgesellschaft, Sinnleere einer säkularisierten Gesellschaft, Rassendiskriminierung, Vietnamkrieg, Probleme der Großstadt und anderes mehr (3). Was anfangs als ein Aufbäumen der neuen Generation gegenüber veralteten Werten und Normen der Gesellschaft erschien, entwickelte sich bald zu einer zusammenhängenden Bewegung. Diese wurde durch eine zunehmende Theoretisierung des eigenen gesellschaftlichen Standpunktes begünstigt und durch verschüchterte, kaum überzeugende Gegenreaktionen der übrigen Gesellschaft bestärkt.

Gerade der letzte Punkt ist von Interesse: Große Teile der Bevölkerung, durch Strukturängel selbst in ihrem Leitbild unsicher geworden, zeigten Verständnis und Wohlwollen für die Revolte, ohne aber wirklich eine Veränderung der Gesellschafts-

struktur zu wünschen. Das eigene Leben rechtfertigte das Establishment mit pragmatischer Alltagsbewältigung; eine Haltung, die vor dem rigorosen Idealismus der neuen Bewegung keinen Bestand hatte. So konnten die Kritiker der Gesellschaft verbal und innerhalb ihrer Gruppe alles fordern, die Welt verändern, provozieren und neue Entwürfe basteln, ohne wirklichen Widerstand hervorzurufen; ging man aber daran, Strukturen – und seien es nur Universitätsordnungen – zu ändern, so stieß man gegen eine Mauer, die weniger durch Argumente als durch den Hinweis auf Traditionen und verinnerlichte Gewohnheiten verankert war.

Eine zweite Möglichkeit der Gesellschaft, mit den Forderungen der Studentenbewegung fertig zu werden, war die Integration von Zielen der Bewegung in die bestehende Ordnung. Manche Vorstellungen ließen sich mühelos einfügen, so etwa die Forderung nach mehr sexueller Liberalität (4). Dieser Aufbruch entsprach dem Lebensgefühl der konsumorientierten spätkapitalistischen Gesellschaft viel eher als die strikten Moralnormen und Tabus, die noch zum großen Teil aus der asketischen Phase des Frühkapitalismus stammten (5). So kam es zu einer paradoxen Situation: Die sexuelle Befreiung – eine erhoffte Befreiung vom Konsumzwang als Sexersatz – wurde vom Establishment erfolgreich kommerzialisiert und damit in noch stärkerem Maße dem Konsumstandard unterworfen (6). Ähnliche Entwicklungen zeigen sich heute beim Energiesparen. Ursprünglich als Programm zur Einschränkung des Konsumstils gedacht, bedient sich heute auch die Industrie dieses wirkungsvollen Zauberworts, um angebliche oder wirklich energiesparende Geräte und Materialien an den Mann zu bringen. Beide Reaktionen sind eigentlich typisch für westliche Industriegesellschaften: Einerseits mangelnde Bereitschaft, das eigene System zu verteidigen und seine Vorteile überzeugend darzustellen, andererseits die Übernahme solcher von außen kommenden Forderungen in das bestehende Strukturgebäude, beispielsweise durch Kommerzialisierung.

Aus der Kritik an der Industriegesellschaft entwickelte sich in den USA langsam eine Theorie der neuen Gesellschaft, die aber nie vollendet wurde und sich mehr oder weniger in der Ablehnung der bestehenden Verhältnisse erschöpfte. Die Philosophie bestand in einer Mixtur von aufgeklärtem Neomarxismus, anar-

chistischen Theorien, der Adaption der Psychoanalyse, insbesondere durch Wilhelm Reich, und der modernen emanzipatorischen Soziologie (7). Politisch strebte man dezentrale Strukturen mit plebiszitären Demokratieformen an, auf wirtschaftlicher Ebene eine Zerschlagung gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Machtkonzentration und eine größere Kontrolle über den militärisch-industriellen Komplex; gesellschaftlich strebte man eine größere Breite von Lebensformen und einen Abbau von durch Profitinteresse und Kapitalverwertung vorgegebener Normen an; auf der individuellen Ebene sollten autoritäre Rollenbeziehungen zugunsten kooperativer, gleichberechtigter Formen des Miteinanders ersetzt werden. Die konkrete Ausgestaltung der Utopie blieb meistens vage und unklar.

In Europa, besonders in der Bundesrepublik Deutschland und Frankreich, war eine andere Komponente von entscheidender Bedeutung: der orthodoxe Marxismus. Der Antikapitalismus, der in den Vereinigten Staaten überwiegend aus liberalen Überlegungen entwickelt wurde, erhielt in Europa ein marxistisches Fundament. Dies hatte den Vorteil, daß die Argumente konkreter und griffiger wurden: Vergesellschaftung der Produktionsmittel, Schaffung einer revolutionären Arbeiterpartei, Erziehung zum sozialistischen Menschenbild. Dennoch reichte die gemeinsame Bindung an einen Grundsatz von Überzeugungen nicht aus, um eine Spaltung der neuen Linken in »orthodoxe« und »antiautoritäre« zu verhindern. Die antiautoritäre Linke verfolgte einen utopischen Sozialismus, dessen wesentliche Bestandteile die Bildung einer politischen Rätedemokratie und die Verwirklichung einer kollektiven Emanzipation waren (8).

Die Orthodoxen dagegen favorisierten eine an den kommunistischen Ländern ausgerichtete gesellschaftliche Entwicklung. Während das Modell der Antiautoritären im Laufe der Zeit zunehmend verblaßte und auch ihre Bedeutung zurückging, gewannen die Orthodoxen durch bessere Organisation und konsistenteres Weltbild an Boden, ohne jedoch die politische und gesellschaftliche Landschaft in der Bundesrepublik Deutschland entscheidend verändern zu können (9). Der Übergang vieler Anhänger der antiautoritären Linken in die Alternativbewegung hat das ursprüngliche Gedankengut der Studentenbewegung neu belebt (10).

Für die im Endeffekt gescheiterte Studentenbewegung gibt es eine Reihe von Gründen:

- Sie hat nie eine wirkungsvolle, einheitliche Theorie hervorgebracht, bei der sich viele Menschen hätten angesprochen fühlen können.
- Über der Kritik an der Autorität hat sie den Stellenwert einer geordneten Organisation und einer wirkungsvollen Disziplin für die Effektivität einer Bewegung unterschätzt.
- Wegen der verbalen Nachgiebigkeit der Gesellschaft unterschätzte sie auch die Starrheit und die gleichzeitige integrative Flexibilität der bestehenden Strukturen.
- Sie hat auch die Anpassungsfähigkeit (oder in ihrem Sinne »Korruptiertheit«) ihrer eigenen Mitglieder unterbewertet, die ohne den Rückhalt in der Gruppe beim »Marsch durch die Institutionen« deren Leitbild nach und nach übernommen haben.
- Sie hat sich in Gehabe und Theorie zu sehr auf den eigenen universitären Lebensbereich gestützt und damit die Kluft zwischen sich und denen, die sie eigentlich von ihrem Weg überzeugen wollten, vergrößert.

Entscheidend für das Scheitern war auch, daß die angestrebte Gesellschaftsform im sozialistischen Osten bereits als Realität vorlag. Selbst Skeptikern des Kapitalismus erschienen die konkreten Ausformungen des Kommunismus als wenig erstrebenswert. Mit dem Hinweis, daß es drüben ja alles viel schlimmer sei, wurde der Kritik am kapitalistischen System immer wieder die Legitimationsgrundlage entzogen. Gesteigert wurde der Vertrauensverlust in die Humanität sozialistischer Gesellschaftsordnungen durch die Entwicklungen in Vietnam und Kambodscha, wo anstelle der ersehnten Befreiung der Bevölkerung eine neue Geschichte der Unterdrückung und der Verletzung der Menschenrechte eingeleitet wurde. Gesellschaftliche Experimente einer Verbindung von Demokratie und wirtschaftlichem Sozialismus wurden in der Tschechoslowakei und in Chile durch Gewalt verhindert: Die Realität ließ keinen Platz für diese Utopien.

2.3 Die Ökologie-Bewegung

Parallel mit dem Niedergang der Studentenbewegung wuchs der organisierte Protest gegen Umweltverschmutzung und ökologische Fehleingriffe des Menschen. Diese Bewegung wurde von der Studentenrevolte befruchtet, indem sie die neuen und modifizierten Formen der politischen Artikulation übernahm, die durch die Studentenbewegung hervorgebracht oder salonfähig gemacht worden waren. Gleichzeitig vermied die Ökologie-Bewegung die Fehler der Studentenbewegung zu wiederholen: Man bemühte sich bewußt um Volkstümlichkeit, was auch eher gelang, da sich hinter der Initiative im wesentlichen Bürger der Mittelklasse und keine »langhaarigen und ungepflegten Studenten« verbargen (11). Man verzichtete auf eine umfassende Ideologie, um wirklich alle potentiellen Mitstreiter mobilisieren zu können – gleichgültig, aus welchen politischen Motiven sie sich engagierten. Man versuchte, politische Forderungen Schritt für Schritt durchzusetzen, um politische Machbarkeit zu demonstrieren und den zu erwartenden Widerstand gering zu halten.

Einer der wichtigsten Punkte aber, die der neuen Bewegung mehr Erfolgsaussichten und Anerkennung einbrachten, ist die Interessenlosigkeit und moralische Kraft, die dem Engagement für Umweltschutz beigemessen wird (12). War die Studentenbewegung bewußte Parteinahme, ein Streben nach Selbstbefreiung, letztendlich egoistisch motiviert, so verbindet man mit Kampf gegen Umweltverschmutzung, für mehr Natur, gegen gigantische Technik und für ökologisch angepaßte Produktionsverfahren von vornherein den Einsatz für den Schwächeren, für die Natur, für unsere Nachkommen. Eine innere, humanistische Verpflichtung gegenüber der Nachwelt und der Schöpfung!

Wer einmal mit Vertretern der Bürgerinitiativen gesprochen und diskutiert hat, wird sicherlich den festen Glauben, das opferbereite Engagement und den missionarischen Eifer dieser Leute gespürt haben, gleichzeitig aber von der unbekümmerten Schwarz-Weiß-Etikettierung betroffen gewesen sein, mit der sie Moral und Ethik als alleinige Motive ihrer Einstellung ansehen und dem politischen Gegner nichts als Interessengebundenheit, Zynismus, bestenfalls noch Unwissenheit oder blinden Pragmatismus unterstellen. Dieses kontrastive Denken dringt auch stär-

ker in die veröffentlichte und öffentliche Meinung ein, ohne daß die Betroffenen, also die Vertreter der harten Technologie, etwas unternehmen, um die moralische Seite ihrer Argumentation klarzustellen.

Ein weiterer Vorzug der Ökologie-Bewegung ist neben der Verkörperung der Selbstlosigkeit die Bezugnahme auf die Natur. Sozialpsychologen und Psychiater haben darauf hingewiesen, daß die Säkularisierung der Gesellschaft mit der Verankerung von Wertepluralität als Kennzeichen der liberalen Gesellschaftsordnung in vielen Menschen eine innere Unsicherheit, eine Suche nach Lebenssinn ausgelöst hat, der über den Zeithorizont des Individuums hinausreicht und universelle Geltung hat (13). In der Hinterfragung traditioneller Werte, in der Enttäuschung über die Wirklichkeit der neuen Werte, in der Erkenntnis der Relativität menschlicher Ziele und Vorstellungen wird die Sehnsucht nach einer stabilen, feststehenden und unumstößlichen Ordnung geboren. Ob Jesus-People, Sektenkultur, Hingabe an die Ideologie des Marxismus – man gewinnt seinem eigenen Leben einen Zweck ab, eine Daseinsberechtigung, die über die Nichtigkeit des Alltags hinwegtröstet und die eigene Bedeutungslosigkeit in der Gesellschaft überdeckt.

Welcher Wert wäre nicht besser geeignet als die Natur selbst: Gleichgültig ob sie als Gottes Schöpfung definiert oder als ein in Jahrmillionen durch die Evolution geschaffenes Regelsystem verstanden wird, die Natur ist ein Fixpunkt in unserem Leben: beständig, ein klares funktionales Zusammenspiel, ein organisches, Stück für Stück aufeinander angewiesenes, sich in seinen Teilen ergänzendes System. Liegt es nicht nahe, das eigene Leben, die Gestaltung der Umwelt, die gesellschaftliche Wirklichkeit den ewigen Prinzipien der Natur anzupassen?

So sehr man psychologisch die Wahl der Natur als Wert einer umfassenden Sinngebung verstehen kann, so wenig gerechtfertigt ist es, diese Sinngebung auch als sinnvoll zu betrachten. Wie schnell eine solche Haltung zum faschistoiden Sozialdarwinismus entartet, werde ich noch im Kapitel »Von den Grenzen der Ökologie« aufzuzeigen versuchen (14).

Die Ökologiebewegung setzte sich wegen der objektiven Mißstände, infolge der besseren Organisationsstruktur, des moralischen Impetus und der individuellen Sinngebung in allen Indu-

strieländern wie ein Lauffeuer durch. Bis heute hat sie nicht nur die offizielle Politik nachhaltig beeinflusst, sie ist auch in den meisten Gegenwartsgesellschaften zu einer eigenständigen politischen Größe geworden, deren moralisches Urteil öffentliches Gewicht hat.

Der schwerwiegende Nachteil der Ökologiebewegung ist der, daß sie eigentlich keine Bewegung ist: Sie definiert Mißstände anhand des moralischen Imperativs »Natur« und setzt sich für ihre Behebung ein. Sie korrigiert bestehende Systemschwächen, ohne grundsätzlich Strukturen zu verändern; sie versucht, Projekte zu verhindern, ohne eine wirklich alternative Lösung anzubieten. In dem Moment, wo übergeordnete moralische Gesichtspunkte, wie etwa Arbeitslosigkeit, ins Spiel gebracht werden, wird die Reaktionsmöglichkeit beschränkt. Ohne Gesellschaftstheorie verfügen die Vertreter der Ökologie-Bewegung auch nicht über eine Theorie der Arbeitslosigkeit, mit der sie ihr Konzept abstützen können. Infolgedessen sinkt sofort die Rate der Zustimmung in der Bevölkerung zu ökologischen Zielen, sobald andere gesellschaftliche Probleme in die Diskussion eingebracht werden. So führt einerseits der große Erfolg der Ökologie-Bewegung und andererseits die Gefahr, diesen Erfolg durch einseitigen Rigorismus wieder aufs Spiel zu setzen, zu der Notwendigkeit, eine umfassende Gesellschaftstheorie, die Theorie des alternativen Lebensstils, auszubilden.

2.4 Bürgerinitiativen und Landkommunen

Der Erfolg der Bürgerinitiativen ist nicht zuletzt auf eine effektive und gleichzeitig motivierende Organisationsstruktur zurückzuführen. So chaotisch manchen Mitgliedern im nachhinein die Organisationsphase auch erscheinen mag, so funktional war diese Struktur im Hinblick auf das angestrebte Ziel. Das Übergewicht von Mittelklasseangehörigen in den frühen Bürgerinitiativen sorgte unbewußt für eine der Studentenbewegung überlegene Form der strategischen Vorgehensweise. Man sprach die gleiche Sprache wie die unmittelbaren Gegner aus Bürokratie und Politik und konnte sich verbal durchsetzen (15). Man wußte über die Wirksamkeit der Mittel in der Öffentlichkeit und hielt sich in der

Regel an legale Vorschriften, die man nur dort übertrat, wo es die übrigen Bürger als zumindest teilweise gerechtfertigt ansehen würden (16). Diese Form von Strategie setzte eine Organisationsform voraus, die flexibel, aber bestimmend die Geschicke der Initiative in die Hand nahm. Ideal erwies sich eine Lenkung der Gruppe durch Mitglieder, die viel Zeit und Engagement aufbrachten und gleichzeitig gute Erfolgschancen bei der Durchsetzung erkennen ließen.

Damit wurde ein Personenkreis angesprochen, der sich aus lokal geachteten Persönlichkeiten (Meinungsführern) zusammensetzte, bislang aber die Chance zur Profilierung versäumt oder noch nicht wahrgenommen hatte. Durch diese potentielle Führungselite, die meist ohne offizielle Amtsübergabe oder bürokratische Vereinsmeierei gewählt wurde, schafften es die Bürgerinitiativen, sich dem Ruf von irrationalen Maschinenstürmern, unzufriedenen Systemveränderern und Berufsprotestlern zu entziehen. Diesen engagierten, rational argumentierenden Aktivisten ist es großenteils zu verdanken, daß die Bürgerinitiativen breiten Zuspruch in der Bevölkerung erhielten, damit wiederum eine Massenbasis schufen, die die offizielle Politik zwang, die Bürgerinitiativen als Gesprächspartner zu akzeptieren. Im Laufe der Auseinandersetzung wurde die flexible Organisationsform mit modernen Managementmethoden angereichert und institutionalisiert, um die Initiativen auch über lokale Bereiche hinaus zu einer bundesweiten Vertretung zu führen und ihre zeitliche Kontinuität zu gewährleisten.

Die alternativen Lebensgruppen, in Bauernhöfen als Kommune lebend und streng biologischen Ackerbau betreibend, sind der letzte Stein des alternativen Mosaiks: die konkrete Vision der Utopie. Die Antiautoritäre Linke war auch daran gescheitert, daß sie ihre eigene Lebensphilosophie niemals verwirklicht hatte und damit ihre Utopie nicht konkret werden lassen. Dagegen zeigt die Existenz der Alternativgruppen: Es geht auch so! Bei der Beschreibung der neuen Gesellschaft können konkrete Erfahrungen als Beweis angeführt werden, ebenso wie Marx aus eigenen Erfahrungen gesellschaftliche Modelle kannte, die er skeptischen Lesern als Anschauungsobjekte empfahl. Gleichzeitig beweist das Modell der Landkommune nicht nur ihre Realisierbarkeit, sondern auch die für die Theorie der Dezentralisierung notwendige

Tatsache der Selbstversorgung. Nahrung, Energie und Kleidung lassen sich, wenn auch mit Mühe, ohne Hilfe von außen bereitstellen (17).

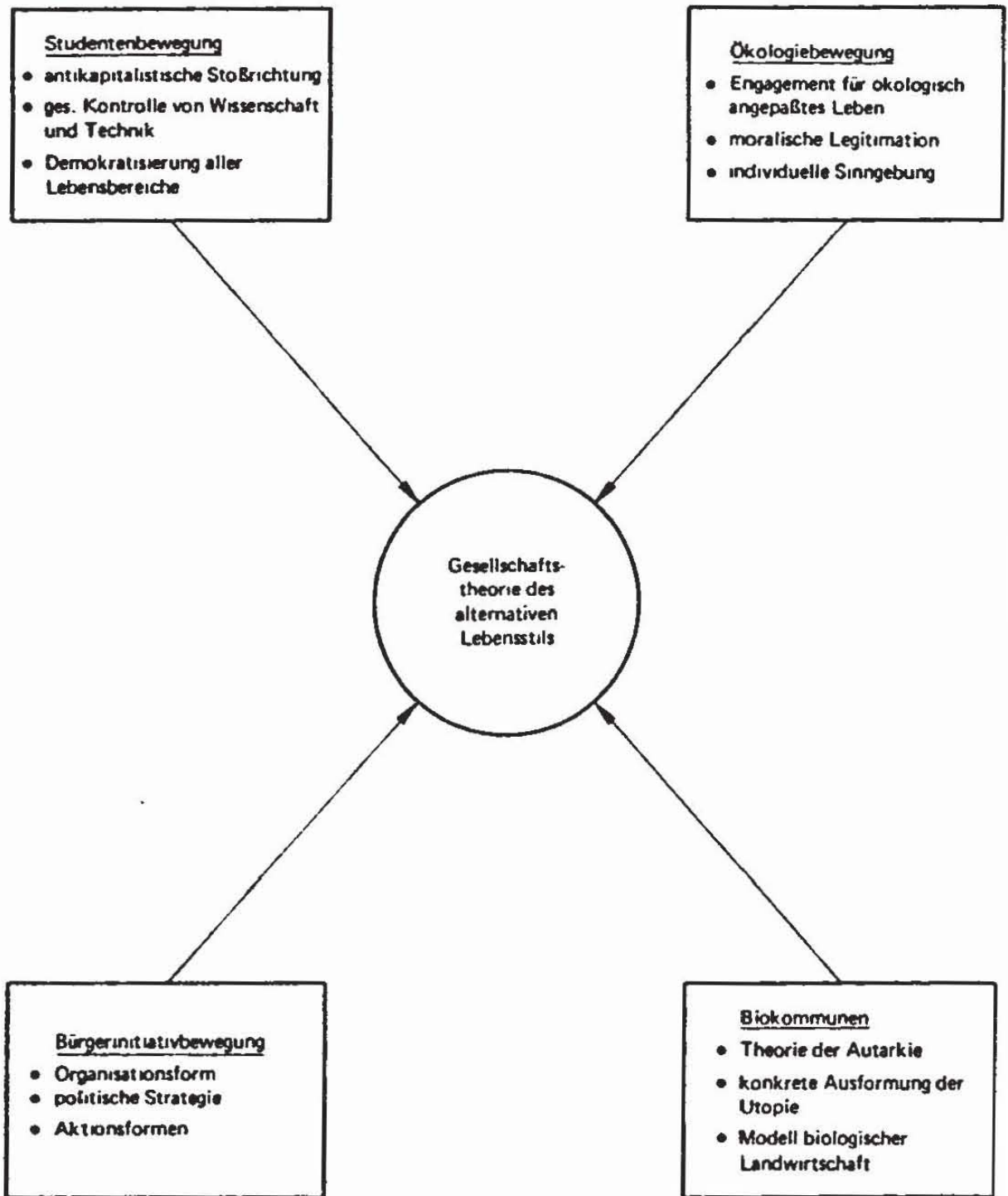
Setzt man alle Mosaiksteine zusammen, so ergibt sich ein Bild der modernen Alternativtheorie. Von der Studentenrevolte hat sie ihre antikapitalistische Stoßrichtung ohne die marxistische Heilslehre sowie eine Theorie der sozialen Kontrolle über Technik und Wirtschaft übernommen, von der Ökologie-Bewegung stammt ihr moralischer Impetus, ihre sinngebende Legitimation und ihr Wertraster, von den Bürgerinitiativen hat sie Organisations- und Aktionsformen übernommen und von den Alternativgruppen die konkrete Ausgestaltung der Utopie. Wie die meisten Theorien ist auch diese nicht vollständig und ihre Utopie nicht eindeutig. Dies macht sie weniger angreifbar, verhilft ihr zu mehr Flexibilität und zu einer breiteren Zustimmung bei potentiellen Randgruppen (Bild 2).

Die Immunisierung von Utopien gegenüber kritischen Einwänden darf man nicht zum Vorwand nehmen, eine Beschäftigung mit ihnen abzulehnen, weil man – so das Argument – bei der Allinterpretierbarkeit der Begriffe doch nicht weiterkomme. Dieses Argument ist nicht nur unberechtigt – denn es gibt konkrete Anhaltspunkte –, es ist auch politisch naiv: Wenn man sich auf die Dauer der Herausforderung der alternativen Gesellschaftstheorie nicht stellen wird, sondern vertrauend auf den Pragmatismus und Konservatismus der Bevölkerung unbeirrt das eigene Konzept weiterverfolgt, dann unterhöhlt man langsam, aber stetig das Fundament seines eigenen Handelns, nämlich im Auftrag der Gesellschaft, im Rahmen eines sozialen Konsensus und aufgrund von demokratischer Legitimation zu handeln. Nach einer Periode des »Ansammelns von Unzufriedenheit«, von Distanzierung zum herrschenden System, vom öffentlichen Entzug von Moral für die Führungspersonen und der zunehmenden Verunsicherung des eigenen Leitbildes bricht das morsche Gebäude zusammen und muß einem neuen Platz machen.

Schon jetzt sind einige Symbole der modernen Industriegesellschaft – wie Atomkraftwerke – in Legitimationszwang geraten. In Zukunft wird der Lebensstil des industriellen Zeitalters fortwährend unter Beschuß stehen. Niemand kann heute vorhersagen, ob das Gesellschaftssystem diesem Druck standhalten wird. Inwie-

weit wir diesen Prozeß fördern oder hemmen sollen, ist eine Frage der persönlichen Einstellung. Als Materialsammlung für diese Einstellungsbildung sind die nun folgenden Kapitel gedacht.

Bild 2 *Quellen des alternativen Gesellschaftsentwurfes*



Anmerkungen

- 1) Vgl. F. Engels, Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft. In: Karl Marx und Friedrich Engels, Ausgewählte Werke, Moskau 1971, S. 452.
- 2) H. Lemberg, Ideologie und Gesellschaft, Stuttgart 1971, S. 34 ff.
- 3) Hier ließe sich eine Unmenge an Literatur angeben. Die Aufstellung ist keinesfalls erschöpfend, sondern nur selektiv.
Vergleiche:
Th. Roszak, Gegenkultur, Gedanken über die technokratische Gesellschaft und die Opposition der Jugend, Düsseldorf, Wien, 1971, S. 17–73.
Vergleiche auch E. K. Scheuch, Die Wiedertäufer der Wohlstandsgesellschaft, Köln 1969.
- 4) Vgl. L. Mumford, Mythos der Maschine, Kultur, Technik und Macht. Fischer Alternativreihe, 2. Auflage, Frankfurt 1978, S. 754.
- 5) Vergleiche dazu die treffenden Darstellungen von H. E. Richter über die Analogie von oberflächlichem Konsum, außergeleiteter Persönlichkeit und sexuellem Hedonismus.
H. E. Richter, Der Gotteskomplex, 1. Auflage, Reinbek, 1979, S. 166–171.
- 6) Die Kritik an der »unbewußten« Kommerzialisierung der Sexualität durch übersteigerte sexuelle Forderungen der Studentenbewegung findet sich deutlich bei Roszak, der darin eine Möglichkeit des Scheiterns der Studentenbewegung sieht.
Vgl. Th. Roszak, Gegenkultur, a. a. O., S. 67 und besonders S. 116 ff.
- 7) Verwiesen werden soll hier auf folgende Autoren:
J. Ellul, Von der Revolution zur Revolte, Hamburg 1974
P. Goodman, Aufwachsen im Widerspruch: Über die Entfremdung der Jugend in der verwalteten Welt, Darmstadt 1972.
Th. Roszak, Gegenkultur, a. a. O. (hier auch Hinweise auf Marcuse, Brown u. a.).
H. Marcuse, Der eindimensionale Mensch, Berlin 1962.
W. Reich, Die Massenpsychologie des Faschismus, Fischer-

Taschenbuch, Frankfurt 1974.

- 8) Eine kurze Charakterisierung der antiautoritären Linken findet sich bei: R. Löwenthal, Gesellschaftswandel und Kulturkrise, Frankfurt/M 1979, S. 134f.
- 9) In anderen europäischen Ländern sind Teile der antiautoritären Linken in die bestehenden kommunistischen Parteien integriert worden, sind teilweise als Subkultur aus der politischen Szene verschwunden und sind zu geringem Teil in den anarchistischen Untergrund abgedriftet. In jüngster Zeit zeichnet sich besonders in Italien eine neue Gegenbewegung der antiautoritären Linken ab, die möglicherweise als Reaktion des Flirtes der Kommunisten mit den Christdemokraten verstanden werden kann.
- 10) Vgl. K. Traube, Müssen wir umschalten?, a. a. O., S. 62 ff.
- 11) St. L. Albrecht, The Environment as a Social Problem. In: Social Problems as Social Movements, hrg. von A. L. Mauss, Philadelphia 1976, S. 578.
- 12) W. B. Devall, Conversation: Upper-middle-class Social Movement: A Replication, Journal of Leisure Research 2 (spring), S. 123–126.
H. Schoeck, Die Entwicklung des Umweltbewußtseins – Konfliktstoff in einer dynamischen Wirtschaft, in: Datascope 23 (1977), S. 4.
- 13) Vgl. B. P. Pahner, Psychological Perspective of the Nuclear Controversy, RM-76/67, International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Österreich 1976, S. 6f.
Vgl. M. Schrenk, Sachlichkeit – Emotionalität – Identität. In: Kernenergie, Mensch, Umwelt, hrg. von K. Oeser und H. Zilleßen, Köln 1976, S. 93.
Zu Recht überträgt Schrenk die Suche nach Geborgenheit und persönlicher Wärme auch auf die Vertreter der harten Technik, die in dieser ihre eigene Identität wiederfinden.
Vergleiche auch meine Ausführungen zu diesem Thema: In: O. Renn, Kernenergie aus der Sicht der Bevölkerung, KFA IB-AKI-1/77, S. 94 ff.
- 14) Siehe Seite 84 ff.
- 15) Rund 47% der Bürgerinitiativen geben an, sie hätten ihr Ziel erreicht oder bestehende Pläne verändern können, Aus: H. Andritzky, U. Wahl-Terlinden, Mitwirkung von Bürgerinitia-

tiven, a. a. O., S. 232.

16) Vgl. zur Strategie:

H. Knirsch, M. Nickolmann, Die Chance der Bürgerinitiativen, ein Handbuch, Wuppertal 1976, S. 128 ff.

17) Vergleiche zur romantisierenden Beschreibung von Landbewohnern: J. Seymour, Das große Buch vom Leben auf dem Lande – ein praktisches Handbuch für Realisten und Träumer, Ravensburg 1978 und besonders das Buch von G. Boyle und P. Harper: Radical Technology, New York 1976.

Vergleiche zu den auftretenden Mängeln die sehr aufschlußreichen Briefe aus der Alternativ-Szene, abgedruckt in: Technologie und Politik, Bd. 11, Sanfte Technik, hrg. von F. Duwe, Reinbek 1978, S. 195 ff.

Teil II

Die Industriegesellschaft auf dem Prüffeld

3. Ökonomie und Ökologie: Überflußproduktion auf Kosten der Natur?

3.1 Was heißt Wirtschaftlichkeit?

Eine Zentralthese der alternativen Gesellschaftstheorie beruht auf dem Vorwurf an die bestehenden Wirtschaftssysteme, daß lediglich dem Profitstreben der Privatwirtschaft oder der Bürokratie einer staatlichen Planverwaltung die Steuerung und Regelung von Produktion und Verteilung, von Arbeits- und Kapitaleinsatz überlassen seien. Die Kritik gegen sozialistische Steuerungssysteme entzündet sich in der Regel nicht am Zentralplansystem als solchem, sondern an den Wertvorstellungen, aus denen die Plandaten erstellt werden. Im Gegensatz dazu ist die »invisible hand« – das Selbstregulierungssystem des Kapitalismus – zum Angelpunkt der Kritik geworden. Anders als die marxistische Kritik am Kapitalismus, die nicht den Sinn und Zweck wirtschaftlicher Expansion, sondern die Verfügungsgewalt und die Herrschaft über Produktionsprozesse problematisiert (1), richtet sich die ökonomische Kritik der Alternativen gegen die verselbständigte Dynamik des wirtschaftlichen Ablaufs. Sie heize als immanenter Motor den Menschen zur Ausbeutung der Natur und anderer Menschen an und animiere zu einem Konsumstandard, der nicht mehr die eigentlichen Bedürfnisse der Individuen widerspiegele, sondern nur noch Vordrängung von industrieller Unterdrückung und Entfremdung symbolisiere (2). Der Vorrang wirtschaftlichen Denkens in den Gesellschaftsstrukturen von Kapitalismus und Sozia-

lismus – so die Kritik der Alternativen – führe dazu, daß die Vielfalt individueller und gesellschaftlicher Lebensziele auf die Erhöhung des materiellen Wohlstandes verengt werde. Konsum als einziges Mittel des menschlichen Strebens nach Glück erziehe den Menschen zum egozentrischen »homo consumens«, und die Kommerzialisierung aller Lebensbereiche führe zu einer Verarmung der menschlichen Fähigkeiten. Diese sinnentleerte Konsumwelt müsse auf der anderen Seite durch ständig steigenden Konkurrenz- und Leistungsdruck, raffiniert durch Werbung und Konsumklima geweckte Neid- und Mißgunstgefühle und durch eine hemmungslose Ausbeutung der Natur erkaufte werden.

Im Endeffekt zerstöre dieses System die eigene Grundlage seines Handelns: Wachstumsgrenzen, Umweltzerstörung, Abfallüberflutung und gesellschaftliche Orientierungslosigkeit ersticken die letzten Möglichkeiten lebensfähiger Existenz (3).

Kritisiert wird also weniger das System wirtschaftlicher Planung und Lenkung als die hinter den vorhandenen Systemen versteckten Zielvorstellungen: und zwar, daß ökonomische Expansion gut und für den Menschen vorteilhaft sei und daß wirtschaftliche Erzeugung von Gütern ein positiver Wert in sich sei. Gerade dies aber bezweifeln die alternativen Theoretiker. Als Grundübel der heutigen Industriegesellschaft, gleichgültig, ob sie dem westlichen Konsumdiktat oder dem östlichen Bürokratenapparat verfallen sei, stellt die alternative Theorie das Ausrichten des menschlichen Wirtschaftens an den Kriterien Rentabilität, Profit und Wirtschaftlichkeit heraus. Heftig polemisiert z. B. E. F. Schumacher gegen die Etikettierung von Austausch- und Produktionsprozessen als wirtschaftlich oder unwirtschaftlich. Hinter dieser Bewertung von wirtschaftlichen Vorgängen sieht er eine oberflächliche, der wahren Bedeutung der Leistungen abträgliche, materialistisch ausgerichtete und interessengebundene Klassifizierung, deren Sinn die Erhaltung von Herrschaft und Profit sei.

Schumacher wörtlich: »... ich frage, was es bedeutet, welchen Sinn das System der Wirtschaftswissenschaft tatsächlich hervorbringt. Eine Antwort auf diese Frage kann keinem Zweifel unterliegen: etwas ist dann unwirtschaftlich, wenn es keinen angemessenen Gewinn erbringt, der sich in Geld beziffern läßt. Das System der Wirtschaftswissenschaft bringt keinen anderen Sinn hervor und kann keinen anderen hervorbringen.« (4)

So ganz wohl kann sich Schumacher bei dieser Definition nicht gefühlt haben, sonst hätte er kaum vorher und nachher dem Leser einreden müssen, seine Antwort sei über jeden Zweifel erhaben. Denn gerade dies ist sie nicht.

Nicht nur bei ihm, sondern bei vielen Autoren findet sich – wenn auch weniger pointiert – eine Äquivalenz von Wirtschaftlichkeit und Profitinteresse (5). Für die alternative Wirtschaftstheorie ist es von grundlegender Bedeutung, dem Begriff »Wirtschaftlichkeit« die Berechtigung (*Legitimation*) zu entziehen, denn dezentrale Systeme sind überwiegend nicht betriebswirtschaftlich rentabel (6). Um diesen Makel in der Argumentation auszugleichen, wird das Kriterium »Wirtschaftlichkeit« zum Antiwert gestempelt.

Dieses Verhalten verengt nicht nur den Inhalt des Begriffes »Wirtschaftlichkeit«, es verfälscht ihn auch. Eine Leistung wird nämlich dann als wirtschaftlich bezeichnet, wenn ein gegebener Bedarf mit dem geringstmöglichen Faktoreinsatz (Minimalprinzip) oder bei gegebenem Faktoreinsatz ein möglichst großer Bedarf befriedigt werden kann (Maximalprinzip) (7).

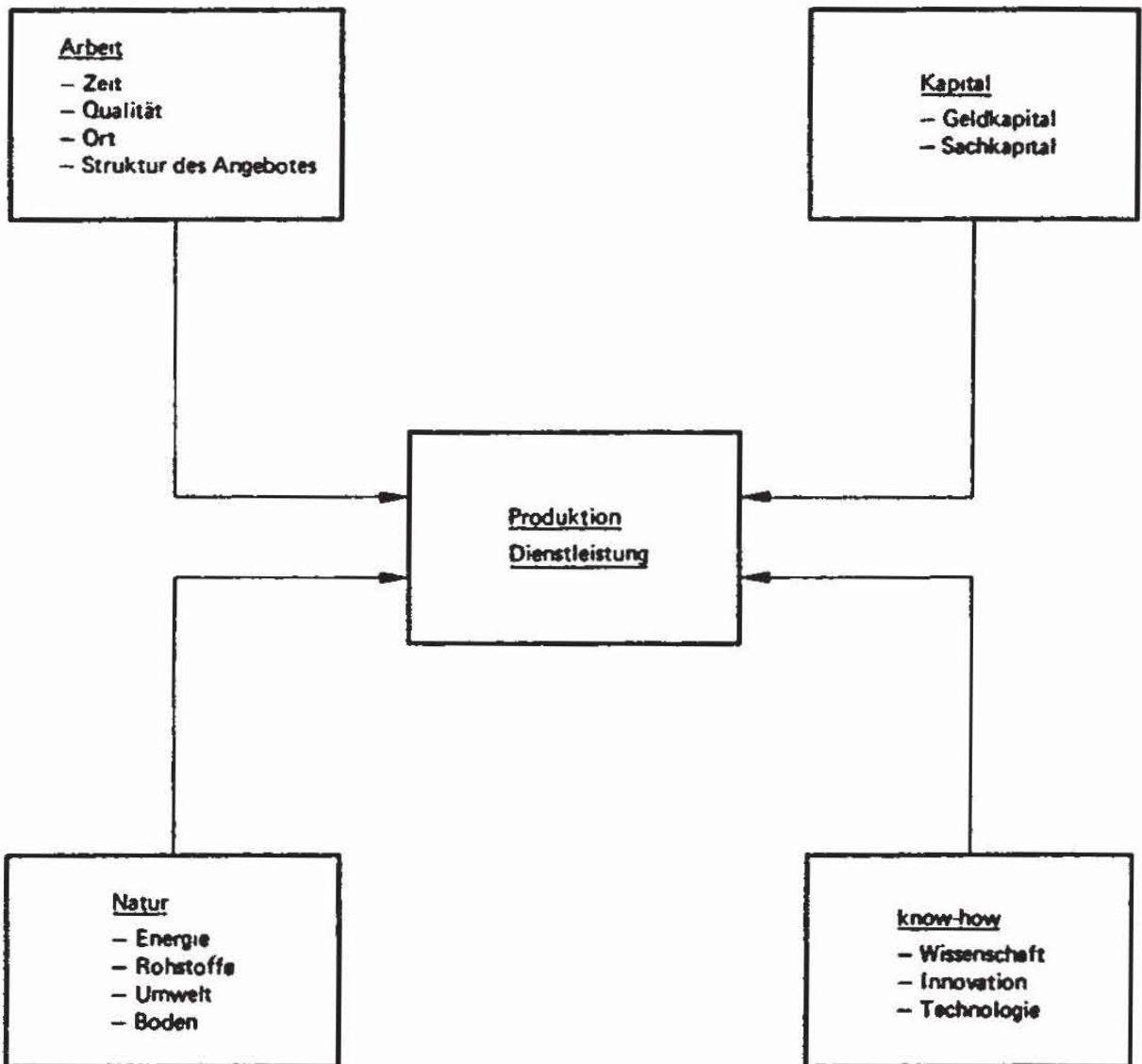
3.2 Der optimale Faktoreinsatz und wirtschaftliche Vernunft

Was steckt hinter dem Prinzip der Wirtschaftlichkeit? Geht man zunächst von den zur Produktion notwendigen Eingangsgrößen, der sog. Input-Seite aus, so bedeutet Wirtschaftlichkeit Institutionalisierung von Sparsamkeit. Da alle Input-Größen knapp sind, muß man mit ihnen haushalten. Die menschlichen Bedürfnisse können dann am besten befriedigt werden, wenn man mit den zur Verfügung stehenden Mitteln möglichst effizient arbeitet. Die Mittel (Faktoren) sind: Arbeit, Natur und Kapital.

Als vierter Produktionsfaktor wird neuerdings auch oft das »know how«, also der technische Fortschritt, in den Kreis der Produktionsfaktoren aufgenommen (8). Jeder der Produktionsfaktoren kann in mehrere Dimensionen aufgegliedert werden, die gleichzeitig bei einer Produktionsentscheidung zu beachten sind (Bild 3). Bei der zur Produktion notwendigen Arbeit ist nicht nur die aufgewandte Zeit, sondern auch die Qualität des Arbeitsplat-

zes, seine lokale Zugänglichkeit (Mobilität, Verkehrslage) und die Struktur des Arbeitskräfteangebots von Bedeutung, beim Kapital unterscheidet man in der Regel zwischen Sach- und Geldkapital, bei der Natur sind die Rohstoffvorräte, als Sonderfall die Primärenergieträger, die Umwelt und der Boden in die Gleichung einzu- beziehen. Bei dem »know how« ist der Grad der Verwertbarkeit von Erkenntnissen für den Produktionsprozeß von Bedeutung. Die Auffächerung in verschiedene Dimensionen erweitert die traditionelle Analyse der Produktionsfaktoren auf qualitative Merkmale, erschwert jedoch ihre gleichzeitige Erfassung und gegenseitige Bewertung. Eine solche Bewertung ist notwendig, um eine Kombination der Faktoren und ihrer Dimensionen zu finden, die für die Deckung des Bedarfs optimal, d. h. am sparsamsten und

Bild 3 Die Produktionsfaktoren



qualitativ tragbarsten ist. Dazu müssen die Dimensionen untereinander und die Faktoren miteinander in Relation gebracht werden; der Vergleichsmaßstab der Faktoren ist der Preis.

Durch den Zwang, alle Faktoren einem Maßstab unterzuordnen, läßt sich die Faktorkombination bestimmen, bei der die geringsten Kosten, d. h. der geringste Aufwand, anfallen (9).

Schon an dieser Stelle läßt sich der erste Vorwurf von Schumacher entkräften, Wirtschaftlichkeit beinhalte eine Gleichschaltung von nicht vergleichbaren Dingen.

»In dem Umfang, in dem wirtschaftliches Denken auf dem Markt vorherrscht, nimmt es dem Leben den Sinn, das etwas, das einen Preis hat, nichts Bleibendes an sich haben kann.« (10).

Warum verliert das Leben seinen Sinn, wenn man Dingen einen Wert zuweist? Ist der Tausch von Gütern nicht erst dann möglich, wenn ich mich mit dem Geschäftspartner einige, was mir sein Gut wert ist? Gibt es meinem Leben nicht erst Sinn, wenn die Tätigkeit meiner Arbeit einen Wert für mich oder andere darstellt? Jede Produktion von Gütern erfordert eine implizite Bewertung der Produktionsfaktoren, denn es gibt immer mehrere Möglichkeiten, eine Leistung zu erbringen. Natürlich kann ich nach Zufall, Losverfahren oder Intuition eine der möglichen Lösungen auswählen. Aber im Sinne der Vernunft erscheint *die* Lösung für eine Gesellschaft am besten, bei der mit möglichst geringem Aufwand das erstrebte Ziel erreicht wird. Dazu bedarf es aber eines einheitlichen Vergleichsmaßstabes.

Akzeptiert man die Notwendigkeit eines universellen Vergleichsmaßstabes, so folgt gleich der zweite Einwand: Die Ökonomie überwuchere alle Lebens- und Umweltbereiche, indem sie diese in die eindimensionale Größe der Wertzuweisung einzwänge. Eine an sich wertlose Fotografie, etwa die der eigenen Großmutter, erhalte ihren unschätzbaren Wert erst durch die Erinnerung des Besitzers. Er werde dieses Bild niemals verkaufen, wohl aber verschenken. Diese Argumentation verdeutlichen die beiden Autoren Dupuy und Robert in einem Aufsatz über ökonomische Vernunft:

»Die Dinge ›bewerten‹ (ihnen einen ökonomischen Wert zu messen), heißt notwendig, sie zu entwerten, sie für die allgemeine Austauschbarkeit mit allen Waren zurechtzustutzen. Gegen die falsche Selbstverständlichkeit der Warenlogik muß man die

Besonderheit wenigstens gewisser Güter festhalten, ihren einmaligen und unersetzlichen Charakter, die Unvergleichlichkeit ihrer jeweiligen Werte; und dadurch auch die Existenz von möglichen Schäden, die kein Warenwert kompensieren könnte und die durch keine Bezahlung wiedergutmacht werden können.« (11)

Daß Austausch von Gütern Bewertung voraussetzt, wird also nicht bestritten, wohl aber die Tendenz, alle möglichen Güter in den Austausch einzubeziehen, die dort angeblich nichts zu suchen haben. Nicht überzeugend an diesem Vorwurf ist die These, eine Bewertung von Gütern sei gleichzusetzen mit einer Herabsetzung ihres »echten« Wertes. Warum eigentlich? Der persönliche Wert von Gegenständen wird nicht dadurch geschmälert, daß sie einen Preis haben. Das Bild der Großmutter wird auch dann einen unersetzlichen Wert haben, wenn man weiß, daß der Abzug 50 Pfennig kostet. Niemand wird gezwungen, ihm kostbare, aber gesellschaftlich wertlose Produkte auf dem Markt feilzubieten. Auf der anderen Seite wäre niemandem damit gedient, den Verkauf von Produkten mit immateriellen Werten zu verbieten. Denn immaterielle Werte sind subjektive Einschätzungen: wer nur den materiellen Wert sieht, soll auch die Möglichkeit des Veräußerns haben. Darüber hinaus können auch immaterielle Werte durch materiellen Mehrwert entschädigt werden (Liebhaberpreise). Schließlich kann man auch immaterielle Werte mit immateriellen tauschen oder sie einfach verschenken.

Das Unbehagen an der Kommerzialisierung der Umwelt, das sich hinter dem Argument der falschen Wertzuweisung verbirgt, soll nicht heruntergespielt werden. Nur der theoretische Ansatz, dieses Unbehagen zu erklären, geht an der Problematik vorbei; Ursache ist nicht der den Tausch bestimmende Warencharakter (12), sondern die Verdrängung des Widerspruches zwischen den individuellen Bedürfnissen und der tatsächlichen Ausprägung ihrer Befriedigung. Diese Problematik werde ich noch eingehend in Kapitel: Das Individuum, Überdruß am Überfluß? behandeln.

Erkennt man also den Sinn der Wertzuweisung an und nimmt man auch den Warencharakter von Produkten in Kauf, so muß eine weitere Frage beantwortet werden: Wer bestimmt den Wert der einzelnen Produktionsfaktoren und wie werden diese Werte

zugewiesen? Die Zuweisung von Wertgrößen auf bestimmte Faktoren oder Produkte ist bis heute ein kontroverses Thema in der Nationalökonomie.

Die marxistische Arbeitswertlehre geht davon aus, daß der Wert eines Produktes oder eines Faktors sich aus der gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeit ergibt. Preise reflektieren also die zur Produktion benötigte Zeit; Naturschätze, Rohstoffe, die Umwelt allgemein sind dagegen wertlos, ihre Preise bestimmen sich einzig und allein aus der durchschnittlichen Arbeitszeit, die dazu benötigt wird, sie zu verwerten, beispielsweise Rohstoffe aus dem Boden zu holen.

Die marxistische, auf den Ökonom Ricardo zurückgehende Arbeitswertlehre – so einfach und leicht zu handhaben sie auch ist – wird heute nicht einmal mehr von Marxisten vollständig vertreten. Schon der offensichtliche Widerspruch, daß beispielsweise Eisenerz weitaus billiger ist als Gold, obgleich die notwendige Arbeitszeit zur Förderung bei beiden in etwa gleich ist, macht diese Theorie fragwürdig. Darüber hinaus verkennt sie die Tatsache, daß auch Arbeitszeit eine veränderliche Variable ist, die wiederum von der Art der anderen Faktoren, insbesondere dem *know how* abhängig ist (13). Daß die Arbeitswertlehre für die Theoretiker des alternativen Lebensstils völlig undiskutabel ist (die Natur hat keinen eigenen Preis!), braucht nicht besonders ausgeführt zu werden.

Eine marktwirtschaftliche Wertdefinition gibt es nicht. Die moderne neoliberale Wertlehre hat eine Theorie aus subjektiver Nutzenzunahme und objektiver Verfügbarkeit entworfen, wonach der Wert eines Produktes oder eines Faktors einerseits den Nutzen widerspiegelt, den es dem letzten Konsumenten noch bringen kann (Grenznutzentheorie), andererseits den Knappheitsgrad im Verhältnis von Angebot und Nachfrage signalisiert (Gleichgewichtstheorie) (14). Durch den Grenznutzen, also die subjektive Wertschätzung eines Gutes, ist der Grad der objektiven Knappheit bereits mit erfaßt, so daß heute die subjektive Komponente das theoretische Übergewicht hat. Wenn auch intellektuell befriedigender als die marxistische Arbeitswertlehre, so krankt die neoliberale Theorie an der ungenügenden Bestimmbarkeit des Grenznutzens, an der mangelnden Konkretisierbarkeit der Verknüpfung subjektiver und objektiver Faktoren und an einer

schwer zu treffenden Definition von Knappheit (15).

Praktisch gesehen erfüllen die realen Wirtschaftssysteme die Funktion, statt des nicht zu ermittelnden echten Wertes von Faktoren und Produkten Hilfsgrößen zu bilden, die annäherungsweise den Wert wiedergeben. In der Zentralverwaltungswirtschaft geschieht dies aufgrund politischer Wertzuweisung: Preise reflektieren gesellschaftliche Wünschbarkeit. Die Faktoren werden nach ideologischen, politischen, ökonomischen (etwa notwendiger Aufwand) und anderen Kriterien bewertet und danach die günstigste Faktorkombination errechnet. Ein solches Zuweisungssystem ist vielen Autoren der Alternativtheorie sympathisch, weil die eigenen Wertvorstellungen unmittelbar in die Auswahl der Faktorkombination eingehen. Allerdings wird die in östlichen Staaten praktizierte Zuweisungs-Präferenz überwiegend abgelehnt (16).

Im marktwirtschaftlichen System wird der Preis der Produktions-Faktoren, also Arbeit, Kapital und Natur, im Idealfall durch den Stellenwert des jeweiligen Faktoreneinsatzes für das Gesamtsystem bestimmt. Preise reflektieren Knappheit und Verwertungsmöglichkeit. Die Theorie: Auf dem Faktormarkt konkurrieren die einzelnen Faktoren untereinander, etwa Arbeit mit Kapital, wobei sich ihr Preis (bzw. Lohn) proportional der Nachfrage entwickelt. Die Nachfrage nach Faktoren ist wiederum abhängig von der Nachfrage nach den durch die Faktoren erbrachten Produkte und Dienstleistungen. Durch die Entscheidungsfreiheit bei der Konsumwahl kann sich der Verbraucher die qualitativ besten und preiswertesten Waren aussuchen und so die Produzenten zwingen, sich den Wünschen der Verbraucher anzupassen. Entsprechend der jeweils auf dem Markt herrschenden Konsum-Nachfrage bildet sich eine Nachfrage am Faktormarkt, die wiederum den Wert des einzelnen Faktors bestimmt. Konkurrenz- und Gewinnprinzip sorgen weiterhin dafür, daß so rentabel wie möglich gearbeitet wird, da nur der Produzent Gewinn erzielt, der die günstigste Faktorkombination gewählt hat. Im Endeffekt werden jedoch so viele Produzenten diese optimale Faktorkombination wählen und aus Konkurrenzdruck den Preis so weit senken, bis nur noch ein kaum meßbarer Gewinn übrig bleibt.

Setzt man die Wirksamkeit und Funktionsfähigkeit dieses Systems voraus, so werden, wie der Wirtschaftsprofessor Robert

Hettlage fordert, die Bedingungen für ein optimales Nutzen- und Versorgungsniveau der Gesellschaft erfüllt:

»Kapital- und Arbeitseinsatz erfolgen von selbst an den produktivsten Stellen, die Marktpreise bleiben kostenorientiert und damit auf dem niedrigsten Stand und der Zwang zur bestmöglichen Nutzung der verfügbaren Ressourcen erzwingt eine immer reichere und bessere Bedarfsdeckung.« (17)

Soweit die Theorie. Jeder weiß, daß dies in der Praxis anders aussieht. Nur – viele Theoretiker des alternativen Lebensstils verkennen bei ihrer Analyse bereits die Grundfeste des kapitalistischen Systems und kommen von daher zu falschen Schlüssen (18). Um die Ausgangslage im marktwirtschaftlichen System noch einmal zu verdeutlichen, seien vier zentrale Überlegungen zum Thema Wirtschaftlichkeit genannt:

1) Die Gleichsetzung von Wirtschaftlichkeit, Rentabilität und Profit ist bereits vom theoretischen Ansatz her falsch. Wirtschaftlichkeit bedeutet sparsamer Mitteleinsatz, Rentabilität ist der Indikator dafür, daß die Produktion nach möglichst sparsamen Gesichtspunkten, also so preiswert wie möglich, zustande gekommen ist, und der Profit ist der Anreiz für den Unternehmer, rentabel zu arbeiten. Die drei Größen sind miteinander verflochten, jedoch keineswegs identisch. Dies ist für die Praxis von grundsätzlicher Bedeutung: Die Verfolgung des Verursacherprinzips ist beispielsweise marktwirtschaftlich eine Anerkennung der Tatsache, daß herkömmliche Rentabilitätsberechnungen nur zum Teil das Wirtschaftlichkeitskriterium abdecken; denn der sparsame Umgang mit der Natur bleibt oft ausgeklammert und muß deshalb nachträglich in die Konstruktion aufgenommen werden (19). Die Tatsache also, daß Profite oder betriebswirtschaftliche Rentabilitäts-Berechnungen gesellschaftliche Fehlentwicklungen zur Folge haben, kann nicht als Beleg dafür dienen, den Begriff der Wirtschaftlichkeit abzulehnen.

2) Die Elemente Gewinn und Konkurrenz sind Mittel zum Zweck und keineswegs Werte an sich. Die kapitalistische Theorie besteht nicht darin, Habsucht und Neid zur Moral eines Gesellschaftssystems zu erheben (20), sondern Gewinnstreben und Geiz als menschliche Gegebenheiten zu akzeptieren und diese negativen Eigenschaften in ein Wirtschafts-Sy-

Riß zwischen Befürwortern und Gegnern einer solchen Haltung quer durch die Gruppen.

Damit entziehen sich diese moralisch aufgeladenen Bewegungen den sonst wirksamen Mechanismen der Vermittlung, daß nämlich gegensätzliche Positionen über Gruppen im Wettbewerb, wie Parteien, in der Öffentlichkeit gewissermaßen zur Abstimmung gestellt werden. Meist erweisen sich die intern zerstrittenen Gruppen als unfähig zur Willensbildung. Die Entscheidung der schwedischen Parteien, auf Willensbildung über Kernkraft zu verzichten und die Kontroverse über ein nicht-verfassungsgemäßes Plebiszit an die Bevölkerung weiterzureichen, ist exemplarisch: Die Interessen-Aggregation als eine zentrale Aufgabe von Gruppen mißlingt bei diesen moralisierten Gegensätzen. Und gelänge es dennoch, eine Mehrheitsbildung zu erzielen, wie durch die verwaschene Befürwortung der Kernkraft auf dem Parteitag der SPD im November 1979, dann fühlt sich die Minderheit nicht an das Ergebnis gebunden. Illoyalität gegenüber den vertrauten Vermittlungs-Mechanismen ist für diese Wertekonflikte, die mit den Lebensstilgruppen verbunden sind, die Regel. Es gibt allerdings die Möglichkeit, diese Bewegungen durch »symbolische Politik« zufriedenzustellen, da für diese Bewegung ja nicht der tatsächliche Inhalt politischer Forderungen von Belang ist, sondern die Stellvertreterfunktion des Inhaltes für Life-style-Überzeugungen.

Wir erleben gegenwärtig den Beginn eines Tests des Lebens mit einem Nebeneinander von unterschiedlichen Werten: Eine Anti-Fortschritts-Koalition, die auf »progressiv« eingeschworen zu werden scheint. Die Technikfeindlichkeit bedient sich heute der Ausdrucksform eines Umweltschutzes, der nicht Schutz, sondern ein Zurückdrängen von Wirtschaft meint, und diesem Anspruch kann selbstverständlich nicht durch bloßes Wegschauen begegnet werden. Dies gilt dann zugespitzt für die Bündelung der verschiedensten Disaffektionen mit einer utilitaristischen Welt in der Anti-Kernkraft-Bewegung. Während sich allgemein in der Einschätzung von Vor- und Nachteilen von Technik und Wissenschaft nach Zeitreihen mit Umfragedaten nichts dramatisch geändert haben dürfte, scheint dies nicht für Untergruppen der Bevölkerung zu gelten. Vielleicht sind auch nur die betreffenden Gruppen jetzt sozial ins Establishment aufgerückt und haben ganz andere Möglichkeiten der Selbstdarstellung.

schwer zu treffenden Definition von Knappheit (15).

Praktisch gesehen erfüllen die realen Wirtschaftssysteme die Funktion, statt des nicht zu ermittelnden echten Wertes von Faktoren und Produkten Hilfsgrößen zu bilden, die annäherungsweise den Wert wiedergeben. In der Zentralverwaltungswirtschaft geschieht dies aufgrund politischer Wertzuweisung: Preise reflektieren gesellschaftliche Wünschbarkeit. Die Faktoren werden nach ideologischen, politischen, ökonomischen (etwa notwendiger Aufwand) und anderen Kriterien bewertet und danach die günstigste Faktorkombination errechnet. Ein solches Zuweisungssystem ist vielen Autoren der Alternativtheorie sympathisch, weil die eigenen Wertvorstellungen unmittelbar in die Auswahl der Faktorkombination eingehen. Allerdings wird die in östlichen Staaten praktizierte Zuweisungs-Präferenz überwiegend abgelehnt (16).

Im marktwirtschaftlichen System wird der Preis der Produktions-Faktoren, also Arbeit, Kapital und Natur, im Idealfall durch den Stellenwert des jeweiligen Faktoreneinsatzes für das Gesamtsystem bestimmt. Preise reflektieren Knappheit und Verwertungsmöglichkeit. Die Theorie: Auf dem Faktormarkt konkurrieren die einzelnen Faktoren untereinander, etwa Arbeit mit Kapital, wobei sich ihr Preis (bzw. Lohn) proportional der Nachfrage entwickelt. Die Nachfrage nach Faktoren ist wiederum abhängig von der Nachfrage nach den durch die Faktoren erbrachten Produkte und Dienstleistungen. Durch die Entscheidungsfreiheit bei der Konsumwahl kann sich der Verbraucher die qualitativ besten und preiswertesten Waren aussuchen und so die Produzenten zwingen, sich den Wünschen der Verbraucher anzupassen. Entsprechend der jeweils auf dem Markt herrschenden Konsum-Nachfrage bildet sich eine Nachfrage am Faktormarkt, die wiederum den Wert des einzelnen Faktors bestimmt. Konkurrenz- und Gewinnprinzip sorgen weiterhin dafür, daß so rentabel wie möglich gearbeitet wird, da nur der Produzent Gewinn erzielt, der die günstigste Faktorkombination gewählt hat. Im Endeffekt werden jedoch so viele Produzenten diese optimale Faktorkombination wählen und aus Konkurrenzdruck den Preis so weit senken, bis nur noch ein kaum meßbarer Gewinn übrig bleibt.

Setzt man die Wirksamkeit und Funktionsfähigkeit dieses Systems voraus, so werden, wie der Wirtschaftsprofessor Robert

Hetllage fordert, die Bedingungen für ein optimales Nutzen- und Versorgungsniveau der Gesellschaft erfüllt:

»Kapital- und Arbeitseinsatz erfolgen von selbst an den produktivsten Stellen, die Marktpreise bleiben kostenorientiert und damit auf dem niedrigsten Stand und der Zwang zur bestmöglichen Nutzung der verfügbaren Ressourcen erzwingt eine immer reichere und bessere Bedarfsdeckung.« (17)

Soweit die Theorie. Jeder weiß, daß dies in der Praxis anders aussieht. Nur – viele Theoretiker des alternativen Lebensstils verkennen bei ihrer Analyse bereits die Grundfeste des kapitalistischen Systems und kommen von daher zu falschen Schlüssen (18). Um die Ausgangslage im marktwirtschaftlichen System noch einmal zu verdeutlichen, seien vier zentrale Überlegungen zum Thema Wirtschaftlichkeit genannt:

- 1) Die Gleichsetzung von Wirtschaftlichkeit, Rentabilität und Profit ist bereits vom theoretischen Ansatz her falsch. Wirtschaftlichkeit bedeutet sparsamer Mitteleinsatz, Rentabilität ist der Indikator dafür, daß die Produktion nach möglichst sparsamen Gesichtspunkten, also so preiswert wie möglich, zustande gekommen ist, und der Profit ist der Anreiz für den Unternehmer, rentabel zu arbeiten. Die drei Größen sind miteinander verflochten, jedoch keineswegs identisch. Dies ist für die Praxis von grundsätzlicher Bedeutung: Die Verfolgung des Verursacherprinzips ist beispielsweise marktwirtschaftlich eine Anerkennung der Tatsache, daß herkömmliche Rentabilitätsberechnungen nur zum Teil das Wirtschaftlichkeitskriterium abdecken; denn der sparsame Umgang mit der Natur bleibt oft ausgeklammert und muß deshalb nachträglich in die Konstruktion aufgenommen werden (19). Die Tatsache also, daß Profite oder betriebswirtschaftliche Rentabilitäts-Berechnungen gesellschaftliche Fehlentwicklungen zur Folge haben, kann nicht als Beleg dafür dienen, den Begriff der Wirtschaftlichkeit abzulehnen.**
- 2) Die Elemente Gewinn und Konkurrenz sind Mittel zum Zweck und keineswegs Werte an sich. Die kapitalistische Theorie besteht nicht darin, Habsucht und Neid zur Moral eines Gesellschaftssystems zu erheben (20), sondern Gewinnstreben und Geiz als menschliche Gegebenheiten zu akzeptieren und diese negativen Eigenschaften in ein Wirtschafts-Sy-**

stem derart zu integrieren, daß die negativen Folgen dieser Untugenden minimiert werden, ja sie sogar noch mit ihrer Energie zum Nutzen der Gesellschaft beitragen. Habsucht und Neid werden dadurch nicht besser, aber erträglicher.

- 3) Die Wirtschaftlichkeit von Produktionsverfahren steht in keinem Widerspruch zu den Forderungen der Ökologie. Sparsamer Mitteleinsatz macht nämlich vor dem Energie- und Rohstoffverbrauch nicht halt. Zur Zeit der klassischen Theoriebildung waren die Mittel der Natur, bis auf Boden und organische Produkte, in so großer Fülle vorhanden, daß ihr Preis als Gradmesser der Knappheit nahezu Null war. Die Schäden durch die Umweltverschmutzung waren noch wenig bekannt, so daß ihre Einbeziehung in die ökonomische Theorie wenig sinnvoll erschien. In dem Moment aber, wo Natur selbst zur knappen Ware wird und die Bedeutung der Umwelt für den Menschen erkannt ist, sorgt das Marktsystem automatisch dafür, daß die Natur auch einen Wert erhält.

Mancher Theoretiker der Umweltschutzbewegung sieht in der Wertzuweisung der Natur eine Todsünde des Kapitalismus, wird doch dadurch auch die »unschuldige« Fauna und Flora kommerzialisiert (21). Abgesehen vom fragwürdigen Naturverständnis verkennt dieser Vorwurf die Tatsache, daß mit der Preiszuweisung auch die »Wert-Würdigkeit« der Natur anerkannt wird. Das Bedürfnis nach Umweltschutz, nach Konservierung der Rohstoffvorräte, nach Energieeinsparung kann erst dort entstehen, wo durch Knappheit und durch empfundene Nutzenverluste der Wert der Natur wahrgenommen wird. Der immer wieder angeführte Hinweis auf Naturvölker, die von der Natur abhängig sind, ihr aber dennoch keinen Preis zuweisen, geht an der wesentlichen Argumentation vorbei. Die Naturvölker sind aufgrund ihrer unmittelbaren Abhängigkeit vom ökologischen Kreislauf auf ein – durchaus risikoreiches – Leben mit der Natur angewiesen. Innerhalb dieser Lebensweise ist jedoch ihre ökonomische Basis durch Fülle und nicht durch Knappheit charakterisiert (22). Erst dort, wo der Mensch lernt, mit Instrumenten und gezielten Eingriffen sich von der Abhängigkeit vom Naturgeschehen zu befreien, wird die Natur und werden ihre Schätze zu einem wirtschaftlichen, d. h. knappen Gut. Fruchtbarer Boden, Holz als Werkstoff,

Rohstoffe und Umweltgestaltung werden schrittweise von der Gesellschaft als Werte anerkannt.

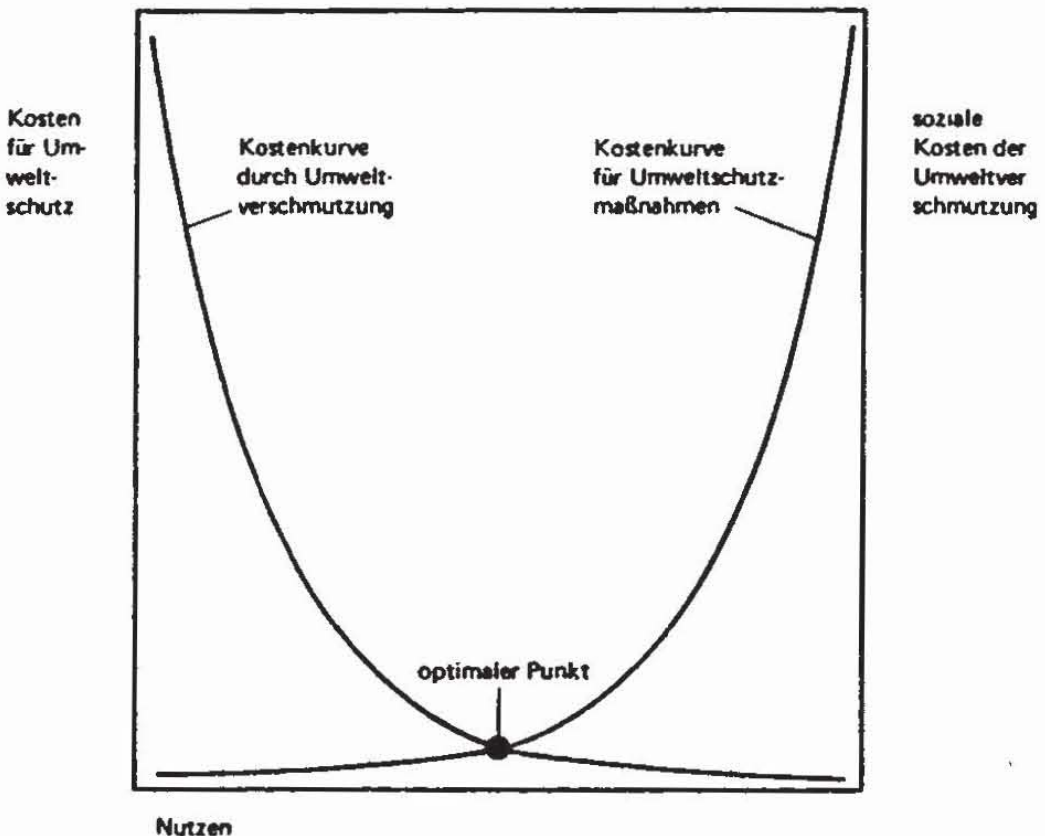
Das Problem liegt also nicht darin, daß der Kapitalismus der Natur den Status eines freien Ausbeutungsobjektes zuweist, sondern in der Frage, nach welchen Kriterien der Wert der Natur festgelegt wird. In einer idealen Marktwirtschaft würden der Knappheitsgrad und der Grenznutzen der Natur als Basis der Bewertung genommen, im realen Kapitalismus müssen dagegen politische Maßnahmen, wie Verordnungen und Auflagen, die Wertstruktur der Natur annähernd wiedergeben. Eine Kritik, die sich gegen die reale Wertzuweisung im kapitalistischen System wendet, ist ohne weiteres berechtigt und sinnvoll; der Vorwurf aber, der Kapitalismus würde den Wert der Natur erst gar nicht wiedergeben, verkennt die Grundlagen unserer Wirtschaftsordnung.

- 4) Im Modell der Marktwirtschaft müssen die Grenzkosten des einen Faktors gleich den Grenzkosten des zweiten, dritten und letzten Faktors sein. Unter den Grenzkosten versteht man die Kosten, deren Ausgabe sich noch gerade für den Unternehmer lohnt, ohne daß er unrentabel arbeitet. In der idealen Marktwirtschaft sind die Grenzkosten auch gleich den Durchschnittskosten und gleich dem Preis, weil bei vollständiger Konkurrenz der Unternehmer so billig wie nur irgend möglich seine Ware anbieten muß. Für den realen Kapitalismus gilt diese Gleichsetzung nicht – denn der Unternehmer verfügt über eine Reihe von Mitteln, um seine Gewinne über den Gleichgewichtspreis hochzuschrauben. Auf dem Faktormarkt, also dem Markt für Arbeitskräfte, Kapital und Natur (deren Preise gar nicht oder nur in geringem Maße durch freie Marktbedingungen zustande gekommen sind), muß der Unternehmer die zur Zeit ausgehandelten Preise für Arbeit, Kapital und Natur akzeptieren. Allerdings hat er die Möglichkeit, die Faktoren so zu kombinieren, daß er den größtmöglichen Gewinn erwirtschaften kann. Die beste Kombination der Faktoren ist wiederum dann gegeben, wenn die Grenzkosten jedes Faktors gleich denen der anderen eingesetzten Faktoren ist. Diese Regel gilt also für die Marktwirtschaft wie für den realen Kapitalismus (sofern nicht ein bestimmter Faktoreinsatz staatlich vorgeschrieben ist). Ebenso gilt sie für alle denkbaren Wirtschafts-**

systeme, deren Ziel es ist, möglichst sparsam mit den Faktoren umzugehen.

Im Normalfall verlaufen die Grenzkostenkurven für die einzelnen Faktoren parabelförmig. Das bedeutet: Mit zunehmendem Einsatz eines Faktors sinken die Gesamtkosten bis zu einem Optimalpunkt. Von dort steigen sie wieder stetig an. Dadurch ist ausgeschlossen, daß die Minimierung oder Maximierung eines Faktors zu einer optimalen Lösung führt (23). Naturschützer, die etwa den Faktor Natur in jedem Falle minimieren wollen, entweder in der Form des Energieeinsatzes oder der Rohstoffe, müssen dies mit einem überproportionalen Anstieg im Verbrauch der anderen Faktoren bezahlen. Überspitzt formuliert: Totaler Umweltschutz würde so viel Kapital und Arbeitseinsatz erfordern, daß nicht einmal die Produktion von Lebensmitteln und anderen primären Gütern aufrechterhalten werden könnte (Bild 4). Diese ökonomische Gesetzmäßigkeit ist völlig unabhängig von Profitinteresse oder

Bild 4 Die Ermittlung des optimalen Punktes zwischen Kosten für Umweltschutz und soziale Kosten durch Umweltverschmutzung



betriebswirtschaftlicher Rentabilität. Sie gilt für alle denkbaren ökonomischen Systeme. Minimierung oder Maximierung eines Faktors bedeutet eine insgesamt Einbuße an Lebensqualität, da vom möglichen günstigsten Gleichgewicht der Faktoren bewußt abgewichen wird.

3.3 Die Produktion von Gütern und ihre Auswirkungen

Bislang habe ich versucht, die Input-Ebene zu analysieren, wobei die Behandlung des Umweltschutzes schon teilweise in die Produktionssphäre hinüberraute. Die zweite Seite der Wirtschaftlichkeit, das Maximalprinzip, ist schwieriger in den Griff zu bekommen. Denn einen gegebenen Bedarf mit dem geringsten Mittelaufwand zu decken, ist intuitiv ein vernünftiges Prinzip; mit gegebenen Mitteln jedoch einen maximalen Ausstoß zu erzielen, ist in Anbetracht der heutigen Konsumstruktur fragwürdig geworden. Ist es heute noch sinnvoll, alle vorhandenen Produktivkräfte einzusetzen und die möglichen Produktionskapazitäten voll auszunutzen, um noch mehr Waren und Dienstleistungen zu erzeugen?

Der Theoretiker der alternativen Lebensphilosophie wird auf diese Frage mit einem klaren »Nein« antworten. Die Lebensqualität des Bürgers, um die es ja letztendlich geht, werde durch die immer fortschreitende Expansion der Produktion dank der Verbesserung der Produktivkräfte (Innovationen) nicht mehr erhöht, sondern in Wirklichkeit seine Abhängigkeit von einem ungewollten materiellen Konsum verstärkt. Die durch hohe Produktion erkaufte Nachteile, wie Umweltverschmutzung, soziale Desorganisation, Zersiedelung und anderes mehr, würden den ohnehin geringen Nutzeffekt der Mehrproduktion in einen volkswirtschaftlichen Negativnutzen, also in eine Verringerung der Lebensqualität, ummünzen (24).

Auf der anderen Seite stehen die Vertreter der traditionellen Wirtschaftstheorie. Ihrer Ansicht nach müssen wir die möglichen Produktionskapazitäten so weit, wie es die Nachfrage zuläßt, ausnützen, ja sogar bei geringerer Nachfrage den möglichen Produktionsausstoß und die volkswirtschaftliche Nachfrage durch vermehrte Staatsausgaben und öffentlich finanzierte Konsumanreize

miteinander in Einklang bringen (25). Nur so lasse sich auf Dauer Vollbeschäftigung in einer Volkswirtschaft erhalten, zumal die Freisetzung von Arbeitskräften durch technische Rationalisierung nur dann kompensiert werden könne, wenn andere Branchen mehr Produkte erzeugen und diese auch absetzen können. Nur dadurch fänden durch den technischen Fortschritt freigesetzte Arbeitskräfte eine neue Tätigkeit. Darüber hinaus sei die Innovationsgeschwindigkeit einer Volkswirtschaft von der Möglichkeit der Mehrproduktion direkt abhängig:

Einerseits ließen sich nur durch Mehrerlöse Neuinvestitionen finanzieren, andererseits bestehe nur dann ein Anreiz zur Innovation, wenn Möglichkeiten zur Expansion gegeben seien. Innovatorischer Stillstand bedeute für die Bundesrepublik Deutschland ein hohes Maß an Exporteinbußen, die wiederum Arbeitslosigkeit und Wohlstandsminderung nach sich zögen.

Die beiden Positionen sind einem inzwischen hinlänglich vertraut. Man kennt sie aus unzähligen Fernsehdiskussionen. Das Thema, um das es geht, heißt »Wachstum«. Die Fortsetzung der Diskussion kann man sich vorstellen: der Wachstums-Skeptiker bringt die Arbeitszeitverkürzung ins Spiel, erinnert an die Grenzen des Wachstums und fordert eine gesellschaftliche Kontrolle von Investition und Innovation; der Wachstums-Befürworter kontert mit den hohen Fixkosten bei Arbeitszeitverkürzung und der dadurch unvermeidlichen Verteuerung der Produkte, er wird ein qualitatives anstelle des quantitativen Wachstums propagieren und auf die negativen Erfahrungen mit gesellschaftlicher Innovationssteuerung hinweisen (26).

Ich möchte den Expertenstreit nicht weiter verfolgen, sondern aus den festgefahrenen Bahnen der Diskussion ausbrechen und wieder auf den einfachen Ursprung der Auseinandersetzung zurückkommen: auf das Maximalprinzip. Die Ausgangsfragen für unser Modell sind im Prinzip ganz einfach:

1. Was und wieviel *soll* produziert werden?
2. Was und wie *wird* tatsächlich produziert?
3. Für *wen* wird produziert?

3.3.1 Bestimmung der Produktion durch die Konsumenten

Die erste Frage, was produziert werden soll, betrifft das Problem der Festlegung von Gütern. Wer hat das Recht, dem Produzenten aufzutragen, welche Produkte und Dienstleistungen er zu erstellen hat? In der Theorie des Liberalismus ist dieses Problem ideal gelöst: Der Konsument äußert Wünsche am Markt, der Produzent geht darauf aus eigenem Gewinnstreben ein und produziert das erforderliche Gut; er muß dieses aber so preiswert und qualitativ hochstehend wie möglich tun, damit kein Konkurrent ihm auf dem Markt zuvorkommt.

Der Gewinner ist der Verbraucher, denn seine Wünsche werden erfüllt, und er kann noch die günstigsten Möglichkeiten des Erwerbs nutzen.

In der Praxis sieht dies natürlich anders aus: Welcher Verbraucher hat schon je seine Wünsche am Markt äußern können? Und welcher Verbraucher kann schon entscheiden, welches Produkt qualitativ am besten, im Vergleich zur Konkurrenz am preisgünstigsten und inwieweit es technisch soweit ausgereift ist, daß sich ein sofortiger Erwerb lohnt? Ganz abgesehen von den Möglichkeiten und Tricks der Produzenten, durch Werbung, Verpackung, Produktanordnungen und anderen manipulativen Techniken die Bedürfnisse des Konsumenten zu steuern!

Wer daraus allerdings den Schluß zieht, der Verbraucher sei inzwischen zu einem Vasallen des Produzenten geworden, verkennt die Realität des kapitalistischen Systems. Im Jahre 1978 wurden beispielsweise in der Bundesrepublik Deutschland über 15 Mrd. Mark für die Marketing-Forschung ausgegeben, kein Produzent würde diese enorme Ausgabensumme auf sich nehmen, wenn er sicher sein könnte, seine Produkte auch ohnedem loszuwerden. Fehlschläge von Produkteinführungen sind trotz immenser Werbefeldzüge immer noch an der Tagesordnung, wenn auch die Dimensionen der Verluste, wie z. B. die Fehlkalkulation mit dem Ford Edsel in den USA, geringer geworden sind. Das liegt aber nicht, wie oft behauptet, an der gestiegenen Manipulationsmöglichkeit der Produzenten, sondern an den verbesserten und verfeinerten Methoden der Marktforschung, die inzwischen gültigere Ergebnisse über künftiges Käuferverhalten zu liefern vermag (27). Auch das mangelnde Wissen über Qualität und Preisgestaltung

wird zunehmend durch Gesetzgebung, Verbraucherverbände und öffentliche Institutionen, wie die Stiftung Warentest, abgemildert. Organisierte Verbraucherinteressen, wie die Konsumerismus-Bewegung in den USA, haben inzwischen politisches Gewicht erhalten und damit Möglichkeiten zur Gestaltung der Rahmenbedingungen ausgenutzt. Ganz so schlimm kann es also mit der Übermacht der Produzenten nicht sein!

Im übrigen ist das Prinzip der Konsumentensouveränität, d. h. der letztendlichen Bestimmung des Verbrauchs durch den Verbraucher, nicht dadurch aus den Angeln zu heben, daß es Möglichkeiten und Techniken gibt, dieses Prinzip zu umgehen.

Vielmehr muß eine aktive Politik darauf bedacht sein, die Erhaltung dieses Prinzips zu wahren. Die möglichen Alternativen, eine Bestimmung des Produktionsziels durch eine Elite, durch eine öffentliche Körperschaft, durch eine Ideologie oder selbst durch die Mehrheit des Volkes bedeutet immer eine schlechtere Lösung als die Freiheit der Konsumwahl des einzelnen Bürgers, da nur dieses Mittel den Zielen der individuellen Selbstbestimmung und Selbstverwirklichung am nächsten kommt. Es gilt also nicht, die Konsumstruktur in unserer Gesellschaft vorzuschreiben, sondern die Voraussetzungen und Bedingungen zu schaffen und zu erhalten, die die Freiheit der Konsumwahl gewährleisten. Mit Ausnahme der kollektiven und öffentlichen Güter (z. B. Autobahnen und Bundeswehr), die aufgrund gesellschaftlicher oder politischer Konsensfindung bestimmt werden müssen (28), ist eine Lenkung der Produktionsstruktur durch politische Gremien weder sinnvoll noch politisch ungefährlich.

3.3.2 Die Produktion von Gütern und ihre externen Effekte

Die zweite Frage, was tatsächlich produziert wird, behandelt das Problem des faktischen Ausstoßes. Zum einen geht es um die Tatsache, daß Produkte nicht genau dem entsprechen, was der Verbraucher als Bedürfnis auf dem Markt geäußert hat bzw. ihm durch Marketing als Bedürfnis entlockt wurde. Zum andern geht es um die externen Effekte, die sich bei der Produktion oder beim Konsum ergeben, also die nicht gewollten, meist unangenehmen Begleiterscheinungen. Der erste Problembereich soll zunächst aus-

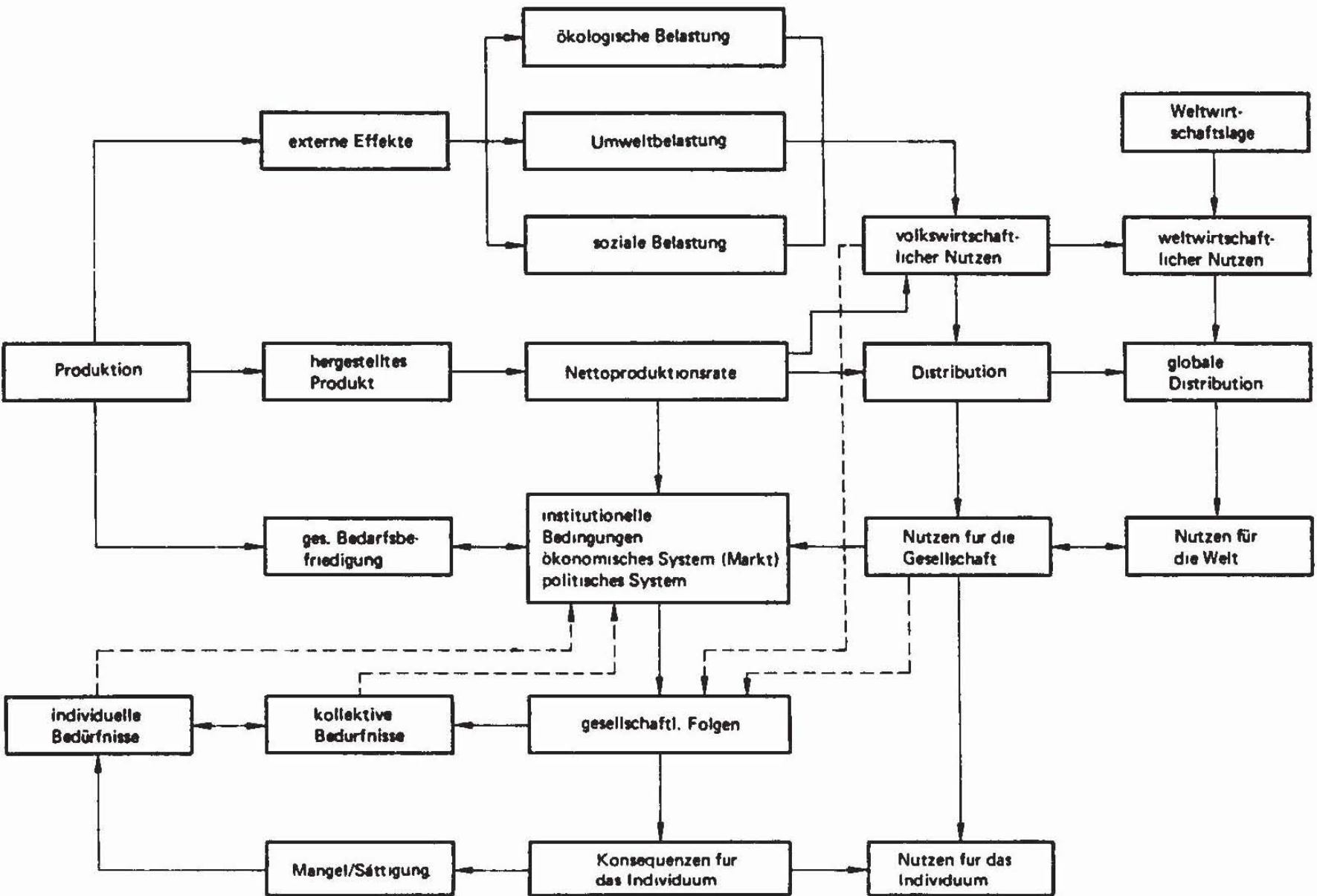
geklammert und wie schon vorher erwähnt, gesondert im Kapitel V erörtert werden. Der zweite Punkt, die Existenz von externen Effekten, umfaßt einen Angelpunkt im Denken der alternativen Theoretiker (Bild 5). Denn die Begleiterscheinungen der Produktion werden durch den Indikator Rentabilität nicht erfaßt. Wer die Umwelt verschmutzt, Flüsse und Luft erwärmt, Naturgegenstände zerstört und soziale Bindungen zerreißt, muß dafür keinen Preis zahlen. Und je skrupelloser ein Unternehmer dies tut, desto mehr Gewinn kann er im Endeffekt erwirtschaften, da die Qualität der Umwelt für ihn kostenlos zur Verfügung steht.

Diese Fehlentwicklung der kapitalistischen Wirtschaft darf man den Klassikern der liberalen Volkswirtschaftstheorie ebenso wie den Denkern des Marxismus nicht anlasten, denn für sie stellte sich das Problem nicht. Heute ist es aber von fundamentaler Bedeutung, den Faktoren Natur und soziale Umwelt ihren angemessenen Stellenwert zuzuweisen.

Dabei läßt sich eine Reihenfolge von Maßnahmen entwerfen, um mit dem Problem der Umweltverschmutzung fertig zu werden. Am sinnvollsten ist eine Methode, bei der Schäden an der Umwelt erst gar nicht auftauchen. Wenn Produkte nicht ohne externe Effekte herstellbar sind, dann ist die zweitbeste Lösung, die Schäden nachträglich zu beheben. Wenn auch dies nicht möglich ist, sind Grenzwerte für die Belastung festzulegen. Der letzte Schritt hieße: Entschädigung der Betroffenen. Die Alternative zur gesamten Prioritätenskala: Produktionsverzicht (29).

Die Theorie des alternativen Lebensstils spricht dem Kapitalismus die Fähigkeit ab, überhaupt zu sinnvollen Lösungen des Umweltproblems zu gelangen, da der Motor der Wirtschaft, das Profitinteresse, einer echten Lösung im Wege stehe (30). Ganz abgesehen davon, daß gerade die Umweltschutzindustrie zur Zeit die größte Wachstumsbranche mit den besten Profitaussichten darstellt, verkennt diese These die Problemlösungskapazität der marktwirtschaftlichen Ordnung. Die Einbeziehung neuer knapper und mit hohem Nutzwert versehenen Güter ist ein konstitutives Merkmal des Marktes. Die notwendige Bedingung dafür ist die Übernahme der Umweltkosten dort, wo sie anfallen (*Internalisierung externer Kosten*). In einem idealen Marktmodell mit vollständiger Transparenz und eindeutigen Wertzuweisungskriterien führt die Internalisierung zu einem dynamischen System, bei

Bild 5 Folgen und Dimensionen von Produktionsweisen



dem sich eine differenzierte Kostenstruktur für Umweltschäden ergäbe, die wiederum eine optimale Kombination der möglichen, oben erwähnten Strategien zur Folge hätte. Schwere irreparable Umweltschäden würden das Produkt so verteuern, daß es sich niemand mehr finanziell leisten könnte; die Produktion käme zum Stillstand; mittlere, behebbare Umweltschäden würden den Preis für die entsprechenden Produkte um das Maß heraufsetzen, das zur Wiederherstellung der ursprünglichen Umweltsituation notwendig ist. Und mögliche kleine, aber nicht reparabile Beeinträchtigungen der Umwelt werden sich ebenfalls auf den Produktpreis auswirken, da der Mehrerlös zum Ausgleich für erlittene Schäden an die Betroffenen ausgezahlt werden müßte. Die Grenze dieser Ersatzzahlungen ist dann gegeben, wenn die Bürger nicht mehr bereit sind, Umweltbelastungen gegen materielle Werte einzutauschen.

Leider haben wir keine vollständige Transparenz und die ideale Marktwirtschaft ist und bleibt Illusion. Im realen Kapitalismus müssen Staat oder gesellschaftliche Körperschaften (z. B. Selbstverwaltungsorgane) die Stelle des selbstregulierenden Marktsystems bei der Internalisierung der negativen Nebenwirkungen übernehmen. Aufgrund der politischen Willensbildung muß der Wert der Natur im Rahmen des gesellschaftlichen Bewußtseins bestimmt und eine Marktausscheidung simuliert werden. Dies kann geschehen durch:

- Produktions- oder Verfahrensverbote, wenn größere irreparable Schäden zu erwarten sind,
- Anwendung des Verursacherprinzips, wenn Schäden reparabel oder im voraus zu verhindern sind,
- Verordnungen und Mengenbegrenzungen, wenn Schäden auf ein vertretbares Maß zurückgedrängt werden können,
- finanzieller Ausgleich oder Austausch von beschädigten Sachgütern, um betroffene Bürger für erlittene Beeinträchtigungen (etwa durch Lärm) zu entschädigen.

Eine zweite, auch mögliche Lösung, der Wirtschaft ihren freien Lauf zu lassen und nachträglich die Steuerzahler die Reparatur an der Umwelt vornehmen zu lassen bzw. Schäden finanziell zu kompensieren (*Gemeinlastprinzip*), ist mit Ausnahme der Verschmutzung durch öffentliche Güter im klassischen Sinne nicht marktkonform. Die Steuerung der Güterproduktion soll sich in der

Marktwirtschaft an allen Kosten, auch an den sozialen Kosten orientieren, und die Gemeinschaft hat nicht die Aufgabe, die Schwächen auszubügeln, die bestimmte Produzenten und Konsumenten durch Nichtbeachtung der externen Effekte verursachen. Bei durchgängiger und konsequenter Kostenübernahme durch den Verursacher wird Wert und Bedeutung der Umwelt für den Menschen auch im kapitalistischen System adäquat wiedergegeben. Am Umweltschutz braucht das kapitalistische System nicht zu verzweifeln.

In der Praxis ist der Eindruck vorherrschend, daß die politische Steuerung der Internalisierung externer Effekte noch nicht den Grad erreicht hat, wie es dem augenblicklichen Wertbewußtsein der Bevölkerung für die Natur entspricht.

Dieser Eindruck ist teilweise dadurch entstanden, daß neuauftretende Umweltskandale die öffentliche Aufmerksamkeit auf das Thema Umweltschutz lenken, während erfolgreiche Eingriffe zur Verhinderung der Luft- und Wasserverschmutzung nur selten wahrgenommen werden. Dennoch, so scheint mir, ist der Eindruck einer zu laschen Umweltpolitik nicht von der Hand zu weisen.

Gründe dafür gibt es viele: mangelnde Kontrollmöglichkeiten der öffentlichen Hand, Schwierigkeiten bei der politischen Konsensfindung über den Wert der Umwelt, große Probleme bei der Quantifizierung von Umweltschäden, Schwierigkeiten in der Ausfindigmachung von Umwelttätern, Probleme, Umweltschäden auf bestimmte Verursacher zurückzuführen, zu erwartende Exporteinbußen, wenn andere Länder nicht mitziehen, Widerstände der betroffenen Produzenten und anderes mehr. Dennoch lassen sich diese Schwierigkeiten durch geeignete politische Maßnahmen überwinden. Die noch ungenügende politische Durchsetzung des Umweltschutzes in der Tagespolitik der Bundesrepublik darf keineswegs als Beweis dafür angesehen werden, daß prinzipiell unser Wirtschaftssystem mit diesem Problem nicht fertig würde und daß man es deshalb durch ein neues ersetzen müsse. Eine konsequente Umweltpolitik setzt aber auch unpopuläre Maßnahmen und den Abschied von der Illusion voraus, man könne es allen recht machen.

Umweltschutz ist darüber hinaus ein teureres Gut. Nach dem Umweltbericht der Bundesregierung sind in den Jahren 1970 bis

1974 rund 67 Mrd. DM für die Beseitigung von Umweltschäden oder zur Verhinderung weiterer Umweltverschmutzung ausgegeben worden. Bis Ende 1979 wird schätzungsweise eine Summe von 111 Mrd. DM in den Umweltschutz geflossen sein (31). Die durchschnittliche Belastung des Bundesbürgers pro Jahr beträgt damit heute rund 420 DM. Die Ausgaben für den Umweltschutz reichen ohne Zweifel in volkswirtschaftlich relevante Größenordnungen.

Eine Verstärkung des Umweltschutzes und eine Verbreiterung der Prophylaxe gegen künftige Umwelteinwirkungen werden die Kosten in Zukunft exponentiell in die Höhe treiben. Wenn wir dies wollen und wahrscheinlich auch müssen, so gibt es zwei Möglichkeiten:

- Finanzierung des Umweltschutzes durch wirtschaftliches Wachstum,
- Finanzierung des Umweltschutzes durch Verringerung des Realeinkommens bei stagnierenden Wachstumsraten.

Streben wir die erste Lösung an und bringen wir es fertig, die Internalisierung der externen Kosten auch quantitativ stärker zu verankern, so gleicht der Mehrgewinn durch die erhöhte Güterproduktion die Kosten für die Beseitigung und Vermeidung von Umweltschäden aus. Dies würde allerdings bedeuten, daß ein Einkommenszuwachs wie in der Vergangenheit ausbleiben müßte. Dieses Manko könnte durch den Nutzenzuwachs aufgrund der Verbesserung der Umweltsituation ausgeglichen und insgesamt sogar die Lebensqualität angehoben werden, sofern das Verlangen nach besserer Umweltqualität größer ist als der Wunsch nach mehr Einkommen. Gleichzeitig sorgt die durch die Internalisierung von externen Effekten hervorgerufene Kostenstruktur für eine qualitative Steuerung der Produktion auf umweltfreundliche, da im Endeffekt billigere Güter und Dienstleistungen. Eine Verlangsamung, möglicherweise sogar ein Stillstand industriellen Wachstums ergibt sich in diesem Modell von selbst, da die externen Effekte bei weiterer wirtschaftlicher Expansion stetig ansteigen, gleichzeitig aber die Kosten für ihre Behebung so wachsen, daß der Erlös aus der Mehrproduktion vollständig zur Behebung der Umweltbelastung ausgegeben werden müßte. Sobald dieser Punkt erreicht ist, wäre eine weitere Expansion in dieser Richtung unsinnig. Dadurch kommt langfristig eine

Tendenz zum Tragen, das Güterangebot auf die Erstellung von Dienstleistungen und von Software zu verlagern. Wie eine solche, auf qualitatives Wachstum aufbauende Gesellschaft in Zukunft aussehen kann, hat der Harvard-Ökonom Daniel Bell in seinem Buch: »Die nachindustrielle Gesellschaft« im einzelnen beschrieben (32).

Geben wir der zweiten Lösung den Vorzug, dann müssen wir den Umweltschutz letztendlich von unserem eigenen Einkommen bezahlen. Zwar könnte man erst die Reichen zur Kasse bitten, aber da der Anteil der Reichen an der Gesamtbevölkerung relativ gering ist, müßte man sukzessiv auch die mittleren und später die unteren Einkommen kürzen.

Ein weiteres Nullwachstum führt darüber hinaus zu Problemen des Exportes und der Beschäftigung. Auch dies ließe sich durch Schaffung eines stärkeren Binnenmarktes und durch Arbeitszeitverkürzung bewältigen, gleichzeitig müßte man aber den Nachteil weiterer Realeinkommensverluste (Fortfall billiger Importe, hoher Fixkostenanteil bei Arbeitszeitverkürzung usw.) in Kauf nehmen. Der einfache Lebensstil würde nicht nur zur Option, sondern zur Notwendigkeit.

Ich glaube, beide Wege sind gangbar. Der Wachstumspfad wird sich unter der Voraussetzung der möglichen Internalisierung externer Effekte weder zu Tode reiten und wie ein Krebsgeschwür seinen eigenen Organismus »zerwachsen«, noch wird der Weg über den Verzicht die Industriegesellschaft an ihrer eigenen Askese zugrunde gehen lassen. Wer den ersten Weg gehen will, der muß zwar den realen Kapitalismus reformieren, ihn aber nicht überwinden; der zweite Weg erfordert dagegen eine strukturelle Umschichtung des Systems (33). Kaum einem Leser wird verborgen geblieben sein, welchem Zukunftsweg meine Sympathie gilt. Ich hoffe, plausibel gemacht zu haben, daß der Weg über das qualitative Wachstum, über die Internalisierung externer Effekte und über die Beibehaltung vieler marktwirtschaftlicher Steuerungs- und Ordnungselemente bei gleichzeitiger staatlicher Kontrolle und gezielten Interventionen eine humane und sinnvolle Zukunft für uns und für die folgenden Generationen ermöglicht.

3.3.3 Die Verteilung des gesellschaftlichen Reichtums

Es bleibt noch die dritte Frage nach der Verteilung der Güter und Einkommen (*Distribution*) zu beantworten. Bei der Analyse der Faktormärkte habe ich im wesentlichen den ideellen Typus der Marktwirtschaft zugrunde gelegt und aufgezeigt, wie Faktorpreise aus dem Zusammenspiel von Nachfrage, Nutzen und Knappheit entstehen. Im realen Kapitalismus ist nicht nur der Marktablauf durch Konzentration, mangelnde Transparenz, Wirtschaftszyklen, strukturelle Ungleichgewichte, Fehlallokation und andere Probleme gestört, sondern es gibt auch keine immanente Systemlogik, die ein Selbstregulativ für eine gerechte Einkommensverteilung abgeben könnte (34). Wenn beispielsweise die Nachfrage nach bestimmten Produkten sinkt, gleichzeitig das Angebot an Arbeitskräften in dieser Branche hoch ist, so wird nach marktwirtschaftlichem Modell der Preis für den Faktor Arbeit sinken. Dieser Mechanismus macht weder vor Untergrenzen eines lebensnotwendigen Existenzminimums halt, noch schließt er die Möglichkeit von Millionen-Gewinnen aus. Unter ethischen Gesichtspunkten kann der Markt zwar eine Orientierung für die günstigste Faktorkombination, aber niemals ein Verteilungsschlüssel für gesellschaftlichen Reichtum sein. Diese Erkenntnis ist ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal zwischen der klassischen und der neoliberalen Theorie. Die Väter der Bundesrepublik Deutschland haben deshalb nach dem 2. Weltkrieg den Begriff »soziale Marktwirtschaft« gewählt, um die Notwendigkeit zur Einkommenskorrektur zum Ausdruck zu bringen (35).

Die Organisation von Arbeit und Kapital, die gesetzlich verankerte Tarifautonomie, das Sozialstaatsprinzip in der Verfassung der Bundesrepublik Deutschland und die soziale Absicherung der Personen, die aus welchen Gründen auch immer am Marktprozeß nicht oder nicht mehr teilnehmen können, haben das Manko der gegenüber menschlichen Werten blinden Verteilungsmechanismen des Marktes auszugleichen versucht. Es kann und soll nicht Thema der Erörterung sein, ob dies zur Genüge geleistet worden ist und inwieweit Herrschaftsverhältnisse die Kanäle der sozialen Umverteilung beeinflußt haben.

Über die allgemeine Kapitalismuskritik an der sozialen Leistung des Staates hinaus propagiert die alternative Theorie eine

langsame und stetige Gleichverteilung der Einkommen, d. h. eine vollständige Redistribition der volkswirtschaftlichen Erträge und ihre gleichmäßige Aufteilung auf die Erwerbstätigen. Hinter dieser Forderung steht die Überlegung, daß alle Menschen ihre Begabung und ihren Leistungswillen dem Ganzen unterordnen und somit auch zum gleichen Anteil am gesellschaftlichen Reichtum beteiligt werden sollten. In der Tat ist es schwierig, soziale Ungleichheit zu rechtfertigen. Warum verdient der eine mehr als der andere? Alle Theorien zur Erklärung dieses Tatbestandes sind bislang mangelhaft geblieben. Empirisch gesehen ist z. B. die relative Bedeutung des einzelnen für die Erträge der gesamten Volkswirtschaft kein Bewertungsmaßstab für die tatsächliche Einkommensverteilung ebensowenig wie die in einer Gesellschaft vorfindbaren Herrschafts- und Machtverhältnisse (36).

Das Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage ist gleichermaßen unabhängig von der vorfindbaren Einkommensverteilung in der Bundesrepublik Deutschland. Wahrscheinlich kann soziale Ungleichheit am besten durch eine Kombination der Faktoren Sozialprestige, Macht, Tradition, relativer Anteil an der Güterproduktion und potentielle Schadensmöglichkeit für das System wiedergegeben werden. Eine empirische Erklärung ist aber noch lange keine Rechtfertigung. Deshalb ist es legitim und sinnvoll, sich auch weiter über die Definition und Verwirklichung einer gerechten Einkommensverteilung Gedanken zu machen und sie in die Praxis umzusetzen. Ob aber soziale Gerechtigkeit durch Gleichverteilung von Einkommen zustande kommt, muß bezweifelt werden.

Experimente in Kuba und China zu einer Nivellierung der Einkommensunterschiede sind letztlich gescheitert und haben wieder zu einem System der Leistungsanreize durch materielle Belohnungen geführt (37). Ein Manager mag zwar nicht – auch bei gleicher Bezahlung – mit dem Straßenkehrer tauschen (selbst wenn er dies behauptet), aber bei gleichem Verdienst würde er wahrscheinlich seine Leistungsbereitschaft herabmindern. Dieses Verhalten kann für das Wirtschaftssystem im Endeffekt teurer werden als die eingesparte Entlohnung. Doch selbst wenn man vom Prinzip der Gleichverteilung überzeugt wäre, so möchte ich den sehen, der dies ohne Gewaltanwendung durchzusetzen vermag. Man möge sich nur einmal an die empörten Aufschreie von Bun-

destagsabgeordneten und Verbandsfunktionären erinnern, als vor zwei Jahren die Gewerkschaften statt prozentualer Lohnerhöhung gleiche Sockelbeträge für alle forderten. Gleichmeierei, Gewerkschaftsstaat, Ende der Demokratie, Fremdbestimmung – alles Schlagworte, die die damalige Diskussion prägten. Gleiche Sockelbeträge bedeutet lediglich: alle bekommen mehr, und zwar die gleiche Summe, so daß die relative Distanz zwischen arm und reich etwas verringert wird. Der Protest gegen diesen Vorschlag war so heftig, daß das Konzept im wesentlichen fallengelassen werden mußte.

Man stelle sich vor, über die Gleichverteilung des erwirtschafteten Mehreinkommens hinaus müßten die Reichen noch von ihrem bisherigen Einkommen Zahlungen an die Armen leisten (etwa durch die Festsetzung eines Höchsteinkommens).

Selbst bei optimistischer Einschätzung der Sachlage würde eine solche wirtschaftspolitische Maßnahme ohne nachhaltige Störung des sozialen Friedens nicht durchsetzbar sein. Ob dieser Preis die Sache wert ist, bleibt ohnehin fraglich: bei einem Höchsteinkommen von etwa 5000,- DM (Forderung der Jusos) würden in der Bundesrepublik Deutschland rund 470 000 Personen zur Kasse gebeten. Durchschnittlich würden pro Großverdiener 880,- DM eingezogen, dies ergibt eine Summe von 413,6 Mio. DM. Aufgerechnet auf die 60 Millionen Menschen der Bundesrepublik erhielte jeder Bundesbürger ganze 7,- DM mehr im Monat! Und gegen die vage Hoffnung, daß mit der Angleichung relativer Einkommensunterschiede Habsucht, Neid und Mißgunst verschwänden, ist der soziale Frieden wohl ein vorrangiges Ziel. Es sei nochmals betont, daß eine gerechte Einkommensverteilung sinnvoll und notwendig ist, das Ziel Gleichverteilung ist aber von seiner Rechtfertigung her fragwürdig und in seinen Durchsetzungsmöglichkeiten beschränkt.

Schwieriger in den Griff zu bekommen ist die Problematik der weltweiten Verteilung des Reichtums, insbesondere der Einkommensunterschiede zwischen entwickelten und sich entwickelnden Ländern. Offensichtlich hat die bisherige Entwicklungspolitik keine echte Linderung von Not und Elend in der Dritten Welt hervorgebracht (38). Dies hat bei vielen Menschen Kritik an der konkreten Ausformung der Entwicklungspolitik hervorgerufen. Diese Kritik ist größtenteils berechtigt, denn die Kluft zwischen

dem Pro-Kopf-Einkommen der Industrie- und Entwicklungsländer wächst von Jahr zu Jahr (39). Dabei gibt es durchaus beachtliche Steigerungen im Bruttosozialprodukt vieler Länder der Dritten Welt, die Bevölkerungsexplosion läßt aber statistisch gesehen immer weniger für den einzelnen Bürger dabei herauspringen. Die unmittelbare Not führt darüber hinaus zu unüberlegten Fehleingriffen in die natürliche Umwelt: Verkrustung, Versteppung und Verödung ganzer Landschaften sind die Folge. Wie dieser Teufelskreis zu durchbrechen ist, ist bis heute ungeklärt.

Der Einsatz mittlerer und kleiner Technologien mag in vielen Fällen erfolversprechend sein. Dennoch – angesichts der vielen Probleme gilt es zunächst, die Technologie einzusetzen, mit der das entsprechende Problem am wirkungsvollsten angegangen werden kann.

Ob weiche oder harte Technologie ist zweitrangig, wenn es um das blinde Überleben geht. Diese Haltung äußerten auch viele Vertreter der Entwicklungsländer bei der 1979 in Berlin und Wien stattgefundenen Weltwissenschaftskonferenz. Bei der Einführung westlicher Technologie in die Entwicklungsländer ist weniger die Dimension der Technik zu beachten als die dadurch hervorgerufenen externen Effekte, die die oft gut gemeinte Hilfe in ihr Gegenteil verkehren. Hier sind Umweltschäden zu nennen, besonders aber die sozialen Fehlentwicklungen, die durch neue, unangepaßte Technologien zu einem Funktionsverlust und teilweise sogar zu einer Auflösung des bestehenden Sozialsystems führen. Landflucht, Auflösung von Großfamilien, Zerstörung sozialer Gemeinschaften, Zerschlagung von Kulturwerten – dies alles sind die in der Vergangenheit unterschätzten Folgen von Techniken in der Dritten Welt. Ich will nicht ausschließen, daß kleine und mittlere Technologien eher dem sozialen Leben der Dritten Welt angepaßt sind als der Einsatz der Großtechnik. Andererseits gibt es interessante Vorschläge zur Verwendung von Großtechnologie, etwa der Einbau nuklearer Kraftwerke in Schiffe, die preiswerte Energie in Entwicklungsländern für den Aufbau lokaler Industrien, für die Versorgung einer Stadt oder anderer Regionen in Aufbauphasen bereitstellen können (40). Sobald die Aufgabe erfüllt ist, kann das Schiff dank seiner Mobilität an einer anderen Stelle die Aufbauarbeit fortsetzen. Ein intensiveres Nachdenken über Möglichkeiten und Grenzen des technischen Transfers in

Entwicklungsländern ist angebracht und ein Mixen von weichen und harten Technologien je nach Problemlage empfehlenswert.

Inwieweit aber der hier diskutierte alternative Lebensstil in den Industrieländern den Entwicklungsländern helfen soll, bleibt unklar. Viele Aktionen alternativer Kommunen, wie der teilweise Verzicht auf Fleisch oder der Verkauf von Jute, mögen das Ziel im Auge haben, die Menschen der Industrieländer auf Probleme der Entwicklungsländer aufmerksam zu machen, eine echte Hilfe für die Entwicklungsländer sind sie nicht (41). Zudem herrscht eine eigentümlich mystische Vorstellung, daß der eigene Verzicht auf Konsum der Lebensqualität der Menschen in der Dritten Welt zugute komme.

Der durch Verzicht geschaffene Warenüberschuß erreicht in der Regel niemals das Entwicklungsland, darüber hinaus wäre es entwicklungspolitisch auch unsinnig, Nahrungsmittel zuhauf an die Dritte Welt zu verschenken und damit die lokale Landwirtschaft in den Bankrott zu treiben. Dazu kommen noch die Verteilungsprobleme, da Lebensmittel in der Regel schneller verrotten als Zeit bleibt, sie an die Bedürftigen auszugeben. Mehr erfolgversprechend ist die Hilfe zur Selbsthilfe, der Aufbau eigener autonomer Versorgungszentren und der Ausbau landwirtschaftlicher und industrieller Güterproduktion (letzteres ist aufgrund der Bevölkerungsexplosion nicht zu vermeiden). Ob die Menschen der Industrieländer aus Solidarität mit der Armut ihren Lebensstil ändern und zu einer schlichteren Lebensweise übergehen, ist den Menschen in den Entwicklungsländern gleichgültig – Solidarität allein macht kein hungerndes Kind satt –, ob sie aber den Produkten der Dritten Welt einen Zollriegel vorsperren, ob sie nur billige Rohstoffe einzuführen gewillt sind, aber teure Fertigprodukte ausführen wollen, ob sie die Entwicklungsländer gegenseitig auspielen, um die Weltmarktpreise für Rohstoffe zu senken, ob multinationale Unternehmen die in den Entwicklungsländern erwirtschaftete Gewinne zu ihren Polstern in die Heimatländer schlagen – diese Fragen sind lebenswichtig für die Menschen der Dritten Welt.

Der wirkliche Wille der Industrieländer zur Hilfe wird sich an diesen Problemen zu messen haben. Über diese Globalmaßnahmen hinaus kann sich jeder einzelne durch finanzielle Unterstützung von entwicklungspolitischen Programmen oder besser noch

durch persönlichen Einsatz und durch Hinwirken auf die politische Willensbildung effektiv an der Entwicklungspolitik beteiligen. Die wohlgemeinten Programme und Aufrufe, zugunsten der Entwicklungsländer einmal in der Woche kein Fleisch zu essen oder einen Fasttag einzulegen, sind dagegen Alibispiele, die bestenfalls der eigenen Figur oder dem eigenen Selbstwertgefühl zugute kommen mögen; den Entwicklungsländern helfen sie herzlich wenig.

3.4 Von den Grenzen der Ökologie

Ökologische und ökonomische Gesetze widersprechen sich nicht. Beide gehen vom gemeinsamen Postulat der Sparsamkeit der Mittel aus. Und: das kapitalistische System verfügt über Mechanismen, ökologische und natürliche Werte in den ökonomischen Verwertungsprozeß einzubeziehen, auch wenn die Höhe der Wertzuweisung letztendlich politisch getroffen werden muß. Dies ist die Quintessenz der letzten beiden Kapitel gewesen.

Die Bedenken vieler alternativer Theoretiker werden – vorausgesetzt sie erkennen diese Argumentation an – durch die Möglichkeit des Einbaus der Natur in Wirtschaftlichkeitsüberlegungen nicht ausgeräumt. Sie weisen darauf hin, daß der Faktor Natur nicht beliebig variierbar und teilbar sei. Die Vorstellung eines Tausches von einer Einheit Natur gegen eine Einheit Kapital, gegen eine Einheit Arbeit und die Festlegung von Äquivalenzprinzipien gehe, so die Kritiker, am Wesen der Natur vorbei. Die Natur müsse nämlich als organisches System verstanden werden, das bis zu einem bestimmten Maße auf Verwundungen durch selbstmobilisierbare Ausheilkräfte reagiere. Sobald dieses Maß überschritten werde, falle das System in sich zusammen. Dieser Einwand ist nicht von der Hand zu weisen, bedenkt man etwa die Gefahr des Umkippen von Gewässern. Aus diesem Grunde folgern die entsprechenden Autoren, daß der Umweltschutz durch die unbedingt notwendige Erhaltung ökologischer Kreislaufprozesse absolute Priorität erhalten solle, »koste es, was es wolle« (42). Erst wenn der Mensch wieder lerne, seine Hybris zu überwinden und mit dem ökologischen Regelkreis zu leben, könne die drohende Katastrophe überwunden werden.

Das klingt plausibel und einleuchtend. Aber was bedeutet es, im Einklang mit dem ökologischen Kreislauf zu leben? Die Industriegesellschaft kennt nur die vermittelte Natur, entweder als »kultivierte« Natur der Gärten, Parks und Wälder oder aber als »wilde« Natur, die durch die elektronischen Medien zu einem Wohnzimmer-Abenteuer transformiert wird. Die »natürliche« Natur ist ein Muster von interdependenten Systemen, deren einziges Ziel es ist, die Vielfalt der Arten (oder in der modernen Verhaltensforschung: den Genegoismus) zu erhalten (43). Diese Systeme sind weder grausam noch gut, sie sind funktional im Hinblick auf dieses eine Ziel. Der ökologische Kreislauf ist ein Zentralglied in einer Kette, indem er für eine funktionale Abhängigkeit der Arten untereinander und für eine sparsame Verwertung aller durch die Arten erzeugten Stoffwechselprodukte sorgt (44).

Wesentliche Kennzeichen der Kreislaufprozesse sind die funktional aufeinander bezogene, aber nicht die eigenen Grundlagen vernichtende Spezialisierung der Arten, die Begrenzung der Ausdehnung und Fortpflanzung der Arten, damit alle überleben können, und die regenerative Verwertung von Energie und Abfallprodukten. Der Mensch hat mit Beginn des Ackerbaus in diesen Kreislauf eingegriffen und sich durch Werkzeuge und Umweltgestaltung von der Abhängigkeit zum Ökosystem gelöst. Dieses Unabhängigmachen von der Natur war kein Willkürakt und erst recht kein Sündenfall: Nur auf diese Weise konnte der Mensch eine größere Fortpflanzungsrate als die ihm gemäße verwirklichen und das individuelle Lebensrisiko herabsetzen. Nach den Gesetzen der Ökologie können maximal 2 Menschen auf einem Quadratkilometer in einer bewaldeten Gegend durch Jagd und Beerensuche ihren Lebensunterhalt sicherstellen, ohne das Gleichgewicht am Güterangebot und damit ihre Existenz zu gefährden (45). Die künstliche Welt ermöglicht es der Menschheit heute, zu mehreren Hundert auf dem gleichen Raum zusammenzuleben und mehr noch als die primären Bedürfnisse zu stillen. Völker, die noch heute mit der Natur leben, haben eine individuelle Lebenserwartung von ungefähr 23 Jahren, der Mensch der Industriegesellschaft bringt es auf über 68 Jahre. Naturkatastrophen können folgenschwere und umfangreiche Katastrophen auslösen, die den Prototyp der industriellen apokalyptischen Vision, den Super-Unfall in einem Atomkraftwerk, bei weitem in den Schat-

ten stellen (46). Erdbeben und Vulkanausbrüche der Vergangenheit haben selbst die Zerstörungskraft von modernsten Wasserstoffbomben um ein Vielfaches übertroffen; Tausende von Menschen starben oder wurden obdachlos. Der Schutz der Menschen vor der Natur ist der Beweggrund dafür gewesen, sich eine künstliche Welt zu schaffen. Ein zurück zur Natur würde unzählige Tote, Seuchen, Hungersnöte und Katastrophen bedeuten.

Das natürliche Regelsystem kann und darf kein Vorbild für die menschliche Gesellschaft sein. Man kann selbstverständlich aus der Natur lernen: etwa die Wirksamkeit und Vielfältigkeit von Kreislaufmodellen, den Sinn und Zweck von Recycling, die funktionale Differenzierung, der Einsatz regenerativer Energieerzeugung. Kein Gesellschaftssystem kann aber auf funktionaler Differenzierung allein aufgebaut werden, darüber hinaus muß es durch eine Ethik gekennzeichnet sein, die gesellschaftliche Ziele definiert und soziales Handeln bewertet.

- Die Natur hat sich allein darauf spezialisiert, die Vielfältigkeit der Arten zu erhalten. Eine Übertragung auf die Gesellschaft würde zu einem hemmungslosen Sozialdarwinismus führen: das Recht gehört dem Stärkeren, minderwertiges Leben muß vernichtet, die natürliche Auslese gefördert werden. Nicht ohne Grund ist in der jüngsten deutschen Geschichte die Superiorität der arischen Rasse als Form der Ideologie durch ein angebliches Naturgesetz legitimiert worden. Konsequente Übertragung der Gesellschaft auf die Regeln der Natur führt gradlinig in den Faschismus.

Dies mag vielen überpointiert erscheinen. Aber gerade in einer Zeit, wo die Unsicherheit über menschliche Werte zu einer romantisierenden Hingabe an die vermeintlich heile Welt der Natur verführt, finden leicht falsche Propheten Anklang, die im Schafspelz der Naturschützer die brutale Ideologie des Wolfes verstecken (47). Gegen die Natur als Ort der Idylle, des inneren Friedens ist so lange nichts einzuwenden, wie uns immer bewußt bleibt, daß wir ein Stück Natur nach unseren Vorstellungen geformt haben – ein Stück künstlicher Natur.

Trotz unserer künstlichen Welt, in der wir leben und leben müssen, wäre es fatal, wenn die ökologischen Kreislaufprozesse nicht mehr funktionierten. Wir haben uns in unserem Lebensstil von der Natur weitgehend freigemacht. Für Gesundheit, Ernährung

und Güterproduktion sind wir aber nach wie vor auf sie angewiesen. Wenn es stimmt, daß der kritische Punkt erreicht ist, an dem der Regelkreislauf kurz vor dem Zusammenbruch steht, so müssen wir zwar nicht zu einer natürlichen Lebensweise zurückfinden, aber dennoch alles daransetzen, die Eingriffe in die Natur soweit wie möglich zu beschränken. Die Frage lautet also: Bricht die natürliche Umwelt in Kürze zusammen?

Ist es 5 Minuten vor 12?

Bei näherem Hinsehen erweist sich die Behauptung einer unmittelbar bevorstehenden Katastrophe als übertriebene Sorge.

Zum einen ist die Belastung der Natur durch umweltschädigende Substanzen regional gestreut und kann somit durch ergänzende Systeme ausgeglichen werden, zum zweiten ist die Verschmutzung von Luft und Wasser trotz der vielen Katastrophenmeldungen (etwa Ölpest) insgesamt geringer als vielfach angenommen (48), zum dritten schafft das Wissen um ökologische Kreisläufe Möglichkeiten, durch menschliche Eingriffe zerstörte Systemkomponenten zu simulieren, und schließlich wächst die Einsicht in die Notwendigkeit korrektiven Verhaltens gegenüber menschlichen Natureingriffen. Interessant ist in diesem Zusammenhang, daß die immer wieder aufgestellte Behauptung, bösartige Krebserkrankungen seien zum größten Teil von der Umweltvergiftung verursacht, im Lichte neuer Forschungsergebnisse kaum Bestand hat. Hätte nämlich die Bevölkerung von heute die gleiche Altersstruktur wie vor rund 80 Jahren, d. h. wenig alte und sehr viele junge Menschen, dann wäre die Krebsrate seit dieser Zeit nahezu konstant geblieben. Da im Jahre 1900 rund 60 Prozent der Bevölkerung in industriearmen, umweltfreundlichen ländlichen Gebieten wohnten (1978 rund 8 Prozent), kann die Industrialisierung kaum als Ursache des Krebses angesehen werden, zumal die Häufigkeit des Krebses zwischen Stadt und Land nur geringfügig variiert (49).

Aber selbst wenn man unterstellt, daß die Umkipppfahre des natürlichen Kreislaufes unmittelbar bevorstehe, so ist der vorgeschlagene Weg einer Dezentralisierung der Technik ein Schritt in die falsche Richtung.

Denn – so paradox es klingen mag – gerade die Großtechnologien vermindern relativ zum Ausstoß das Maß der ökologischen Belastung.

Würde man den Energieverbrauch der Bundesrepublik Deutschland statt mit fossilen und nuklearen Energien allein mit den natürlichen Rohstoffen Holz und Holzkohle decken, so wären innerhalb weniger Monate die gesamten Waldbestände der Bundesrepublik vernichtet. Selbst wenn man unter den günstigsten Voraussetzungen Biomasse, also im wesentlichen Zuckerrüben anpflanzen würde, um damit den Bedarf an Energie in der Bundesrepublik zu decken, müßte man eine doppelt so große Fläche bebauen wie der gesamte verfügbare Boden in unserem Lande (50). Würden wir alle Kraftfahrzeuge durch jeweils zwei Pferde ersetzen, so müßten für 46 Mio. Pferde rund 4,6 Mio. ha Weideland (1 ha pro 10 Pferde) zur Verfügung gestellt werden. Jeder dritte Hektar der landwirtschaftlich genutzten Fläche in der Bundesrepublik Deutschland würde damit als Mittel der Nahrungsproduktion ausfallen und lediglich für die Zwecke des Individualverkehrs genutzt werden. Die 46 Mio. Pferde würden rund 8,4 Mio. Tonnen Abfall pro Jahr produzieren: Durch den Unrat auf Straßen und Wegen käme es zu unhaltbaren hygienischen Zuständen, die eine akute Gefährdung der Bevölkerung durch Seuchen und Krankheiten darstellen würde (51).

Ein Ersatz aller Ölheizungen und Elektroherde durch kohlegefeuerte Einrichtungen würde den Stickoxid- und Schwefelgehalt der Luft in der Bundesrepublik mindestens vervierfachen. Durch fortschreitende Technisierung ist der Anteil des Energieverbrauchs pro hergestellte Einheit ständig gesunken (Bild 6). Wollte man die heutige wirtschaftliche Leistung mit den Maschinenparks des 19. Jahrhunderts aufbringen, so müßte man die Energieproduktion verzehnfachen. Und noch ein Punkt: Die Umweltbelastung durch Atomkraftwerke ist pro geleistete Kilowatt-Stunde geringer als bei allen anderen konventionellen Kraftwerkstypen mit Ausnahme der Wasserkraft und des gasbetriebenen Kraftwerks (52).

Bleiben wir bei der Energieversorgung: Die zunehmende Konzentrierung von Kraftwerken zu Blöcken größerer Leistung hat nachhaltig die negativen Begleiteffekte pro geleistete Kilowattstunde herabgesetzt. Nicht nur der Ausstoß an Schadstoffen konnte reduziert werden, auch der Flächenbedarf ist wesentlich geringer geworden. Ein Kraftwerk mit 1200 Megawatt elektrische Leistung benötigt nur ein Fünftel der Fläche wie 12 kleine Kraft-

werke mit jeweils 100 Megawatt Leistung. In einem Land, das zu den dichtest besiedelten Gegenden der Welt gehört, ist geringer Flächenbedarf ein nicht zu unterschätzender Faktor im aktiven Naturschutz. Ein weiterer wesentlicher Vorteil von großtechnischen Versorgungsanlagen ist die Ersparnis von Kraftwerkskapazität durch die unterschiedliche Benutzungsstruktur der Stromabnehmer. Würden alle Kunden der Elektrizitätswerke ihre installierten Geräte gleichzeitig betreiben, würde das Stromnetz in der Bundesrepublik Deutschland zusammenbrechen. Denn die installierte Kraftwerkleistung beträgt nur 20 Prozent der gesamten Leistung aller elektrischen Geräte. Diese 20 Prozent reichen auch für Zeiten des Spitzenverbrauchs aus, da zwar die Kunden der Elektrizitätswirtschaft gelegentlich ihre gesamte Leistungsreserve ausnutzen, sie dieses jedoch nicht gleichzeitig tun, so daß im Schnitt auch in Phasen mit besonders hohem Stromverbrauch nie mehr als 40 bis 45 Prozent der insgesamt installierten Geräteleistungen von den Haushalten und anderen Stromverbrauchern nachgefragt werden (53). Würde man dagegen die Elektrizität dezentral pro Haushalt oder Betrieb selbst herstellen, so müßte man entweder die volle Kapazität an Kraftwerksleistung installieren oder aber laufend Netzzusammenbrüche riskieren. Das bedeutet: Mit zunehmender Konzentration von Kraftwerken wächst die Versorgungssicherheit des einzelnen Abnehmers, gleichzeitig sinkt aber durch den Trend zur statistischen Gleichverteilung die Höhe der notwendigen Reservekapazität.

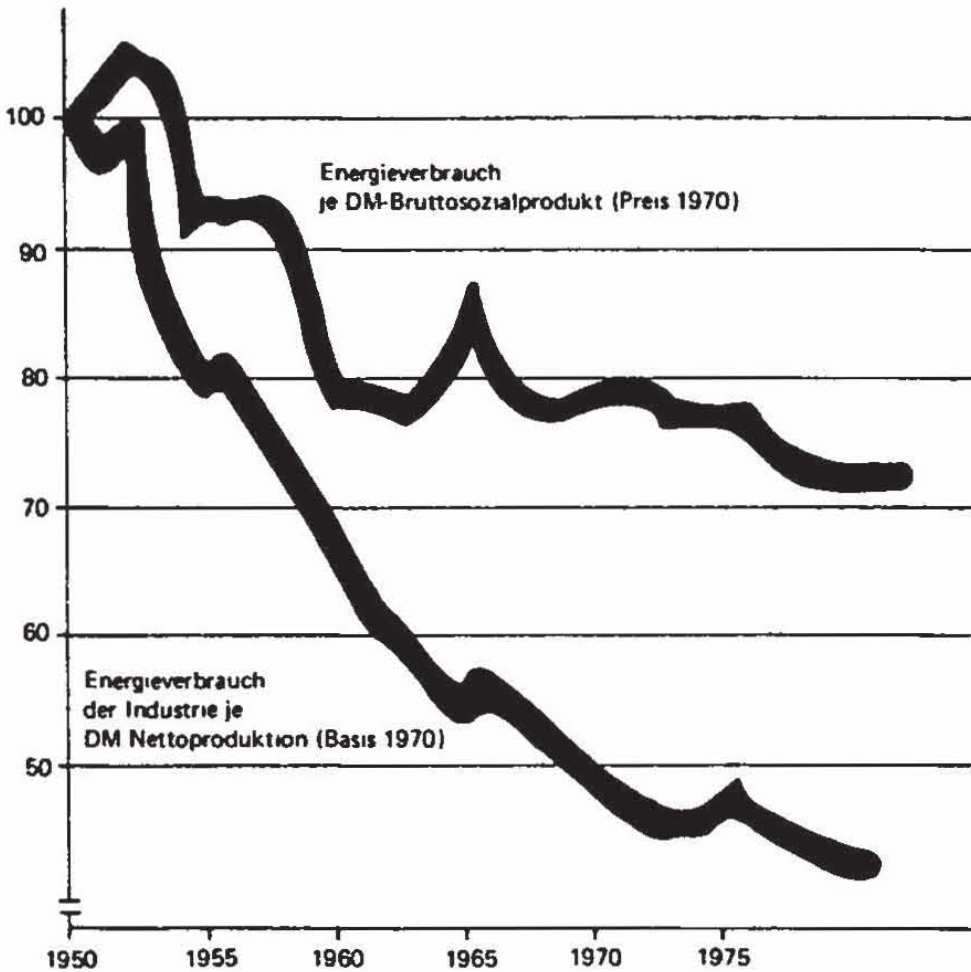
Die Liste der Beispiele ließe sich fortsetzen. Die Zunahme der Umweltverschmutzung ist nicht auf einen zunehmenden Einsatz von Großtechnologien, sondern auf die Expansion der Güterproduktion insgesamt zurückzuführen. Im Gegenteil, der Einsatz der Großtechnik hat sogar dazu geführt, daß die Umwelt-Belastungen insgesamt niedriger ausgefallen sind, als dies durch die Steigerungsrate der industriellen Produktion zu erwarten gewesen wäre. Diese Tatsache wird auch dadurch erhärtet, daß die nicht industrialisierten Länder der Dritten Welt durch Raubbau und intensive Bodennutzung weitaus schwerere ökologische Schäden in ihren Ländern zu beklagen haben als die Industrienationen.

Ebensowenig kann bestritten werden, daß die Verhinderung von Umweltverschmutzung und die Beseitigung von Umweltschä-

den, etwa durch Kläranlagen oder durch Reinigungsverfahren, wieder komplexe Technologien erfordern. Außerdem sind teure Umweltschutzmaßnahmen nur dann finanzierbar, wenn sie auf eine überschaubare Zahl von Großanlagen beschränkt werden können. Würde man beispielsweise den Strom für Haushalte durch Minikraftwerke im Keller auf Kohlebasis (oder Kraft-Wärme-Kopplung) erzeugen, so wären Abgasfilter für giftige Verbrennungsgase, wie sie neuerdings für große Kohlekraftwerke vorgeschrieben sind, vom einzelnen Haushalt nicht finanziell verkraftbar. Die Umweltbelastung würde also gegenüber der heutigen Praxis wieder ansteigen.

Natürlich wollen die Umweltschützer nicht das Rad der Geschichte zurückdrehen und technische Methoden des 19. Jahrhunderts wiederbeleben. Meine Argumentation hat auch eine andere Stoßrichtung: Die Charakteristika Klein- und Großtechnologie machen keine Angabe über die ökologische Schadenswirkung, ja die Lösung mit vielen dezentralen Anlagen ist wahrscheinlich belastender für die Umwelt als eine zentrale Einrichtung, zumal sich nur dort der Aufwand für technisch komplizierte Rückhaltesysteme lohnt. Der technische Fortschritt hat dem Menschen mehr Wohlstand und mehr Sicherheit gebracht. Dieses Wachstum hat er größtenteils auf Kosten der Natur zustande bringen können. Hätte man dieses Wachstum ohne den technischen Fortschritt erzielen wollen, so wäre der Zugriff zur Natur noch viel härter und rabiater ausgefallen. Neue Technologien wie die Solarenergie oder Mikroprozessoren versprechen ein noch größeres Maß an Umweltfreundlichkeit, so daß bei gleichzeitig sinkenden Wachstumsraten die Zuwachsraten der Umweltbelastung stetig abnehmen werden. Unterstellt man darüber hinaus eine aktive Umweltpolitik, so läßt sich auch das Problem des quantitativen Umschlags von der Naturbelastung zur Naturzerstörung theoretisch und praktisch in den Griff bekommen. Der Einsatz von Technik als politisches und ökonomisches Mittel zu Bekämpfung von Umweltschäden ist daher nicht zu vergleichen mit dem Kampf des Teufels gegen Beelzebub. Denn nicht die Technik hat die Rolle des Teufels bei der zunehmenden Umweltbelastung gespielt, sondern zum einen das industrielle, quantitative Wachstum und zum anderen das enorme Ansteigen der Bevölkerung seit der industriellen Revolution (54).

**Bild 6 Relativer Energieverbrauch zum produzierten Ausstoß
1950-1975**



aus: Arbeitsmaterial zum Thema „Kern“-Energie, hrg. vom Kolping Bildungswerk, Köln 1979, S. 17 (ursprünglich erschienen in: Energie besser nutzen, Broschüre der Siemens AG)

Ähnliche Überlegungen gelten im übrigen für die Rohstoffversorgung. Der Anteil der Rohstoffmenge an den einzelnen Produkten nimmt seit Jahren ab, wenn auch insgesamt der Rohstoffverbrauch steigt. Mit weiter wachsenden Rohstoffpreisen wird die Herstellung kleiner, rohstoffarmer Produkte in zunehmendem Maße wirtschaftlich. Dadurch wird ein Anreiz geschaffen, mit Rohstoffen noch sparsamer als bisher umzugehen.

Gleichzeitig wird uns die Technik in Zukunft neue, verbesserte Verfahren zum Recycling von Rohstoffen zur Verfügung stellen und damit die Möglichkeit eröffnen, einmal verbrauchte Werkstoffe ähnlich wie in der Natur in den ökonomischen Kreislauf zurückzuholen. Neue technische Entwicklungen auf dem Gebiet

der Energieerzeugung, von der Solarenergie bis zur Kernfusion, geben Anlaß zur Hoffnung auf eine langfristig gesicherte Energieversorgung der Menschheit.

Die apokalyptischen Vorhersagen über die Begrenztheit der Vorräte an Roh- und Naturstoffen sind inzwischen auch leiser geworden. Gewaltige Ölfunde in Mexiko und in den Weltmeeren, die entdeckten Erzvorkommen in Australien und die Gewißheit von großen Vorräten an Mineralien in tieferen Gesteinsschichten haben das für die nahe Zukunft projizierte Ende des Wachstums in eine fernere Zukunft verlagert (55). Diese Tatsache soll uns nicht zur Leichtfertigkeit verführen. Denn die Vorräte unserer Erde sind und bleiben endlich und wir müssen einen Weg finden, diese Tatsache in unserem Wirtschaftssystem zu verankern. Doch es bleibt uns genügend Zeit, die Strukturveränderungen unserer Wirtschaft, insbesondere die Umschichtungen zur Verwirklichung des qualitativen Wachstums, ökonomisch, institutionell und psychologisch behutsam vorzunehmen. Unsere Zukunft ist weder durch die Grenzen des Wachstums noch durch die notwendigen Eingriffe des Menschen in die Natur verbaut. Dafür ist jedoch Voraussetzung, daß wir das Wissen um beide Faktoren in aktive Politik umsetzen.

Ein letzter Punkt soll hier nur am Rande angeschnitten werden. Sicherlich kann man mir vorwerfen, bei der Behandlung von Ökologie und Ökonomie hätte ich ein streng homozentrisches Weltbild vertreten. Ist es nicht genauso gerechtfertigt, die Erhaltung der Natur unabhängig vom menschlichen Interesse zu fordern? Ich streite dies nicht ab, bekenne mich aber zu der Auffassung, daß der Sinn und Zweck menschlicher Aktivitäten in erster Linie dem Menschen selbst zu dienen habe und erst in zweiter Linie der Natur oder anderen Zwecken. Letztlich bin ich aber davon überzeugt, daß, wenn der Mensch seinen Nutzen aus der Natur zieht und dies vernünftig und vorausschauend tut, auch die Natur zu ihrem Recht kommen wird. Denn eine Kuh, die man gut pflegt, gibt auch die beste Milch.

Anmerkungen

- 1) Irving Fetscher, *Von Marx zur Sowjetideologie*, 13. Auflage, Berlin 1968, Seite 18;
vgl. K. Marx, *Zur Kritik der politischen Ökonomie*, 3. Auflage (Original 1859), Berlin (Ost) 1972, S. 15 ff.
- 2) Ivan Illich, *Selbstbegrenzung – Eine politische Kritik der Technik*, Reinbeck 1975, S. 85 ff.;
vgl. auch Michael Bartelt, *Der Wandel des gesellschaftlichen Wertesystems*. In: *Neuer Lebensstil*, a. a. O., S. 102–105.
- 3) H. Brown, *The Crisis of Affluence*. In: *The Bulletin*, September 1979, Nr. 13, S. 14–17 und Nr. 14, S. 23–27;
vgl. J. Huber, *Technokratie oder Menschlichkeit*, a. a. O., S. 343 ff. und S. 79 ff.;
vgl. C. Amery, *Die glänzende und die elende Askese*. In: *Zeit zum Umdenken*, hrg. von S. de Witt und H. Hatzfeld, Reinbeck 1979, S. 127 ff.
- 4) E. F. Schumacher, *Die Rückkehr zum menschlichen Maß*, a. a. O., S. 38.
- 5) Vgl. etwa: G. Obermair und B. Romahn, *Hat die Umwelt eine Chance*. In: *Alternative Konzepte 28, Perspektiven Mittlerer Technologie*, hrg. von K. W. Kieffer, Karlsruhe 1979, S. 158 oder M. Maccoby, *Wer schafft neue Technologien und warum?* In: *Technologie und Politik 1*, a. a. O., S. 13 ff. oder A. Lovins, *Soft Energy Paths*, a. a. O., S. 13.
- 6) So selbst bei Lovins, der zwar behauptet, weiche Energiequellen seien auch betriebswirtschaftlich überlegen, sich aber dennoch eine Hintertür offenhält. Lovins wörtlich:
»Selbst wenn Atomenergie sauber, sicher, wirtschaftlich, unbegrenzt in der Rohstoffversorgung und sozial nützlich wäre, so wäre sie immer noch unattraktiv wegen der politischen Konsequenzen ihrer Struktur, die uns aufgezwungen wird.«
(Übersetzt aus dem englischen Original: *Soft Energy Paths*, S. 56).
Zur Rentabilität vgl. P. Penczynski, *Which Energy Strategy is Viable? Invited Paper for the European Nuclear Conference and Foratom VII Congress*, Hamburg, 6.–11. Mai 1979, S. 8 ff.;
vgl. auch D. Österwind, O. Renn, A. Voß, *Sanfte Energiever-*

sorgung – Eine neue Utopie. In: **Energiewirtschaftliche Tagesfragen**, Heft 2, Februar 1980, S. 111 ff.

- 7) Vgl. K. Häuser, **Volkswirtschaftslehre**, Funk-Kolleg, Fischer Taschenbuch, Frankfurt 1961, S. 41.

Die Methode, das Minimal-Maximal-Prinzip als Basistheorie der Volkswirtschaftslehre auch auf die ökonomisch-ökologische Technologiebewertung anzuwenden, findet sich ebenso bei V. Hofmann, **Ökonomie contra Ökologie?**, der in vielen Punkten zu ähnlichen Schlußfolgerungen kommt.

In: **Liberales Forum, Technik contra Humanität**, Dokumentation über die 5. Lenggrieser Tage, 6.–8. 09. 1979, S. 77 ff.

- 8) Vgl. A. Woll, **Allgemeine Volkswirtschaftslehre**. Vahlen Studienbücher, 3. Auflage, München 1971, S. 40 f.

- 9) Es soll keineswegs so getan werden, als sei die Einbeziehung qualitativer Aspekte in Optimalisierungs-Berechnungen eine einfache und eindeutig Aufgabe. Für die Kombination von quantitativen und qualitativen Aspekten sind eindimensionale Modelle oft ungenügend und werden daher in der Praxis durch multidimensionale Modelle mit Einbeziehung von Rückkoppelungsprozessen zur politischen Entscheidungsgewalt ersetzt. Prinzipiell bin ich aber der Überzeugung, daß eine Vereinheitlichung der Dimensionen nicht nur möglich, sondern auch absolut notwendig ist. Vgl. zur Kritik am eindimensionalen Bewertungsmaßstab: K. W. Kapp, u. a., **Staatliche Förderung »umweltfreundlicher« Technologien**, Göttingen 1976, S. 122 ff.

Zur Kosten-Nutzen-Analyse: B. Fischhoff, **Decision Analysis**.

In: **Proceedings of the Sixth Research Conference on Subjective Probability, Utility and Decision Making**, hrg. L. Sjöberg und J. Wise, Warschau 1977.

- 10) E. F. Schumacher, **Die Rückkehr zum menschlichen Maß**, a. a. O., S. 41.

- 11) J. P. Dupuy, J. Robert, **Ökonomische Vernunft**. In: **Technologie und Politik**, Bd. 12, a. a. O., S. 101.

- 12) Diese Theorie ist aus dem Marxismus übernommen worden und wird häufig auf die Analyse des heutigen Unbehagens übertragen. Es geht dabei um den im Kapitalismus notwendigerweise differenten Tausch- und Gebrauchswert eines Gu-

tes, der deshalb unterschiedlich ist, weil der Kapitalist sich den Mehrwert beim Verkauf eines Gutes einbehält. Diese Theorie läßt sich aber nur dann aufrecht erhalten, wenn sich ein objektiver Maßstab für den Gebrauchswert eines Produktes angeben läßt. Dies ist aber, wie ich im Text aufgeführt habe, schwer möglich. Vgl. D. Duhm, *Warenstruktur und zerstörte Zwischenmenschlichkeit*, Lampertheim (Verlag Kuebler) 1975.

Duhm adaptiert die vom Marxismus übernommene Lehre; vgl. K. Marx, *Lohn, Preis und Profit*. In: Karl Marx, Friedrich Engels, *Ausgewählte Werke*, a. a. O., S. 20 ff.

- 13) A. Loewe, *Politische Ökonomik*, Frankfurt 1960, S. 20 ff. (Kritik aus marxistischer Sicht)
K. Häuser, *Volkswirtschaftslehre*, a. a. O., S. 80 f. (aus bürgerlicher Sicht).
- 14) Dr. Gablers *Wirtschaftslexikon*, Stichwort »Wert«, hrg. von D. Sellein, Bd. 2. Wiesbaden 1979, S. 2159;
H. Leusner, L. Surkau, *Kleine Volkswirtschaftslehre*, 28. Auflage, Bad Homburg 1968, S. 41 f.
- 15) J. Huber, *Technokratie oder Menschlichkeit*, a. a. O., S. 48, *Wörterbuch der politischen Ökonomie*, a. a. O., S. 466.
- 16) Beispielsweise bei M. O. Hinz, *Von der Gewerbeordnung zum Atomgesetz – Zur Kritik des Umweltrechtes*. In: *Umweltpolitik, Politik des peripheren Eingriffs?*, hrg. von P. C. Mayer-Tasch, M. O. Hinz und C.F. Doran, Darmstadt und Neuwied 1979, S. 72.
- 17) R. Hettlage, *Wirtschaft zwischen Zwang und Freiheit*, Freiburg/Schweiz 1971, S. 61.
- 18) Besonders bei: G. Obermaier, B. Romahn, *Hat die Umwelt eine Chance*. In: *Alternative Konzepte* 28, a. a. O., S. 162–164.

Eine ausführliche Kritik an der Darstellung der Marktwirtschaft in diesem Aufsatz verbietet sich aus Platzgründen. Deshalb nur ein einziger Punkt: Daß die liberalistische Theorie keinen Platz für öffentliche Güter kennt, somit Umweltgüter per se preislos und damit wertlos seien, weil sie sich nicht mehr privat besitzen lassen, ist ausgemachter Humbug. Schon bei Adam Smith wird die Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit öffentlicher Güter nicht in Abrede gestellt, im weiteren

liberalen Denken des 19. Jahrhunderts wird nur der Charakter der Umwelt als öffentliches Gut nicht wahrgenommen, aber öffentliche Güter als solche sehr wohl in die Überlegungen aufgenommen. Die Verbindung von privatem Besitz und Wertzuweisung ist ebenfalls nicht aufrechtzuerhalten. Danach hätten öffentliche Straßen oder die Bundeswehr keinen Preis, weil sie nicht privat besessen werden können.

- 19) H. Zimmermann, K. D. Henke, Einführung in die Finanzwissenschaft, München 1975, S. 330.
- 20) Diese Behauptung wird immer wieder aufgestellt. Nachzulesen etwa bei: Karl Polanyi, Kritik des ökonomischen Menschenbildes. In: Technologie und Politik, Bd. 12, a. a. O., S. 122.
- 21) Vgl. A. Gorz, Ökologie und Politik, Beiträge zur Wachstumskrise, rororo Taschenbuch, Reinbek 1977, S. 70 ff.
- 22) Ironischerweise wird die Tatsache oft als Vorteil der alternativen Lebensweise herausgestellt, wobei die Fülle als Basis für die Möglichkeit eines ausreichenden Lebensstandards bei einer Lebensweise mit der Natur angeführt wird. Daß ein solches Leben aber nur mit rigiden Maßnahmen der Bevölkerungskontrolle verbunden sein kann (keine Wachstumsraten) und eine Bevölkerungsdichte von maximal 2 Personen pro Quadratkilometer zuläßt, findet keine Erörterung.
Vgl. M. Sahlins, Ökonomie der Fülle – Die Subsistenzwirtschaft der Jäger und Sammler. In: Technologie und Politik, Bd. 12, a. a. O., S. 154 ff.
- 23) Vgl. A. Woll, Volkswirtschaftslehre, a. a. O., S. 147.
Die Kosten werden jeweils exponentiell in die Höhe steigen: Dieser Normalfall verhindert auch die totale Dominanz eines Produktionsfaktors; so ist auch beispielsweise die Furcht vor einer totalen Automation volkswirtschaftlich kaum begründet, denn selbst bei hohen Arbeitskosten bringt eine Maximierung des Faktors Kapital in der Regel niedrigere Erträge als eine entsprechende Optimierung.
- 24) Vgl. Ivan Illich, Selbstbegrenzung – Eine politische Kritik der Technik, Reinbek 1975, S. 32 ff.
- 25) Nach dem Say'schem Theorem der klassischen Lehre findet jede Produktion auch ihren Absatz, in der Keynesianischen Lehre wird diese unrealistische These nicht mehr aufrechter-

halten; die Nutzung der bestehenden Kapazitäten muß durch aktive Konjunkturpolitik des Staates angeregt werden.

- 26) Stellvertretend für beide Seiten:
Jürgen Schürmann, Walter Monig: Qualität des Lebens und die Grenzen des Wirtschaftswachstums. In: Lebensqualität, a. a. O., S. 187 ff., insbesondere S. 191–200.
Knut Borchard, Dreht sich die Geschichte um? Modelle für Wachstumsschranken. Ebenhausen 1974, S. 26 ff.
- 27) Dennoch sind rund 30% aller Produkteinführungen Flops, d. h. nicht verkaufbare Gegenstände. Diese Zahl, die ich nicht näher nachprüfen konnte, entnehme ich einem Aufsatz von J. P. Dupuy und F. Gerin, Produktveralterung – Auto und Medikament. In: Technologie und Politik 1, a. a. O., S. 174.
- 28) Auf die Legitimität öffentlicher Güter und ihrer Bestimmung werde ich noch zurückkommen:
vgl. dazu: K. Maschscheid, J. Steinhausen, Finanzwissenschaften 1, Grundlagen fiskalpolitischer Lenkung, 2. Auflage 1975, S. 22–27.
- 29) Vgl. zu diesem Katalog: F. Haenschke, Modell Deutschland? Die BRD in der technologischen Krise, Rowohlt, Reinbek 1977, S. 32 f.
- 30) Vgl. J. P. Dupuy, R. Robert, Ökonomische Vernunft. In: Technologie und Politik 12, a. a. O., S. 97 ff.
- 31) Die Ergebnisse des Umweltschutzes in der Bundesrepublik Deutschland sind in den jeweiligen Umweltschutzberichten des Innenministeriums festgehalten. Sowohl im Gewässerschutz als auch im Immissionsschutz sind bereits erhebliche Fortschritte erzielt worden.
Vgl. Umweltbericht 76, hrg. vom Bundesministerium des Inneren, Stuttgart 1976, S. 92.
- 32) D. Bell, Die nachindustrielle Gesellschaft, 2. Auflage, Frankfurt, New York 1976.
- 33) Einen Mittelweg einer intensiv dynamischen Wirtschaft mit qualitativem Wirtschaftswachstum beschreibt Johano Strasser in seinem Aufsatz: »Grenzen des Wachstums – Grenzen der Freiheit?«. So sehr ich mit seiner Kritik an Harich und Illich und seiner Analyse über die Antinomie von hoher Funktionsdifferenzierung und Demokratisierung übereinstimme,

so glaube ich nicht, daß nur eine Überführung kapitalistischer Strukturen in sozialistischen Eigentums- und Lenkungsformen die notwendigen Wachstumsverlagerungen hervorbringen könne. Insbesondere sein Vorschlag einer umfassenden Planung und Koordination des Wirtschaftsprozesses halte ich angesichts der schwierig zu ermittelnden demokratischen Legitimation und Rationalität für problematisch.

J. Strasser, Grenzen des Wachstums – Grenzen der Freiheit? In: Technologie und Politik 3, a. a. O., S. 5 ff.

- 34) Vgl. dazu W. Eichler, H. Junker, G. Wuthe: Ordnungsvorstellungen des demokratischen Sozialismus. In: Menschenwürdige Gesellschaft, Ordnungsvorstellungen der Sozialisten, Liberalen und Christlichen Demokraten, Bd. 2, München 1969, S. 51–53.
- 35) Vgl. A. Müller-Armack, Wirtschaftsordnung u. Wirtschaftspolitik, Freiburg 1966, S. 13 ff.
- 36) Vgl. dazu K. M. Bolte u. a., Soziale Ungleichheit, 3. Auflage, Opladen 1974, S. 141–144, S. 15–24.
- 37) Vgl. dazu die sehr ausführliche Kritik und Gegenkritik in: Ch. Bettelheim u. a., Wertgesetz Planung und Bewußtsein, Frankfurt 1969, insbesondere die Aufsätze von Mora, Bettelheim und Mandel; vgl. zu den Leistungsstimuli: W. Berger, O. Reinhold, Zu den wissenschaftlichen Grundlagen des neuen ökonomischen Systems der Planung und Lenkung, Berlin (Ost) 1966. Inzwischen sind jedoch eine Reihe der leistungsadäquaten ökonomischen Steuerungsinstrumente (Hebel) zurückgenommen worden.
- 38) Vgl. M. Bartelt u. a., Grundsätzliche Überlegungen, a. a. O., S. 29–32.
- 39) RIO-Bericht an den Club of Rom: Wir haben nur eine Zukunft, Opladen 1972, S. 98 ff.
- 40) Th. Bohn, Nukleare Versorgung für Entwicklungsländer, Vortrag im Rahmen der STE-Seminare der Kernforschungsanlage Jülich, unveröffentlichtes Manuskript, 3. März 1979.
- 41) Vgl. dazu die Aktionen: Weniger Fleisch für uns – mehr Getreide für die 3. Welt, abgedruckt in: Neuer Lebensstil, a. a. O., S. 369 ff. und die kritischen Anmerkungen von Winfried Gerteis dazu, ebenfalls abgedruckt Neuer Lebensstil, a. a. O., S. 375–377.

- 42) »Die Logik des Überlebens der Menschheit erfordert deshalb die raschest mögliche Zerstörung des Industriesystems, und zwar fast um jeden Preis« C. Amery, Natur als Politik, a. a. O., S. 184.
- 43) Vgl. M. Fischer, Ökologische Grenzen und Industriegesellschaft.
In: Alternative Möglichkeiten für die Energiepolitik, Materialien zu Gutachten Bd. 1, hrsg. von W. Lienemann u. a., Forschungsstelle der Evangl. Studiengemeinschaft, Heidelberg 1977, S. 124 ff.
- 44) M. Schuster, Ökologie und Umweltschutz, 2. Auflage, München 1979, S. 41 ff.
- 45) Fischer spricht sogar nur von einem Menschen pro Quadratkilometer, a. a. O., S. 130;
vgl. J. Voigt, Das große Gleichgewicht – Zerstörung oder Erhaltung unserer Umwelt? Reinbek 1969, S. 99.
- 46) Vgl. dazu die Aufstellung von Naturkatastrophen bei P. Müller, Energie – Von der Staumauer zum Kernkraftwerk, Wien, München, Zürich, 1978, S. 296 f.
- 47) Wie stark faschistische Tendenzen in der heutigen Ökologie-Bewegung zu beobachten sind, geht aus einem Sammelband der »Grünen« gegen rechte Umtriebe hervor: J. Peters, Alternativen zum Atomstaat, a. a. O., S. 88 ff. und 405 ff.
- 48) Vgl. W. Beckermann, Naturwissenschaftler, Wirtschaftswissenschaftler und Umweltkatastrophe, Kiel 1972, S. 29 ff.
- 49) Vgl. M. J. Kothari, L. A. Metha, Ist Krebs eine Krankheit? Reinbek 1980
H. Öser, P. Köppe u. a., Krebs, Schicksal oder Verschulden, Stuttgart 1975.
- 50) D. Österwind, O. Renn, A. Voß, Sanfte Energieversorgung, eine Utopie? a. a. O., S. 15.
- 51) Vgl. dazu H. Schoeck, Die Entwicklung des Umweltbewußtseins – Konfliktstoffe in einer dynamischen Wirtschaft. In: Datascope 23, 1977, S. 9 (Manuskript).
- 52) B. Oberbacher u. a., Nutzen der Kernenergie – eine ökologisch-ökonomische Betrachtung, Bericht für Das BMI, erstellt vom Battelle Institut Frankfurt/M., Bereich 300/2, 307, Bonn 1977, S. 77–81.
- 53) D. Österwind, O. Renn, A. Voß, Sanfte Energieversorgung –

Möglichkeiten, Probleme und Grenzen. Aktuelle Beiträge zur Energiediskussion Nr. 3, Jül-Spe-78, Kernforschungsanlage Jülich, Jülich 1980, S. 20 f.

- 54) Eine ähnliche Argumentation mit weiteren Beispielen findet sich bei W. Büchel, Gesellschaftliche Bedingungen der Naturwissenschaft, München 1978, S. 106–115 und 167 ff.**
- 55) W. Page, Subsystem »Nicht-regenerierbare Rohstoffe«. In: Ch. Freeman, M. Jahoda u. a., Die Zukunft aus dem Computer. Eine Antwort auf die Grenzen des Wachstums, Neuwied und Berlin 1973, S. 45 ff.**

4. Technik und Gesellschaft: Auf dem Weg zum Atomstaat?

4.1 Perspektiven des Verhältnisses von Technik und Gesellschaft

»Und die westliche Technik, dem Gewinnmotiv unterworfen, kann daher nur eine Technik sein, die den bürgerlich kapitalistischen Werten entspricht, d. h. sich an den Privatinteressen weniger orientiert. Technik wird damit zu einem Mittel der Ausbeutung, deren wesentliches Merkmal darin besteht, sich alles rational zu unterwerfen, die natürliche und soziale Umwelt immer optimaler auszunutzen, zu kontrollieren und zu verwerten. Durch eine solche Technik werden Mensch und Erde so umgestaltet, daß sie mehr und mehr technischen, künstlichen Gebilden ähneln. Technik wird zu einem Beherrschungsinstrument in den Händen der Kapitalbesitzer, das dazu eingesetzt wird, den Menschen zu unterdrücken, ihn abhängig und hilflos zu machen und damit die Entfaltung seiner Fähigkeiten auf das Kalkulierbare einzuschränken . . .« (1).

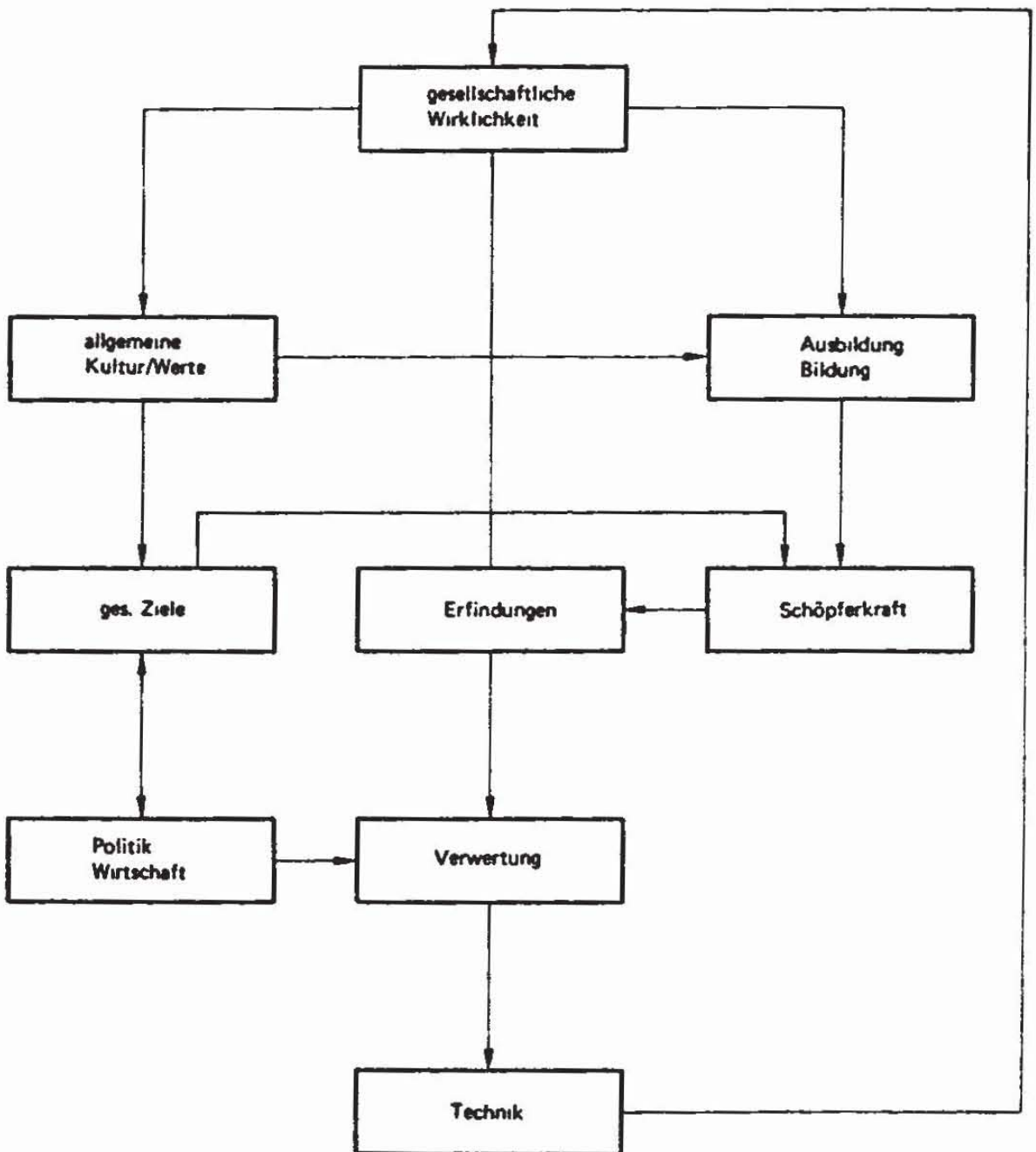
Dieses Zitat macht deutlich, worum es in diesem Kapitel geht: um die Rückwirkung der Technik auf die soziale Ausgestaltung der Gesellschaft.

Zunächst einmal erscheint dem nicht mit der alternativen Terminologie vertrauten Leser die Verbindung von politischen Attributen mit technischen Begriffen ungewohnt und wenig aussagekräftig. Da wird von den politischen Grenzen der Technik, vom Atomstaat, von demokratischer versus autoritärer oder sogar faschistischer Technik, von humanen und inhumanen Maschinen gesprochen. Die emotionale Attraktivität dieser Wortverbindungen geht sofort verloren, ja wendet sich sogar ins Lächerliche, wenn man anstelle des Sammelbegriffs Technik einzelne Techniken oder technische Geräte mit gesellschaftspolitischen Attributen schmückt. Was ist wohl von einem demokratischen Staubsauger, einer faschistischen Stahlschmelze, einem autoritären Kühlschrank oder einem humanen Kraftwerk zu halten?

Doch so einfach kann man es sich mit der Kritik nicht machen.

Das Verhältnis von Technik und Politik ist komplexer, als es die Schlagworte vieler alternativer Denker und ihrer Kritiker vermuten lassen. Die technische Entwicklung ist von der gesellschaftlichen Wirklichkeit, ihren Werten und Normen, ihren Strukturen (z. B. Bildungssystem) und Institutionen (z. B. Forschungsförderung) abhängig, prägt auf der anderen Seite durch ihren gesellschaftlichen Einsatz die soziale und politische Landschaft eines Landes und schafft damit die Voraussetzung für neue technische und soziale Entwicklungen (Bild 7).

Bild 7 *Das Verhältnis von Technik und Gesellschaft*



Ganze Zeitalter sind technisch definiert worden: das Steinzeitalter, die Bronzezeit, das Atomzeitalter. Die Technik beeinflußt den Austausch von Gütern, die Einstellung zur Arbeit, sie verändert soziale und gesellschaftliche Positionen und Strukturen, sie bedingt neue Bildungsinhalte, Berufe und Stadtkulturen (2). Gleichzeitig greift die gesellschaftliche Wirklichkeit in das Gefüge der technischen Entwicklung ein: Das Schießpulver, in China zur Belustigung erfunden, wird erst unter den historischen Bedingungen der Neuzeit zur wirkungsvollen Waffe. Ein genialer Ingenieur wie Leonardo da Vinci hatte keine Chance, auch nur einen Bruchteil seiner technischen Konstruktionen in seiner Lebenszeit zu verwirklichen. Hätte er einige Jahrhunderte später gelebt, wäre er wahrscheinlich als bedeutender U-Boot- oder Flugzeugkonstrukteur in die Geschichte eingegangen.

Erfindungen sind häufig geniale Einzelleistungen, die zwar von historisch-gesellschaftlichen Bedingungen beeinflußt werden, sich aber auch individuell Bahn brechen können. Technische Errungenschaften sind dagegen zutiefst gesellschaftliche Leistungen: der Bau von Kathedralen und Schiffen, ebenso wie die Konstruktion von Verkehrsmitteln oder Atomkraftwerken. Sie geben Zeugnis von der Kultur einer Gesellschaft, so »unkultiviert« manchen Zeitgenossen auch die Bunker der modernen Technik erscheinen mögen.

Sie sind ein Teil und darüber hinaus ein bestimmender Teil unserer gesellschaftlichen Wirklichkeit (3). Inwieweit diese gesellschaftlichen Wirkungen bestimmten sozialen Gruppen, insbesondere den Mächtigen in einem Lande entgegenkommen, ist Thema des zweiten Unterkapitels.

Ist also Technik politisch? Ja und nein. Versteht man Politik als eine bewußte Gestaltung unserer gesellschaftlichen Situation, so ist Technik in sich unpolitisch und neutral; ihre Realisierung, ihre bloße Existenz, ihre spezifische Art der Bedienung, der Wartung und Kontrolle und ihr produktiver Sinn werden jedoch von gesellschaftlichen Strukturen und Institutionen gesteuert, gleichzeitig durchdringt und verändert der technische Fortschritt die Strukturen, von denen er ausgegangen ist. Auf eine kurze Formel gebracht: Technik ist gleichermaßen Ausdruck der sie ausbildenden Gesellschaft wie Initiator neuer gesellschaftlicher Entwicklung.

Die Kritik an der heutigen Technik entzündet sich an den gesellschaftlichen Werten, nach denen diese Technik ausgerichtet wird (etwa Rentabilität der Produktion), darüber hinaus in noch stärkerem Maße an gesellschaftlichen Konsequenzen, die bestimmte Techniken, vor allem die Großtechnik, nach sich ziehen (4).

Im Bereich der alternativen Theorie gibt es unzählige Ansätze, das Verhältnis von Technik und Gesellschaft zu sehen und aus dieser Analyse neue Gesellschaftsentwürfe zu konstruieren.

Alle Argumente und Überlegungen zu analysieren, würde den Rahmen sprengen, zumal der ganzheitliche Charakter der Erörterung durch ein Übermaß an Details verlorenginge: Ich werde mich daher auf drei, nach meinem Dafürhalten zentrale Thesen der alternativen Literatur beschränken:

- 1) Zentralisierte und komplexe Großtechnik symbolisiert und zementiert gleichzeitig die in unserer Gesellschaft vorfindbaren Herrschafts- und Machtstrukturen. Sie schafft durch ihren vermittelnden Charakter die Möglichkeit, Herrschaftsstrukturen so zu verschleiern, daß ein Widerstand der Unterdrückten nicht zustande kommt. Ihrer Struktur nach ist Technik autoritär, ihrer Funktion nach systemstabilisierend. Erst die sanfte Technik kann die ursprüngliche Funktion der Technik, ein Instrument des Menschen zu sein, zurückgewinnen (5).**
- 2) Die unüberschaubare und komplizierte Großtechnik erfordert zu ihrer Handhabung und Kontrolle ein zentralisiertes politisches und soziales Steuerungssystem. Aufgeblähte Bürokratie und staatliches Machtmonopol sind die Folgen ihres Einsatzes. Dezentrale Techniken und alternative Lebensweise bedingen dagegen eine weitgehende durch Partizipation an der Basis charakterisierte Gesellschaft. Die demokratische Steuerung durch Entscheidungsfindung auf der untersten Ebene ist Voraussetzung für individuelle Selbstverwirklichung und weitgehende Autonomie (6).**
- 3) Harte Techniken bedürfen eines großen Aufwandes zum Schutz gegen Sabotage, Terror und kriegerischen Mißbrauch. Dadurch muß notwendigerweise die Freiheit des Individuums eingeschränkt und die Gesellschaft stärker auf Überwachungs- und Polizeistaatsmethoden eingeschworen werden. Sanfte Technologien sind in ihrem Gefährdungspotential überschau-**

bar, garantieren auch bei externen Störungen die Gesamtversorgung und müssen nicht durch staatliche Maßnahmen geschützt werden (7).

Diese drei Thesen markieren die grundsätzliche Position der alternativen Theoretiker und sind nach meinem Literaturstudium innerhalb der Theoriediskussion wenig umstritten. Zwei Ausnahmen müssen jedoch hier erwähnt werden: Herbert Gruhl und Wolfgang Harich. Der konservative Gruhl und der kommunistische Harich sind bei aller Unterschiedlichkeit ihrer Standpunkte in einer Beziehung einer Meinung: Die Lösung der Ökologieprobleme erfordere eine autokratische Staatsmacht, die notfalls auch mit Gewalt die notwendige, ja lebensnotwendige Kurskorrektur vornehmen müsse (8). Denn wenn es um das Überleben der gesamten Menschheit gehe, dürfe man den Mördern nicht auch noch freie Hand lassen. Nur ein starker Staat, in dem die Ökologen das Sagen haben, könne die drohende Katastrophe aufhalten. Die Außenseiterposition dieser beiden Autoren und der von ihnen geforderte hohe Preis, die Diktatur nämlich, lassen eine Auseinandersetzung mit ihnen nicht sinnvoll erscheinen, zumal auch von ihnen bei dem Gründungskongreß der »Grünen« im Jahre 1980 das basisdemokratische Konzept mitgetragen wurde (9). Inzwischen ist Gruhl allerdings aus der Partei der Grünen Liste ausgeschieden.

4.2 Technik und Herrschaft

Eierkocher, Spülmaschine, Elektroherd mit elektronischer Zeitschaltuhr, Mikrowellenherd, Infrarotgrill, elektrischer Büchsenöffner – alle diese schönen Geräte in unserem Haushalt sind dazu geschaffen worden, der Hausfrau die Arbeit zu erleichtern und ihr mehr Zeit für kreative Tätigkeiten zu geben. Glaubt man! In Wirklichkeit aber steht die Hausfrau heute um einiges länger hinter dem Herd als ihre Großmutter (10). Über ein Drittel aller elektrischen Einrichtungen werden von den Hausfrauen so gut wie gar nicht oder zweckentfremdet benutzt (11). Rund 61% der Hausfrauen sind der Meinung, daß der Streß in der Küchenarbeit zugenommen habe. Ist also Zeitverkürzung und Arbeitserleichterung durch Haustechnik ein von den Produzenten listig unters Volk ge-

brachtes Märchen, um die Produkte an den Mann, respektive an die Frau zu bringen? Und sich dann hinterher nach eingeheimstem Gewinn noch als Glücksbringer der Menschheit feiern zu lassen?

So sehen es die Kritiker der heutigen Technik. Was im kleinen im Haushalt passiert, ereignet sich im großen Maßstab in der ganzen Gesellschaft. Ihre Vorstellung: Mächtige Interessengruppen, in der Regel das Kapital, haben sich die Technik als Medium ihrer Machtausübung unterworfen, wobei Techniker, Ingenieure und Wissenschaftler in ihrem bornierten Zwang, alles machbar zu machen, was sie den Gesetzmäßigkeiten der Natur entlocken können, unbewußt der Profitgier und dem Unterdrückungsstreben der herrschenden Klasse Vorschub leisten (12). Der Technokritiker Otto Ullrich hat diese Beziehung in zwei Erkenntnisse zusammengefaßt:

- »1. Die Erkenntnis, daß die konkrete Gestalt der technisch-wissenschaftlichen Wirklichkeit mehr durch Interessen determiniert wird als durch eine wie immer bestimmte Objektivität der Natur
2. die Erkenntnis, daß aus bestimmten strukturellen Bedingungen die bloße Verfolgung der »eigenen« partikularen Interessen (hier sind gemeint die Interessen der Wissenschaftler und Techniker, [der Verfasser]) den Interessen des Kapitals dient und allgemeine Interessen verletzt.« (13)

Die von uns wahrgenommene Technik ist demnach ein subtiles Instrument der eigenen Unterdrückung. Am Arbeitsplatz werden die Arbeiter durch die von der Maschine scheinbar objektiv gegebenen Arbeitsnormen doppelt beherrscht: Einerseits nimmt die Maschine dem Arbeitgeber die lästige Pflicht ab, die Beschäftigten zur Arbeit anzuhalten und ihre Leistungen zu überwachen – die Maschine diktiert den Rhythmus, aber den des Kapitalisten –, andererseits ist die gesamte Maschinerie so kompliziert und schwer durchschaubar, daß der Arbeiter nicht auf die Idee kommt, das Existenzrecht des Kapitalisten in Frage zu stellen. Herrschaft wird »verdinglicht« in der produzierenden Technik und der nach ihr abgebildeten Organisationsstruktur (14). Die scheinbare Zweckmäßigkeit verschleiert die wahrhaften Interessen der an diesem Zustand verdienenden Klasse und entzieht jedem Kritiker dieses Ausbeutungsverhältnisses die Basis für Kri-

tik: denn nicht der Wirtschaftsboß ist für Streß, Arbeitsunzufriedenheit, mangelnde Mitbestimmung und Monotonie verantwortlich, sondern der »leider« unumgängliche Maschinenpark. Das Widernatürliche an dieser Situation, so folgert der Philosoph Marcuse, ist gerade die Tatsache, daß der Kapitalist sich darüber hinaus als Philanthrop und Menschenfreund aufspielt, weil er einen Teil seines Geldes großzügig für allgemeinnützige Zwecke zur Verfügung stellt, vom Geld aber, das er vorher der Allgemeinheit durch Ausbeutung gestohlen hat (15).

Der moderne Kapitalismus geht über die Technisierung des Arbeitsplatzes als Herrschaftsinstrument hinaus: Er braucht weiterhin die Großtechnik, um die Interessen des Kapitals noch stärker zum Zuge kommen zu lassen. Die nützlichen Fachidioten – das sind die Ingenieure, Konstrukteure und Wissenschaftler – bauen Technikgiganten aus dem Bestreben heraus, sich selbst unter Beweis zu stellen und die Grenzen ihrer Tätigkeit bis zur Hybris auszuweiten.

Profit haben jedoch nur die Kapitalisten. Zum einen die vielen Firmen, die auf dem freien Markt sonst keine oder nur geringe Gewinnchancen hätten, zum zweiten die Großbanken, die durch Großinvestitionen eine sichere Geldanlage in Milliardenhöhe erzielen, zum dritten die Industrie insgesamt, weil die durch Steuern aufgebrauchten Gelder nicht für – in ihren Augen – unproduktive soziale Zwecke »herausgeschmissen« werden (16). Schließlich macht die Organisation solcher Großprojekte, die Undurchschaubarkeit ihrer Funktionsweise und die weitgefächerte Differenzierung von Arbeitsvorgängen eine hierarchische Gesellschaftsstruktur notwendig, die dazu beiträgt, die Herrschaft von Kapital und Technik als notwendiges Übel zur Bewältigung der komplexen Aufgaben anzuerkennen.

So weit die alternative Theorie: Auch Nichtmarxisten wird die Argumentationskette nicht völlig unplausibel erscheinen. Von der Funktion her ist es das gleiche, ob der Sklaventreiber mit der Peitsche die Arbeitsleistung der Galeerenhäftlinge heraufsetzt oder ob im Auftrag der Konzernleitung ein anonymer Techniker das Fließband schneller stellt. In beiden Fällen muß der Untergebene mehr arbeiten. Ebenfalls würden es viele als unangenehm empfinden, wenn der Boß am Eingang der Fabrik stünde und jeden aufschriebe, der wenige Minuten später kommt. Sobald diese Tätig-

keit von einem Automaten übernommen wird, verliert die Kontrollsituation an sozialer Schärfe: Die Konfrontation zwischen Untergebenen und Boß wird anonymisiert; die geistlose Maschine überspielt die soziale Spannung. Allerdings kann man hier schon Zweifel anbringen, ob die Humanisierung von Herrschaft durch Technik nicht schon ein erstrebenswertes Ziel in sich ist, selbst wenn die Herrschaft als solche erhalten bleibt (17). Eindeutiger ist dagegen das Beispiel Kriegstechnik: Der Abwurf von Bomben durch Knopfdruck läßt die Hemmschwelle des Tötens drastisch absinken. Im klinisch sauberen Flugzeug spürt man nichts von dem Elend, das man unter sich anrichtet. Die Technik sorgt für das schmutzige Geschäft.

Es lassen sich weitere Beispiele anführen, die plausibel machen, daß Technik eine sozial vermittelnde Instanz im Verhältnis von Menschen und Gruppen, also ein Zwischenglied in der sozialen Abfolge menschlicher Begegnungen darstellt. Ebenfalls läßt sich historisch ziemlich deutlich verfolgen, daß die in jeder Gesellschaftsstufe ausgebildete und realisierte Technik auch die sozialen Verhältnisse widerspiegelt.

Einige Beispiele: Die Erfindung des Kreuzrippengewölbes im 13. Jahrhundert ging einher mit der Auffassung von Kathedralen als lichtdurchflutete Zelte Gottes, die höfische Gesellschaft schuf sich in der gotischen Bautechnik ein Äquivalent ihrer sozialen Struktur (18). Das Verbot technischer Neuerungen in den handwerklichen Betrieben des Mittelalters stützte die feudale Machtstruktur ab und ermöglichte den Fortbestand der stationären, in Kasten gegliederten Gesellschaft (19). Die Einführung elektrischen Stroms war Bedingung und Ausdruck einer wachsenden Differenzierung im Berufsleben und Freizeit, die auf einen universellen, in alle Energieformen wandelbaren und transportablen Energieträger angewiesen war.

Es wäre falsch von einer Identität zwischen Gesellschaftsform und Technostruktur zu sprechen, aber es gibt zweifellos eine Verwandtschaft (20).

Was die alternativen Kritiker jedoch aus der gegenseitigen Durchdringung von Technik und Gesellschaft schließen, ist eine unzulässige Einengung sozialer Beziehungen auf die Erhaltung von Herrschaft. Da Technik soziale Beziehungen reflektiert, gibt sie auch Machtstrukturen wieder, aber beileibe nicht nur diese.

Technik hat im sozialen Kontext viele Funktionen:

- die spezifische Aufgabe des entsprechenden gesellschaftlichen Teilbereiches (z. B. Produktion, Gesundheit, Politik) zweckmäßig, d. h. zeit- und mittelökonomisch zu bewältigen
- die Aufgaben eines jeden solchen Teilbereiches qualitativ hochwertig zu erfüllen
- sich vom natürlich bedingten Lebensrhythmus unabhängig zu machen
- die Differenzierung in gesellschaftliche Untergruppen (Subsysteme) zu erweitern und gleichzeitig die integrative Kraft des Gesamtsystems zu erhalten
- soziale Abhängigkeiten und Herrschaftsverhältnisse abzuschwächen oder diese zu überwinden
- Kommunikation zwischen und innerhalb von gesellschaftlichen Teilgruppen zu ermöglichen, zu verstärken oder aber auch zu verhindern
- soziale Situationen klarer zu definieren und soziale Unsicherheiten zu reduzieren (21).

Die Aufstellung macht deutlich: es gibt nur eine Vielzahl von sozialen Funktionen der Technik, ihre gesellschaftspolitische Richtung ist auch nicht eindeutig. Im Lichte der alternativen Sichtweise kann gerade der letzte Punkt kaum bestritten werden, soll doch die propagierte neue Technik die alten Machtverhältnisse überwinden helfen. Eine begriffliche Unterscheidung zwischen herrschaftsstabilisierenden und herrschaftsüberwindenden Techniken wirft große Probleme auf; die Abgrenzung von harter und weicher Technik reicht als Indikator sicher nicht aus.

Die gesellschaftliche Bewertung einer technischen Neuerung ist differenziert zu sehen, je nachdem, welche soziale Position und Interessenlage der Betrachter einnimmt. Dies kann natürlich auf Herrschaftsbeziehungen zurückgeführt werden. Doch damit fängt die Differenzierung erst an: Im Laufe der Zeit kann sich nämlich herausstellen, daß der erstmals Überlegene, etwa ein Fabrikant, durch die Technik den kürzeren zieht, während der Unterlegene, etwa ein Arbeiter, langfristig profitiert. Und noch eine dritte Einflußvariable muß in die Rechnung einbezogen werden. Auch wenn eine Technik nur Nutzen bringt, aber nach Ansicht eines kulturellen Systems fundamentale ethische Regeln verletzt, sind die Folgen für diese Gesellschaft nicht verantwortbar. Die Frage

nach der Bewertung der Konsequenzen von Technik ist daher selten objektiv zu beantworten: je nach Zeithorizont, Interessenlage, sozialer Position und ethisch kultureller Grundhaltung wird die Antwort unterschiedlich ausfallen (22).

Noch komplizierter wird der Sachverhalt, wenn wir die Rückkopplung von der gesellschaftlichen Ebene mit in die Überlegungen einbeziehen. So mag eine Technik mit eindeutig negativen Konsequenzen soziale oder technische Seitenentwicklungen auslösen, die zum Wohle und Glück der Menschheit beitragen. Das gewaltige Vernichtungspotential der Atombomben hat die Nationen angesichts der nicht mehr verkraftbaren Zukunftsperspektive über Ideologie und Machtstreben hinweg zu einem friedlichen Nebeneinander verholten. Diese Problematik soll hier nicht weiter vertieft werden und sicher ist das Wettrüsten alles andere als ein Garant für den Frieden (23), dennoch ist die Ausbildung eines individuellen Humanismus ohne die Perfektionisierung der Wafentechnik kaum denkbar gewesen; erst die umfassende Zerstörungskraft der ballistischen Waffen hat die Reflektion über den Wert des menschlichen Lebens zu einem philosophischen und gesellschaftspolitischen Thema werden lassen und das Zeitalter der Aufklärung mitgeprägt (24).

Nicht nur die Folgen und gesellschaftlichen Wirkungen der Technik sind schwierig zu bewerten, auch ihre vielfältige Aufgabenerfüllung läßt viele Interpretationsmöglichkeiten offen.

Um dies näher zu verdeutlichen, möchte ich auf das Küchenbeispiel zurückkommen. Die Technisierung des Haushaltes hat im Gegensatz zur landläufigen Meinung nicht die Arbeitszeit der Hausfrau in der Küche verringert noch ihre seelische Anspannung herabgesetzt. Dennoch hat zweifelsohne jedes einzelne Haushaltsgerät die manuelle Arbeit verkürzt (Beispiel Waschmaschine), den Wert des jeweiligen Arbeitsproduktes erhöht (Beispiel Mikrowellenherd) oder die Abhängigkeit von natürlichen Lebensmittelangeboten verringert (Kühlschrank, Gefrierschrank). Wenn also die Hausfrau heute mehr Arbeitszeit in der Küche verbringt als früher, so heißt das nichts anderes, als daß die heutigen Hausfrauen mehr Zeit zum Kochen haben als ihre Mütter und Großmütter, die mit Wäschewaschen, Gartenarbeit, Einkochen oder Mitarbeit im landwirtschaftlichen Betrieb so ausgelastet waren, daß Essen nur noch beiläufig gekocht werden

konnte (25). Dementsprechend war aber auch das Essen! Wir vergessen heute allzuoft, daß die schönen nostalgischen Rezepte aus Omas Kochbuch nicht für den Alltag, sondern für einige wenige hohe Festtage im Jahr bestimmt waren. Diejenigen, die sich schon damals ein solches Essen täglich leisten konnten, waren zu einer aufwendigen EBkultur nur imstande, weil sie billige Arbeitskräfte in ihren Haushalt aufnahmen (26). Nehmen wir die marxistische Kategorie der gesellschaftlichen notwendigen Arbeitszeit zum Maßstab, so hat sich, absolut gesehen, die heutige Arbeitszeit der Hausfrau in der Küche erhöht, doch gemessen an der erreichten standardmäßigen Qualität der Essenszubereitung hat sich die dazu notwendige Arbeitszeit erheblich verringert.

Dennoch bleibt ein gewisses Maß an Übertechnisierung, die praktisch ungenutzt bleibt. Auch hier gibt es eine Erklärung, die über das stereotype Konzept der Herrschaft des Kapitals hinausreicht, ohne jedoch Macht und Abhängigkeit auszuklammern. Technisierung des Arbeitsplatzes ist nämlich ein Phänomen, an dem sich Sozialprestige und Selbstwert in einer industriellen Gesellschaft mißt (27). Ebenso wie der Arbeitsplatz des Ehemannes zu einem von technischen Geräten oder aber von technisch-abgeleiteten Organisationsstrukturen beherrschten Einflußsphäre geworden ist, so zieht auch die Hausfrau in ihrem Bereich nach und findet Bestätigung in der professionalisierten Arbeits-Atmosphäre einer volltechnisierten Essenszubereitungsfabrik. Eine Verwandlung von der Hausfrau zur Küchentechnikerin!

Daß hinter dieser Bestrebung nach einer Umformung der Küche zum industriellen Arbeitsplatz der Wunsch der Hausfrau nach Überwindung traditioneller Rollenbindung und sozialer Anerkennung sichtbar wird, liegt auf der Hand. Da die Arbeit der Hausfrau in unserer Gesellschaft weder durch finanzielle Anreize noch durch soziale Hochschätzung gewürdigt wird, ist die Hausfrau in ihrer persönlichen und sozialen Einstufung ganz auf die Anerkennung ihrer Familie angewiesen; hier findet sie ihr Selbstwertgefühl. Im Gleichziehen der Arbeitsplatzbedingungen wird der Versuch sichtbar, Waffengleichheit zu erreichen und den Anspruch auf Vollwertigkeit zu unterstreichen. Da familiäre Anerkennung auch die behaglich-emotionale Seite umfaßt, findet die

Verbindung von Professionalisierung, Anerkennung und Wohnwert in einer – ästhetisch sicherlich zweifelhaften – Kombination von Eiche rustikal mit modernsten Küchengeräten seinen gestalterischen Ausdruck. Die Küche ist nicht nur Hort der Lebensmittelzubereitung, sondern auch der Spiegel der Situation der Hausfrau in unserer Gesellschaft. Dem trägt die Technik Rechnung (28).

Warum soviel Aufhebens um die Küchentechnik? Die These von der Herrschaft der Technik klingt abstrakt plausibel und läßt sich an einzelnen Beispielen skizzenhaft vertiefen. Aber gerade, wenn man solche Beispiele exemplarisch durchdenkt, so zeigt sich der vordergründige Charakter der Herrschaftsthese. In der Technik am Arbeitsplatz oder im Konsumbereich wirken soziale Kräfte und Beziehungen, die ebenso komplex sind wie unsere gesamte Gesellschaft.

Wer das soziale Geschehen auf den Widerspruch von Monopolkapital und Arbeit einengt, wird auch keine andere Auffassung von Technik vertreten können. Wer aber gesellschaftliche Strömungen in ihrer Vielzahl und ihren wechselseitigen Strukturen wahrnimmt, der wird auch im Wirken der Technik diese Mannigfaltigkeit wiederfinden. Um bei unserem Beispiel zu bleiben: Küchengeräte sind gleichzeitig Helfer, Zeitersparer, Unabhängigkeits-Macher, Qualitätssteigerer, Konsumartikel, Statussymbol, Ego-Befriedigungs-Mittel, Macht-Erhaltungsinstrumente, Emanzipations-Voraussetzungen – kurzum sie reflektieren die gesellschaftliche Wirklichkeit in all ihren Widersprüchen.

Sieht es jedoch in der Großtechnik nicht anders aus? Haben nicht hier die gemeinsamen Interessen der selbstherrlichen Wissenschaftler, profitgieriger Monopolisten und des prestigeseuchenden Staates zu einer unheiligen Allianz zusammengefunden? Kann die Großtechnik irgendeinen konstruktiven Beitrag für die Allgemeinheit leisten?

Bei Großprojekten, wie Raumfahrt oder Atomkraftwerken, bleiben die sozialen Funktionen ebenso erhalten wie bei Kleintechniken. Allenfalls wird die jeweilige Funktionsform auf eine höhere Ebene übertragen: Das Sozialprestige der Hausfrau durch den Erwerb einer Spülmaschine wird durch das nationale Prestige eines Landes durch Erfolge in der Raumfahrt ersetzt. Als neue Problematik kommt bei Großprojekten jedoch eine weitere Kom-

ponente hinzu: der gesellschaftliche Entscheidungsprozeß (*Konsensfindung*). Wer darf festlegen, was eine Gesellschaft an Großtechniken braucht und anwendet? Von öffentlichen Gütern profitiert nicht jeder in gleichem Maße, doch muß jeder im Rahmen seines Steuerabzuges zur Finanzierung beitragen. Ist die Bestimmung über das Konsumgut eine Entscheidung des einzelnen Konsumenten, so bedürfen öffentliche Güter einer öffentlichen Beschlußfassung. Doch wer repräsentiert die Öffentlichkeit? Die Parlamente, die Bürger, der Staat, die Regierung? Mit dieser Frage beschäftigt sich die Finanzwissenschaft unter dem Thema »Legitimität von finanzpolitischer Willensbildung«, in der Politikwissenschaft berührt man mit dieser Thematik das Schlagwort »Partizipation« (29).

4.3 Partizipation und gesellschaftliche Konsensfindung

Kaum ein Werk über alternative Theorie geht am Schlagwort »Partizipation« vorbei. Die weiche, einfache Technologie in einer einfachen, von der Basis bestimmten Lebenswelt! Kaum ein angesehener Theoretiker, der nicht ein eigenes Modell der Partizipation aus der Taufe gehoben hat. Demokratisierung ist »in«.

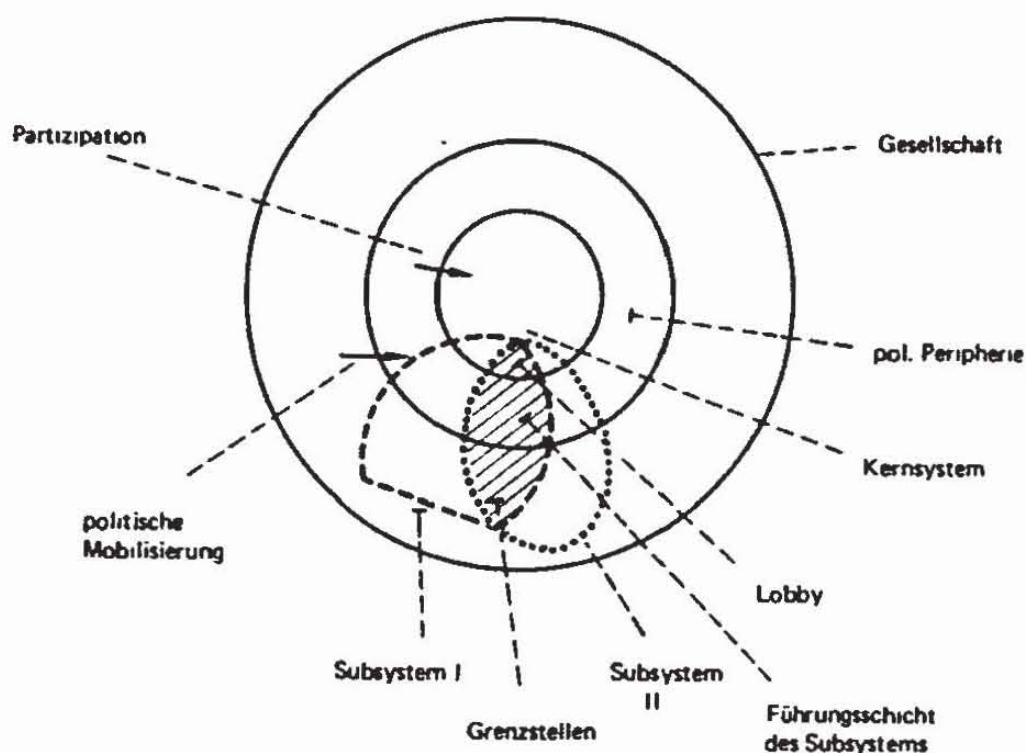
Doch schon bei der Frage, was Partizipation eigentlich sei, kommt man vom Schwärmen leicht ins Schwimmen (30). Der Sozialwissenschaftler Michael J. Buse hat versucht, den Begriff Partizipation als Element des sozialen Handelns so zu charakterisieren:

»In diesem Sinne bezeichnet politische Partizipation jede Art von Versuchen der Einflußnahme oder Beteiligung an den durch die staatlichen Institutionen und den Bestand der öffentlichen Ausgaben angewiesenen politisch-administrativen Bereich und umfaßt insbesondere auch die Mitwirkung der Bürger an der Erfüllung öffentlicher Aufgaben« (31).

Diese auf den politischen Bereich beschränkte Form der Mitwirkung wird von vielen Autoren auf alle möglichen Teilgruppen (*Subsysteme*) der Gesellschaft, etwa des Wirtschaftslebens als Form einer sinnvollen Konfliktlösungsstrategie übertragen. Im weiteren Sinne bedeutet Partizipation Teilhabe an Willensbil-

dung, Entscheidungsfindung und Beschlußfassung innerhalb gesellschaftlicher Subsysteme, zwischen gesellschaftlichen Subsystemen und in der Steuerung des Gesamtsystems. Wie man sich dies anschaulich vorstellen kann, zeigt Bild 8. Zwei Subsysteme, nehmen wir beispielsweise Industrie und Presse, sind im großen Kreis des Gesellschaftssystems integriert. Dieser Kreis gliedert sich in drei Unterkreise: Bürger, politische Peripherie und politisches Kernsystem. Ein Bürger, der anfängt seine eigene politische Meinung zu artikulieren, der sich Gedanken macht über politische Fragen und selbst politisch aktiv werden will, übertritt die Schwelle zum ersten Innenkreis, der politischen Peripherie; er durchläuft den Prozeß der politischen *Mobilisierung*. In dem Moment, wo er selbst auf die Willensbildung und Entscheidungsfindung Einfluß nehmen will, sei es durch Schreiben von Leserbriefen, Beteiligung an Demonstrationen, Parteibeitritt oder Engagement in einer Bürgerinitiative, übertritt er die Schwelle zum zweiten Innenkreis: dem politischen Kernsystem (*Partizipation*). Dabei ist völlig gleichgültig, ob sein Begehren nach Mitwirkung auch auf Erfolg stößt. Wichtig ist sein öffentlich dokumentiertes politisches Handeln (32).

Bild 8 *Grundlegende Darstellung zur Partizipation*



So wie im großen Gesellschaftskreis gliedern sich auch die Subsysteme in verschiedene Untergruppen. Die hier als Beispiel gewählte Industriegruppe umfaßt etwa Mitglieder der Vereinigung, die Führungselite und die Lobbyisten. Die Führung der Industriegruppe ist gleichzeitig Teil der politischen Peripherie, die Lobby Teil des Kernsystems. Analoges gilt für alle anderen Subsysteme, in unserem Beispiel reduziert auf ein zweites Subsystem, nämlich die Presse. Zwischen dem ersten und zweiten Subsystem bestehen natürlich Querverbindungen. Einige Mitglieder der Gruppe Presse sind möglicherweise gleichzeitig selber Unternehmer. Wichtiger als personelle Überschneidungen ist aber der Schatz gemeinsamer Beziehungen, insbesondere der Austausch der Informationen. Dazu gibt es Grenzstellen, ausgefüllt mit Personen, die in beiden Kreisen vermittelnde Aufgaben erfüllen (33). In unserem Beispiel sind es vor allem die Public-Relation-Manager, die sich häufig beiden Gruppen zugehörig fühlen und die für den reibungslosen Ablauf der gegenseitigen Beziehungen zwischen den beiden Systemen zu sorgen haben. Daß die Zugehörigkeit zu zwei möglicherweise konträren Subsystemen häufig persönliche Spannungen mit sich bringt, soll hier nur am Rande erwähnt werden.

Geht man von diesem systemanalytischen Modell aus, so umfaßt Partizipation drei Ebenen:

- Mitwirkung innerhalb des Subsystems (*Intrapartizipation*). Beispiel: ein Zahnarzt engagiert sich im Verband niedergelassener Zahnärzte.
- Mitwirkung zwischen den Subsystemen (*Interpartizipation*). Beispiel: Ein Arbeiter beteiligt sich aktiv an den Tarifverhandlungen zwischen Gewerkschaften und Arbeitgeberverbänden.
- Mitwirkung an der globalen Steuerung (*politische Partizipation*). Beispiel: Jemand tritt in eine politische Partei ein.

Die globale Steuerung auf politischer Ebene kann weiter differenziert werden, je nachdem, welche politische Ebene angesprochen wird: die Kommune, das Land oder der Bund. Diese Unterdifferenzierung soll hier jedoch nicht weiter verfolgt werden.

In der Literatur werden die drei Ebenen häufig mit unterschiedlichen Begriffen bedacht, z. B. Demokratisierung, Mitbestimmung, Autonomie. Diese Termini haben jedoch generell den Nachteil, daß sie die Richtung der Partizipation vorgeben: mehr Mitwirkung an der Basis. Partizipation in unserem Sinne be-

zeichnet aber jede Form der Einflußnahme, gleichgültig, ob sie elitär oder demokratisch begründet wird. Ausgeschlossen bleiben sollen lediglich Einwirkungsformen, die außerhalb der festgelegten Spielregeln des politischen Machterwerbs angesiedelt sind, also im wesentlichen: Revolution und Putsch. Unter diesen Voraussetzungen lassen sich folgende Merkmale der Partizipation in unserer Gesellschaft herausstellen:

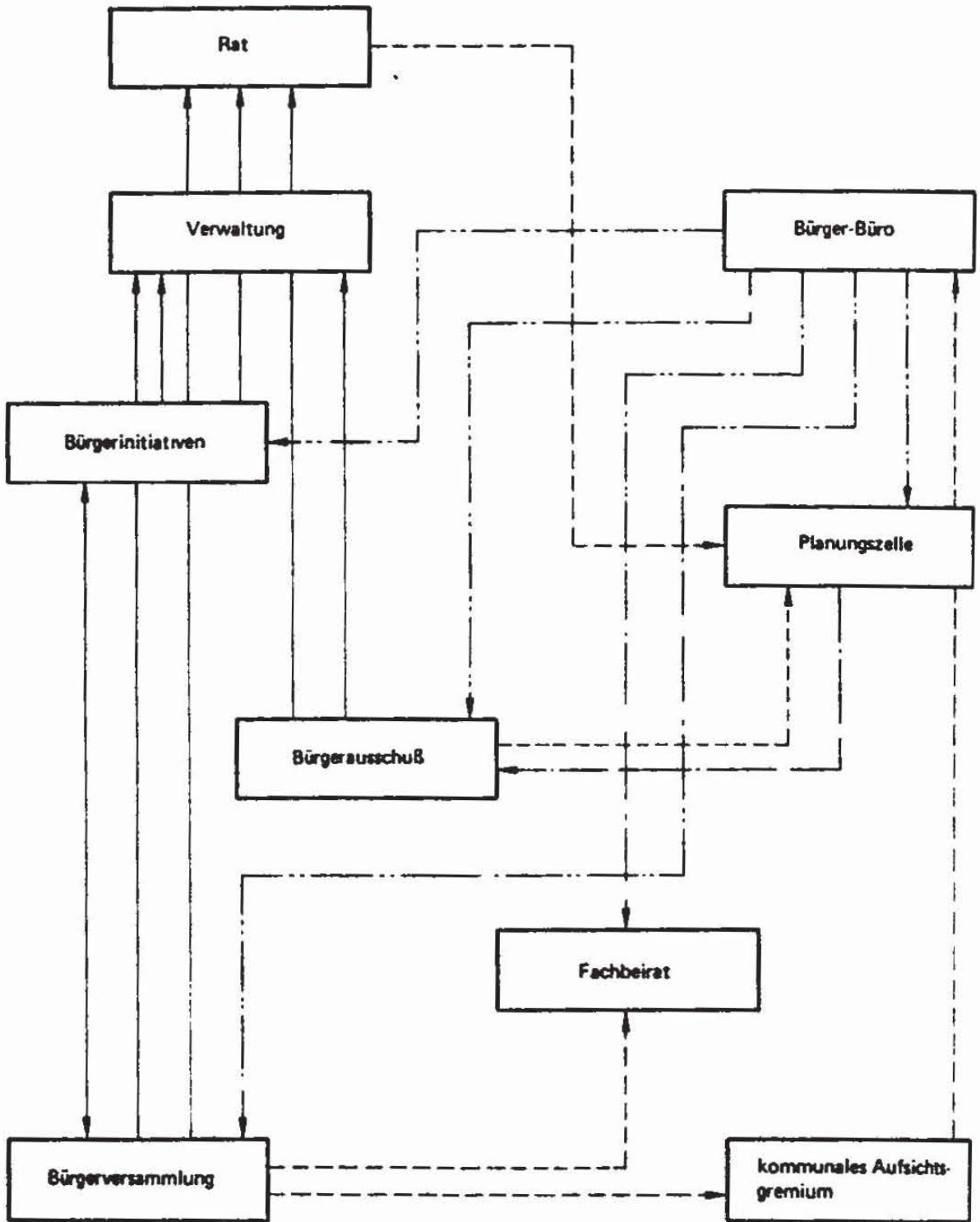
- 1) Aus zeitökonomischen, finanziellen und bildungsspezifischen (fehlende Motivation) Gründen ist eine Ausdehnung von politischer Partizipation auf alle Mitglieder der Gesellschaft bis auf punktuelle Ereignisse (Wahlen, Referenden) nicht möglich. Diese Aussage ist nicht als Form einer elitären Ideologie zu verstehen, wonach der Bürger zu dumm für Partizipation sei. Nur – um seine Interessen wirkungsvoll zu vertreten, muß er soviel Zeit, Engagement und Informationsaufnahme investieren, daß er seine persönliche Aufgabenstellung innerhalb der Gesellschaft nicht mehr wahrnehmen kann. Darüber hinaus würde das Kernsystem zusammenbrechen, wenn die auf sie zukommenden politischen Forderungen ein Maß annehmen würden, die eine sinnvolle Verarbeitung (in der Sprache der Systemtheorie: eine Reduktion von Komplexität) nicht mehr gewährleisten würde (34). In der Praxis hat dieser Widerspruch zwischen potentielltem Mitwirkungsrecht und realer Beschränkung der Beteiligung zur Ausbildung von Interessengruppen geführt, bei denen hauptamtliche Verwalterrepräsentativ für ihre Mitglieder an der politischen Willensbildung und am Entscheidungsprozeß teilzunehmen trachten (35).
- 2) Eine größere Mitwirkung des Bürgers auf politischer Ebene hat sich in der Realität nur dort verwirklichen lassen, wo unmittelbare Betroffenheit (Beispiel: Atomkraftwerk) ein punktuell Engagement zutage treten ließ. In die ökonomische Sprache übersetzt: Wo der Grenznutzen des eigenen Engagements (Verhinderung des Kraftwerksbaus) höher angesiedelt war als der Grenznutzen der eigenen Freizeit (etwa faul im Garten zu liegen anstatt zu demonstrieren). Sobald sich das punktuell Engagement über den lokalen Bereich hinaus entwickelt, kommt es zwangsläufig zu formalisierten Organisationsformen, die Bürokratie und Führungspersonen benötigen, um die Interessen aller Mitglieder zu vertreten. Auch die

überörtlichen Bürgerinitiativen sind inzwischen repräsentative Gremien geworden (36). Repräsentation ist in unserer Gesellschaft unabdingbare Voraussetzung für eine wirkungsvolle politische Partizipation.

- 3) Die Grenzen der politischen Partizipation und die durch Repräsentation erfolgte Reduktion der Meinungsvielfalt macht es bei allen Formen der Beteiligung an der Beschlußfassung immer notwendig, die getroffene Entscheidung vor den Außenstehenden, also den jeweils peripheren und indifferenten Bevölkerungsteilen zu rechtfertigen (*Legitimation*). Partizipation, egal in welcher Form, hebt den Zwang zur Legitimation der getroffenen Entscheidungen nicht auf (37). Nimmt man etwa Bürgerinitiativen voll in die Entscheidungsfindung auf, räumt man ihnen also ein Mitbestimmungsrecht ein, so ist dies kein Garant für den sozialen Frieden; denn die nicht in Bürgerinitiativen organisierten Bürger können ihrerseits eine Initiative gegen die etablierten Initiativen ins Leben rufen. Konflikte sind außerordentlich selten zweidimensional. Einigen sich Verwaltung und Bürgerinitiative, so mögen andere Gruppen sich wieder benachteiligt fühlen und ihrerseits Forderungen nach Partizipation stellen (38).
- 4) Das Nebeneinander vieler Partizipationsformen wie Wahlen, Parteieintritte, Bürgerinitiativen, Bürgerforen usw. bedeutet keineswegs eine bessere Annäherung an das Gemeinwohl. (Ein Vorschlag mit einer Reihe von partizipativen Instanzen findet sich in Bild 9.) Interessen lassen sich nämlich dann am besten organisieren, je weniger diese Interessen von der Allgemeinheit geteilt werden und je exklusiver die Interessenvertreter die Vorteile ihres politischen Engagements genießen können (Olson-Kriterium) (39). Es ist das alte Paradoxon, daß die Leichentuchhersteller über eine eigene Lobby verfügen, nicht jedoch die kinderreichen Familien (40). Diese verzerrte Repräsentanz von Interessengruppen an der politischen Willensbildung ist zu Recht als Schwäche des Pluralismuskonzeptes herausgestellt worden. Derselbe Mechanismus macht aber ebensowenig vor neuen Phänomenen wie den Bürgerinitiativen halt. Auch hier ist das Engagement am größten, wo aufgrund der sozialen Lage und der unmittelbaren Betroffenheit der Grad der Organisationsfähigkeit steigt (41).

Bild 9 *Vorschlag zur Institutionalisierung von Partizipation*
 (aus: Zilleßen, Selbstbegrenzung und Selbstbestimmung)

Wirkungsschema „Organisation für lokale Bürgerbeteiligung“



- > = Partizipatorische Einflußnahme
- - - - -> = Nominierungsrecht
- > = Beratung
- · - · -> = Beratung sowie organisatorische und personelle Hilfen

An anderer Stelle habe ich darauf hingewiesen, daß ein Bürger mit hoher Konsumsättigung und sicherem Arbeitsplatz nach allen Regeln der Rationalität individuell vernünftig handelt, wenn er sich gegen den Bau eines Kernkraftwerkes in seiner Nähe zur Wehr setzt (42). Der Grenznutzen des Kraftwerkes ist für ihn geringer als das Grenzkrisiko, das ihm unfreiwillig frei Haus geliefert wird – und dies unabhängig davon, ob er etwa das Risiko überschätzt. Dagegen mag ein mit Konsumgütern gering ausgestatteter Arbeiterhaushalt, ein ungelernter Hilfsarbeiter, der in Zeiten der Rezession als erster seinen Arbeitsplatz verliert oder ein aufstiegsorientierter Angehöriger der unteren Mittelschicht – der zum sozialen Emporklettern die Dynamik des Wirtschaftswachstums benötigt – ein ebenso legitimes Interesse am weiteren Bau von Kernkraftwerken haben. Diese Interessen werden sich jedoch kaum gemeinsam organisieren lassen.

Die unterschiedliche Organisationsfähigkeit von Gegnern und Befürwortern der Kernenergie hat in der Öffentlichkeit das verzerrte Bild entstehen lassen, daß sich die Interessen der profitgierigen Industrie und in ihrem Schlepptau der wachstumsfanatischen Gewerkschaften den wahren Interessen aller Bürger gegenüberstehen. Organisationsfähigkeit von Interessen bedeutet aber noch lange nicht Repräsentativität dieser Interessen. Die Erweiterung partizipativer Kanäle durch organisierte Gruppen kann (muß aber nicht) gerade dem Personenkreis zugute kommen, der ohnehin schon mit Privilegien unserer Gesellschaft reich gesegnet ist. Die bevorzugte Stellung liegt weniger in der Tatsache, daß Bürgerinitiativen überwiegend von Mittelschichtsangehörigen getragen werden – dieser Vorwurf würde auch für Parlamente und Regierung gelten –, sondern daß sich Interessen nur dann organisieren lassen, wenn sich der Aufwand für das Wohl der Gruppe, aber keineswegs für das Wohl aller Bürger, lohnt (43).

- 5) Die Übertragung von politischen Partizipationsformen auf die Inter- und Intra-Systemebene (zwischen den Subsystemen und innerhalb des Subsystems) birgt ein weiteres Problem, nämlich die Gefahr, daß Abhängigkeiten zwischen den Gruppen durch Partizipation gestört oder sogar aufgelöst werden. Würden beispielsweise die Ärzte in demokratischer Urabstimmung be-

schließen, einen Monat im Jahr ihre Praxen zu schließen und gemeinsam Urlaub auf den Bahamas zu machen, so wäre dies für eine Gesellschaft auch dann nicht tragbar, wenn sich die Ärzte einstimmig dafür ausgesprochen hätten. Die Selbstbestimmung von Subsystemen ist also nur in den Grenzen der Abstimmung mit verflochtenen Subsystemen möglich. Ein realistischeres Beispiel ist die Hochschulselbstverwaltung: Vollständige Demokratisierung nimmt die Gesellschaft jede Kontrolle darüber, auf welche Weise Studenten auf ihr späteres Berufsleben vorbereitet werden. Dies mögen einige vielleicht noch begrüßen, aber in der Frage der militärischen Verteidigung könnte wohl keiner einem Modell zustimmen, bei dem die Mitglieder der Institution »Bundeswehr« demokratisch darüber abstimmen, ob bei einem feindlichen Angriff nun der Verteidigungsfall eingetreten ist oder nicht. Je größer also die funktionale Differenzierung zwischen den Subsystemen einer Gesellschaft, desto stärker wachsen die Abhängigkeiten der einzelnen Subsysteme untereinander und desto geringer ist auch der Autonomiebereich eines jeden Subsystems (44).

- 6) Konflikte im Innern von Subsystemen können auf mannigfache Art und Weise durch spezialisierte Mechanismen gelöst werden. So hat sich etwa im Bereich der Wissenschaften eine Konfliktlösungsstrategie durchgesetzt, bei der kontroverse Auffassungen in nachprüfbare Erfahrungssätze umgeformt und der Wahrheitsgehalt dieser Sätze von mehreren Forschern an der Wirklichkeit gemessen werden (45). Die Übertragung von Partizipation in das System Wissenschaft, wie es beispielsweise der Vorschlag zur Einrichtung von wissenschaftlichen Gerichtshöfen (Science Courts) vorsieht (46), dient der Einführung demokratischer Modelle als neue Formen der Konfliktlösung innerhalb dieses Systems.

Dies bedeutet: Wahrheit wird durch Mehrheitsvotum per Abstimmung festgelegt. Daß ein solches System gerade die traditionellen Lehrmeinungen über Gebühr abstützt und politischen Interessen Tor und Tür öffnet, kann mit Recht befürchtet werden (47). Es lassen sich weitere Beispiele anführen, wo die gedankenlose Übertragung sinnvoller politischer Steuerungsmechanismen auf alle Subsysteme der Gesellschaft zu unvernünftigen Lösungen führen würde. Gerade die Vielfalt

von Konfliktlösungsmechanismen, wie Liebe, Wahrheit, Vertrauen, Reputation und Sinn (48), werden den komplexen Aufgaben der einzelnen Subsysteme eher gerecht als die Uniformierung aller gesellschaftlichen Systeme durch die Konfliktsteuerung nach demokratischem Muster.

Alle hier aufgeführten Punkte vereinfachen den schwierigen und komplexen Zusammenhang zwischen individuellen und kollektiven Mitwirkungswünschen und den Grenzziehungen des Systems. Der schnelle Durchgang durch die politikwissenschaftliche Theorie der Partizipation – und dies nur in einem eng begrenzten systemanalytischen Ansatz – verfolgte den Zweck, die zunächst mitreißende Zauberkraft des Schlagwortes Partizipation ein wenig zu mindern. Partizipation als Konfliktlösungsmechanismus ist kein Wert in sich, sondern ein Mittel zu mehr Selbstverwirklichung und Selbstautonomie. Einerseits sind diese Werte in einer hochdifferenzierten Gesellschaft nur begrenzt zu verwirklichen, andererseits ist das Mittel der Partizipation lediglich in Teilbereichen ein geeignetes Instrument, die Selbstverwirklichung voranzutreiben.

Wird aber nicht – so würden Vertreter der alternativen Theorie hier einwenden – durch die sanfte Lebensweise der Grad der Systemdifferenzierung abgebaut und eine Vielzahl autonomer Strukturen geschaffen?

Diese Frage ist nur bedingt zu bejahen. Der Abbau der Differenzierung läßt sich analog zur Dezentralisierung der Technik durchführen: weniger Arbeitsteilung, weniger Berufe, mehr Eigenversorgung. Dennoch wird die völlige Autarkie der Grundversorgungseinheiten zu einer Illusion, wollte man nur in etwa das Lebensniveau des heutigen Menschen beibehalten. Auch für Kleinmaschinen müssen Rohstoffe eingeführt und verarbeitet werden, ein hoher Grad an Informationsaustausch ist für die Abstimmung der Produzenten untereinander notwendig, jeder Bürger ist stärker auf den Tausch weniger, aber entscheidender Produkte (Samen, Holz, Glas, Werkzeuge) angewiesen. So wird zwar der Grad der Differenzierung sinken, gleichzeitig aber die Stärke der Abhängigkeit steigen, da komplexe Aufgabenstrukturen von wenigen Systemen gemeistert werden müssen (49).

Durch die Einschränkung der Produktvielfalt bestehen auch weniger Ersatzmöglichkeiten, wenn ein Produkt ausfällt. Dafür können aber bestimmte lebensnotwendige Güter, wie Energie und Ernährung, im wesentlichen selbst hergestellt und die heute bestehenden Abhängigkeiten abgebaut werden. Die Angewiesenheit auf die Versorgung mit notwendigen Gütern ist also bei beiden Systemen gegeben, wobei beim Industriesystem eine höhere Flexibilität und Substitutionsmöglichkeit besteht, während beim sanften Modell für überschaubare Zeiträume eine totale Selbstversorgung möglich ist.

Das Problem der sozialen Differenzierung als ein Mittel, die Autonomie, Effizienz und Flexibilität sozialer Strukturen zu steigern (50), ist in der modernen soziologischen Theorie umstritten (51). Auf der einen Seite schafft erst die Aufteilung der Tätigkeiten in spezialisierte Arbeitsabläufe und die Gliederung der Mensch-Mensch-Begegnung in verschiedene Rollen (etwa Lehrer, Ehemann, Vater, Stadtverordneter, Schöffe, Mitglied des Kegelclubs usw.) die Möglichkeit zu einer größeren Zahl von Wahlmöglichkeiten des Handelns und einer besseren ökonomischen Versorgung (52), auf der anderen Seite kann eine Überstrukturierung zu einer gesellschaftlich nicht mehr vertretbaren und effektiv steuerbaren Großorganisation (etwa bürokratische Schwerfälligkeit) führen (53). Ein Abbau von Berufsdifferenzierung und eine Einengung gesellschaftlicher Rollen, wie es die alternativen Theoretiker vorschlagen, würde mit Sicherheit die Überschaubarkeit der sozialen Strukturen verbessern und die oft nur indirekt wahrgenommene Abhängigkeit von externen Gruppen verringern. Diese Vorteile müßten aber durch eine Beschneidung der Berufsmöglichkeiten, durch eine direkte Abhängigkeit von den jeweiligen Tauschpartnern und durch eine größere Zeit- und Raumbestimmung durch natürliche Abläufe (Klima, Pflanzzeiten, Erntezeiten usw.) erkauft werden. Viele Errungenschaften der hochdifferenzierten Gesellschaft wie regelmäßige Arbeitszeiten, Urlaub und Sozialansprüche, können in einem von naturnahen Bedingungen geprägten Lebensstil nicht mehr aufrechterhalten werden. Ackerbau, Kleintierhaltung, Energieanlagen, öffentliche Verpflichtungen und Abhängigkeit von Vorleistungen und Nacharbeiten bestimmen den Tages- und Jahresablauf des Menschen in einer sanften Gesellschaft.

Das Modell lokaler Autarkie setzt voraus, daß bestimmte Rollen und Funktionen in einer Gemeinde auch übernommen und ordnungsgemäß ausgeführt werden. Die unmittelbare Angewiesenheit auf den anderen und der eigene unumgängliche Einsatz für die Gemeinschaft vermitteln zwar das Gefühl der Geborgenheit und des Gebraucht-Werdens, setzen aber der Selbstverwirklichung enge Grenzen. In der Regel ist die Einordnung der Gemeindemitglieder in das relativ starre Normengerüst der gegenseitigen Abhängigkeiten nur mit hierarchischen Strukturen vereinbar (54). Dies ist kein Naturgesetz. Aber geringer Differenzierungsgrad, hohe gegenseitige Abhängigkeit und Anpassung an den natürlichen Regelkreislauf reduzieren zusammen mit einem geringen Grad an Arbeitsteilung die Freiheit des einzelnen auf die Einsicht in das ohnehin Notwendige. Wenn man diese Einsicht demokratisch durchzusetzen vermag, wie dies tatsächlich bei den Landkommunen der Fall ist, dann ist Basisdemokratie denk- und realisierbar. Dennoch bleibt der fade Beigeschmack, daß man gerade dort hinkommt, von wo man vorher mit Abscheu weggegangen war: von der Akklamations-Demokratie, bei der ohnehin feststehende Entscheidungen durch Statisten bei Wahrung aller formaldemokratischen Spielregeln feierlich im nachhinein legitimiert werden.

4.4 Soziale Verträglichkeit: Sabotage, Terror und Krieg

Jede Produktion von Gütern bringt externe, unbeabsichtigte Effekte mit sich – Umweltverschmutzung, Eingriff in den ökologischen Regelkreislauf, Ausbeutung von Naturstoffen oder aber die Beeinträchtigung der sozialen Umwelt. Die Einflußnahme auf die Natur habe ich bereits in Kapitel »Ökonomie und Ökologie« abgehandelt, hier möchte ich mich auf die sozialen Konsequenzen der Technik beschränken.

Die soziale Struktur wird in vielfacher Weise von der technischen Produktion beeinflusst: Traditionelle Schichtzugehörigkeiten werden durch neue Systemanforderungen überlagert, bestehende Subsysteme zerschlagen und neue aufgebaut. Die Verwirklichung technischer Projekte erfordert spezielle Ausbildungsprogramme, führt zu neuen Einstellungen und verändert Rollenmu-

ster und soziale Normen. Diese globalen Veränderungen sind von der Entwicklungssoziologie aufgegriffen und in der entsprechenden Literatur diskutiert worden (55). Bis heute findet man aber gerade in diesem Bereich nur selten Übertragungen auf die aktuelle Auseinandersetzung um sanfte und harte Technologien. Unter dem Begriff der Sozialverträglichkeit wird im wesentlichen nur ein Aspekt der Technik unter die Lupe genommen: die Absicherung der Technik gegen mißbräuchliche Nutzung und die dazu erforderlichen gesellschaftlichen Vorkehrungen. Ein Zitat:

»Es stellt sich die Frage, ob eine ausreichende Sicherung all dieser Substanzen gegen Mißbrauch (Diebstahl spaltbaren Materials, Terror, Sabotage) überhaupt ohne fühlbare Folgen auf den Freiheitsspielraum des einzelnen Menschen möglich sein kann, ja ob selbst Polizeistaatsmethoden diesen Aufgaben auf Dauer gerecht werden können« (56).

Robert Jungk hat in seinem Buch »Der Atomstaat« die Konsequenzen aus der notwendigen Sicherung von Atomanlagen beschrieben und die Schreckensvision eines faschistoiden Überwachungsterrors an die Wand gemalt (57). Wie realistisch ist diese Einschätzung?

Beschäftigen wir uns zunächst mit dem Terrorismus. Die These von der Sozialunverträglichkeit der Großtechnik geht von der richtigen Erkenntnis aus, daß die Gefahrenpotentiale in der Regel mit der Größe der technischen Anlage wachsen. Ein großes Chemiewerk wird beispielsweise mehr giftige oder explosive Stoffe lagern als ein entsprechend kleines. Die mögliche katastrophale Wirkung eines terroristischen Anschlages ist sicherlich abhängig von der Größe der Anlage: Einmal wird das Gefahrenpotential durch größere Produktionsstätten höher sein, zum anderen wird der Ausfall der Produktion bei zentralen Anlagen die Verbraucher besonders empfindlich treffen. So zutreffend die These von der höheren Verwundbarkeit der Großtechnik ist, so vielfältig sind aber auch die Mechanismen, mit diesem Problem fertig zu werden. Für die folgenden Ausführungen beziehe ich mich hauptsächlich auf Atomkraftwerke, weil diese in besonderem Maße die Diskussion um die soziale Verträglichkeit bestimmt haben.

Zunächst verringert die Zentralisierung die Anzahl der abzusichernden Anlagen. Extremes Beispiel wäre der von A. Weinberg vorgeschlagene »Nuklearkpark«, in dem mehrere Atomkraft-

werke, Anreicherungs- und Wiederaufarbeitungsanlagen sowie Endlagerstätten zusammenfallen (58). Solche zentralen Anlagen lassen sich mit vertretbarem Aufwand erheblich effektiver gegen terroristische Anschläge absichern als eine Vielzahl von dezentralen Anlagen. Bezogen auf den durchschnittlichen Produktpreis fallen die finanziellen Ausgaben für die Absicherung zentraler Anlagen kaum ins Gewicht. Die Sicherung von Zentralversorgungseinrichtungen ist um so wirtschaftlicher, je größer sie sind.

Weiterhin ist zu bedenken, daß die Absicherung gegen technische Störfälle schon in hohem Maß menschliche Zerstörungsmöglichkeit ausschließt. Atomkraftwerke müssen beispielsweise so angelegt sein, daß Abstürze von Phantom-Jagdflugzeugen das Reaktorschutzgebäude nicht zerstören können. Diese Forderung stellt gleichzeitig eine wirkungsvolle Waffe gegen terroristische Anschläge dar; denn um ein solches Gebäude zu sprengen, müßten Terroristen einen ganzen Tanklastwagen mit 30 Kubikmeter hochexplosivem Gemisch in einer Distanz von höchstens 5 Meter zum Kraftwerk zur Explosion bringen. Eine Aktion dieses Ausmaßes ist angesichts der ständigen Absicherung des Kraftwerks durch Wachpersonal frühzeitig zu erkennen und durch entsprechende Gegenmaßnahmen zu verhindern (59).

Schließlich wächst mit dem Zentralisierungsgrad der Technik auch die Komplexität ihrer Steuerung. Die Terroristen müßten sich in mühsamer Arbeit alle Informationen einholen, sich spezielle Kenntnisse aneignen und die genaue Örtlichkeit der jeweiligen Anlage erkunden. Die Vielfachauslegung von Sicherungsvorrichtungen (*Redundanz*), die örtliche Trennung von gleichartigen und gleichberechtigten Anlageteilen und die automatisch einsetzenden technischen Kompensationsmaßnahmen bei menschlichen Fehleingriffen zu überwinden, setzt nicht nur eine übermäßige Qualifikation der Terroristen voraus, sondern bedingt auch eine längere Zeitspanne zwischen Beginn und Erfolg des terroristischen Anschlages, die im Ernstfall für Gegenmaßnahmen genutzt werden kann (60).

Aber selbst wenn man terroristische Übergriffe als letztlich nicht verhinderbar ansieht, so sind weitere Zweifel erlaubt, ob technische Großprojekte überhaupt sinnvolle Ziele von Terroristen sein können. In der Vergangenheit hat sich nämlich gezeigt, daß es bei aller Irrationalität der Zielvorstellungen es dennoch

eine »interne Logik« terroristischen Vorgehens gegeben hat.

Zunächst legen Terroristen zumindest in der Bundesrepublik Deutschland keine Kamikaze-Mentalität an den Tag, d. h. sie gehen zwar bewußt das Risiko des Getötet-Werdens ein, sie konzentrieren sich aber auf Aktionen, bei denen immer die Möglichkeit offenbleibt, mit heiler Haut davonzukommen. Die Sprengung von atomaren Anlagen, selbst der Diebstahl spaltbaren Stoffes und die spätere Verarbeitung im Heimlabor, ist nur dann realisierbar, wenn man sein eigenes Leben in jedem Falle als Preis akzeptiert. Eine Fernsprengung mit Zeitzünder ist angesichts der kaum übersehbaren Menge an benötigtem Sprengstoff ausgeschlossen, denkbar ist lediglich eine interne Sprengung oder aber die Auslösung eines schweren Unfalls durch bewußte Fehlsteuerung. Die absolute Sicherheit der eigenen Existenzvernichtung ist eine wirkungsvolle psychische Barriere, die Terroristen vor der bewußten Zerstörung überwinden müssen. Wie rational Terroristen das Risiko einkalkulieren, beweisen die Banküberfälle, die solche Gruppen in den letzten Jahren in der Bundesrepublik Deutschland verübt haben. Obwohl in den größeren Banken der Städte weitaus mehr Geld zu holen ist, bevorzugten sie kleinere Landfilialen, bei denen die Beute eher gering, das Risiko aber kalkulierbar war.

Doch selbst wenn der Zugriff zur Zentralanlage nur als Mittel der Erpressung genutzt wird und die Wirkung einer Besetzung in der Öffentlichkeit das hohe Eigenrisiko kompensiert, sind Terroranschläge mit dem Risiko katastrophalen Unfallausmaßes eher unwahrscheinlich. Manch einer mag sich schon gefragt haben, warum Terroristen nicht die Trinkwasserreservoirs vergiften - eine Maßnahme, die mit einem geringen Selbstrisiko verbunden ist, aber eine enorme Wirkung erzielen kann. Der Grund liegt darin, daß Terroristen auch in der eigenen Subkultur ihre Aktionen rechtfertigen müssen. Eine wahllose Vergiftung von Millionen Bürgern kann nicht die revolutionärste anarchistische Theorie rechtfertigen. Daß »Unschuldige« sterben müssen, ist Bestandteil terroristischer Ideologie; dennoch ist Massenmord auch in dieser Weltanschauung kein Mittel zum Ziel (61). Je mehr gerade »Unschuldige« an Terroranschlägen zu leiden haben, desto geringer wird die Zustimmung möglicher Randgruppen. Eine zunehmende Isolation von Terrorgruppen durch Gesinnungsfreunde macht der Bewegung in der Regel den Garaus (62).

Die kaum überwindbaren technischen Barrieren, das hohe Potential an aktiver Absicherung, die kaum durchschaubare Komplexität großtechnischer Anlagen und die mehrfache Auslegung von einander unabhängigen Sicherheitsreinrichtungen führen zusammen mit der bisher beobachteten Psychostruktur der terroristischen Bewegung zu dem Schluß, daß die Gefahr von terroristischen Anschlägen auf großtechnische Anlagen überschätzt wird. Dieser Überschätzung der Gefährdung unterliegen nicht nur die Kritiker der Großtechnologie, sondern vielfach auch die Politiker. Durch überzogene Maßnahmen der Absicherung, durch rechtlich bedenkliche Übergriffe auf vermeintliche Staatsfeinde und durch Überspitzung der tatsächlichen Gefahr schaffen sie ein Klima der Verunsicherung, das sich weitgehend gegen die Großtechnik als Verursacher der sogenannten »Schnüffelpraxis« entlädt. Unbestritten ist das Gefahrenpotential bei Großtechnologien größer als bei kleinen oder mittleren Anlagen; die bisher getroffenen Maßnahmen der internen Absicherung und der konstruktiven Barrieren sind aber wirksam genug, das Risiko des Terrorismus auf ein verschwindend kleines Maß zu reduzieren. Politiker, die aus angeblichen Sachzwängen der Großtechnik eine erweiterte Kontrolle des Staates über Individuen und Gruppen unserer Gesellschaft fordern, nehmen bewußt oder unbewußt die Großtechnologie zum Vorwand, ihre eigenen politischen Leitvorstellungen durchzusetzen. Atomanlagen brauchen keinen Atomstaat!

Auch die Gefahr, durch Terroranschläge wichtige Versorgungsanlagen zu verlieren, auf die große Teile der Bevölkerung angewiesen sind, ist oft dramatisiert worden. Großanlagen der Elektrizitätsversorgung sind zum Beispiel im Verbund geschaltet, so daß ein Ausfall einer Anlage sofort durch andere Anlagen überbrückt werden kann. In dieser Hinsicht sind Großanlagen vielen kleinen, dezentralen Einrichtungen sogar überlegen, da sich dort ein netzartiges Verbundsystem kaum finanzieren läßt.

Eine weitere Variante des Atomstaats-Arguments ist die Gefahr der Sabotage. Wer kann verhindern, daß Mitarbeiter einer großtechnischen Anlage aus welchen Gründen auch immer (Anarchie, psychische Überlastung, Größenwahn) das hohe Gefahrenpotential freisetzen?

Müssen wir nicht andauernd die Menschen in unserem Lande

auf ihre psychische und politische Zuverlässigkeit hin überprüfen?

Bei diesem Fragenkomplex muß zunächst einmal die Größenordnung klargestellt werden. In dem von der Ford-Foundation erstellten Report über die Risiken der Kernenergie – dieser Report ist alles andere als ein Schönwetterbericht für die Kernenergie – ist die Zahl der Personen errechnet worden, die bei weiterer verstärkter Nutzung der Kernenergie vom Staat überwacht werden müssen: Es sind nicht einmal 0,8 Prozent der Personen, die bislang in den USA der persönlichen Überprüfung durch staatliche Organe unterliegen (63). Ein ähnliches Ergebnis erbrachte eine Untersuchung in Norwegen. Auch dort konnte in der Überwachung der Personen keinerlei signifikante Gefährdung für den freiheitlichen Rechtsstaat festgestellt werden (64). Der Ausbau der Kernenergie erhöht nur unwesentlich den Prozentsatz der Personen, die sich einer öffentlichen Kontrolle unterziehen müssen.

Des weiteren unterliegt die Überwachung der Personen in einer großtechnischen Anlage der Freiwilligkeit der Betroffenen. Angesichts der momentanen Arbeitsmarktsituation mögen dem einzelnen Mitarbeiter nur wenige Alternativen offenstehen, dennoch wird er in der Regel eine Chance finden, in einem anderen Produktionszweig seine Arbeit zu verrichten. Die Überprüfung ist also nur dann zwingend, wenn jemand in einer großtechnischen Anlage arbeiten will. Zu dieser persönlichen Ausweichchance kommt ein weiteres psychologisches Argument: Personen empfinden ihre Überwachung erst dann als bedrohlich, wenn sie entweder geheim, also ohne ihr Wissen durchgeführt wird, oder aber die Ergebnisse an andere Stellen weitergeleitet werden. Beides ist in dem Bereich der Sicherung großtechnischer Anlagen nicht erforderlich. Der Nachweis der Sinnhaftigkeit der Überprüfung, die Offenlegung der Karten und die strikte Geheimhaltung gegenüber Dritten dürften ausreichen, um den Beschäftigten die Angst zu nehmen, auf Schritt und Tritt von anonymen Mächten beobachtet und kontrolliert zu werden. Sicherlich wird der Berufsstreß durch Zuverlässigkeitstests ansteigen; die persönliche Freiheit der Beschäftigten – und erst recht nicht der übrigen Gesellschaft – wird davon nicht berührt (65).

Verbleibt der letzte Punkt: Kriegsgefahr. Das Problem des Krieges wird in zwei Aspekten behandelt: größere Verletzlichkeit

einer Gesellschaft durch zentrale Technologien und Proliferation, also der kriegerische Mißbrauch ziviler Technik. Der Philosoph Carl Friedrich von Weizsäcker hat die hohe Verwundbarkeit zentraler Technologien als das ernsthafteste Problem in der Kerntechnik bezeichnet (66). Einerseits können mit konventionellen Waffen quasi atomare Katastrophen ausgelöst werden (durch Beschuß von Kernkraftwerken), andererseits wird die Versorgungssicherheit der Bevölkerung durch die Ausschaltung einiger weniger zentraler Anlagen unterminiert (67). Beide Argumente sind größtenteils richtig und sollen nicht beschönigt werden. Dennoch möchte ich einige Anmerkungen hinzufügen, die das Argument der Verletzlichkeit relativieren.

- 1) Für Industrieländer wie die Bundesrepublik Deutschland ist das militärische Gleichgewicht durch die beidseitige Verfügbarkeit der Großmächte über atomare Sprengköpfe gewährleistet. Der potentielle Feind besitzt ein zum eigenen Lager gleiches Vernichtungspotential. Ob dieser Gleichgewichtszustand für die bislang friedliche Koexistenz der Großblöcke als ursächlich anzusehen ist, kann nicht entschieden werden, dennoch ist es plausibel anzunehmen, daß die gegenseitige Abschreckungsstrategie die Hemmschwelle einer kriegerischen Auseinandersetzung zwischen den Großmächten heraufgeschraubt hat. In dem Moment, in dem Feind und Freund zivile atomare Anlagen errichten, bleibt das Gleichgewicht an gegenseitiger Verwundbarkeit erhalten. Denn die Zerstörung eines Atomkraftwerkes auf der einen Seite kann mit der Zerstörung eines Kraftwerkes auf der anderen Seite beantwortet werden. Die Gefahr liegt aber weniger darin, daß die eigenen Kernkraftwerke potentielle Atombomben für die Gegner sind – der ist nämlich darauf nicht angewiesen –, sondern vielmehr darin, daß die konventionelle Zerstörung von atomaren Anlagen die psychologische Schwelle des Atomkrieges herabsetzen könnte – eine Gefahr, die übrigens in gleicher Weise für die Neutronenbombe gilt. Allerdings setzt eine solche Strategie eine exakte Bombardierung oder einen zielgelenkten Raketenbeschuß voraus, d. h. den unmittelbaren Vorsatz, die zivile Atomanlage des Gegners als eigene Atombombe zu mißbrauchen. Eine Detonation in mehr als 100 m Abstand würde mit konventionellen Waffen zu keinem Bruch des Sicherheitsge-

bäudes führen (68). Sollte es zu einer kriegerischen Auseinandersetzung zwischen den Blöcken kommen, so dürfte eine vorsätzliche Zerstörung atomarer Anlagen den Beginn der atomaren Eskalation markieren. Wenn die Großmächte sich auf eine konventionelle Kriegsführung beschränken, so werden sie die zivilen atomaren Anlagen nicht einbeziehen; wenn sie dies jedoch tun, dann bereiten sie damit den bewußten Schritt zum Atomkrieg vor. Dieser letzte vernichtende Schritt wäre auch dann zu erwarten gewesen, wenn es keine zivilen Atomanlagen gäbe; denn die psychologische Enthemmung setzt entweder eine begrenzte Tragweite der Katastrophe oder eine mögliche Legitimierung durch »Unabsichtlichkeit« voraus. Beide Mechanismen sind bei der Zerstörung ziviler Anlagen nicht oder nur in geringem Maße gegeben.

- 2) Die weiterfassende These, daß die modernen Industrienationen im Kriegsfall keine ausreichende Versorgung mehr gewährleisten können, ist in der Substanz richtig, wenn auch Verbundsysteme einzelne Ausfälle überbrücken können. Im Falle eines Krieges läßt sich aber selbst das Verbundnetz mit einer Reihe gezielter Angriffe zerstören. Dennoch muß diese Bedrohung nicht als Nachteil empfunden werden. Ist es nicht geradezu sinnvoll, eine Versorgungsstruktur in Freund- und Feindesland entwickelt zu haben, die den Frieden zur Voraussetzung macht? Bedeutet nicht gerade die Rücksichtnahme der Technik-Gestaltung auf mögliche kriegerische Einwirkungen eine Antizipation des Krieges? Wenn unsere Gegner genau wie wir eine komplexe Technologie geschaffen haben, die mit relativ geringen Mitteln aus den Angeln gehoben werden kann, wird dann nicht jeder mögliche Sieg zum Phyrus-Sieg! Nationen, die eine aggressive Expansionspolitik des Feindes befürchten, haben zu Recht auf Dezentralisierung ihrer Versorgungsstruktur Wert gelegt, um für den Kriegsfall gerüstet zu sein. Unter dem Damokles-Schwert der atomaren Waffen der Großmächte ist eine solche Vorsorge weder erfolgversprechend noch sinnvoll. Im Gegenteil: Wenn wir davon ausgehen, daß wir durch die Dezentralisierung eine bessere Überlebenschance haben, dann wird es wieder Menschen und Gruppen geben, die auf einen Krieg hinarbeiten. Erst die absolute Aussichtslosigkeit einer Kriegsführung ist ein wirkungsvolles

Mittel zum Frieden. Die dazu notwendige Struktur ist die Großtechnologie. Sie macht uns so verwundbar, daß wir uns den Krieg nicht mehr leisten können. Da der Gegner mitzieht und sich ebenfalls die Blöße der Großtechnologie gibt, gilt für ihn die gleiche Einschätzung der militärischen Situation. Ein Gleichgewicht der gegenseitigen Verwundbarkeit ist sicher auch ethisch sympathischer als das Gleichgewicht des Wettrüstens.

- 3) Diese Überlegungen sind nicht ohne weiteres auf Entwicklungsländer zu übertragen. Zum einen sind Freund und Feind dort unterschiedlich gerüstet, insbesondere mit atomaren Waffen. Zum zweiten können Großtechnologien nicht nur für zivile, sondern auch für militärische Zwecke mißbraucht werden. Beide Problemkreise sind von immenser Wichtigkeit für die Erhaltung des Friedens. Baut zum Beispiel ein Entwicklungsland eine zivile Atomanlage, so verfügt der mögliche Gegner über eine potentielle Atombombe. Dies setzt allerdings voraus, daß die konventionelle Rüstung des Gegners den Entwicklungsstand der Industrieländer erreicht hat (69). Gleichzeitig können die zivilen Anlagen, insbesondere Anreicherungs- und Wiederaufarbeitungsfabriken – wenn auch mit gewissen Schwierigkeiten – als Erzeuger für Plutonium genutzt werden, um selbst Bomben herzustellen.

Der erste Aspekt ist bislang noch wenig problematisiert worden. Zwar werden in der Regel Atomanlagen in den Entwicklungsländern an außerordentlich schwach besiedelten Stellen gebaut, so daß die mögliche katastrophale Wirkung geringer ausfällt als in Industrieländern, zwar verfügt in der Regel auch der potentielle Gegner über entsprechende atomare Anlagen und sichert damit das gegenseitige Gleichgewicht, zwar wird auch die Weltöffentlichkeit einen atomaren Anschlag durch die Hintertür nicht tatenlos mit ansehen, dennoch verbleibt hier ein möglicher Risikofaktor, der in der politischen Diskussion bislang wenig Beachtung gefunden hat (70).

Um so mehr wird heute über Proliferation gesprochen. Der Mißbrauch ziviler Anlagen zu kriegerischen Zwecken ist bei fast allen technischen Einrichtungen möglich. Selbst Lastkraftwagen können zum Transport von Steinen wie von Soldaten eingesetzt werden. Dennoch gelangt man in andere Dimensio-

nen, wenn es um Großtechniken, insbesondere atomare Anlagen geht. Zweifelsohne gibt es Möglichkeiten, diese Anlagen zu kriegerischen Zwecken umzufunktionieren. Dennoch sollten hier zwei Dinge nicht vergessen werden:

- Gerade in der atomaren Technik hat sich eine weltweite Übereinkunft zur Überwachung und Kontrolle der zivilen Atomanlagen erzielen lassen und damit die Einsicht in die Sinnlosigkeit und Gefährlichkeit eigener atomarer Rüstung gefördert
- Atomare Sprengkörper lassen sich leichter und billiger durch spezialisierte Reaktoren oder Beschleuniger herstellen (71).

Internationale Kontrollen und alternative Möglichkeiten der Bombenproduktion können Mißbrauch nicht verhindern, sie machen ihn jedoch sehr unwahrscheinlich. Eine Vorenthaltung der nuklearen Technologie durch die Industrieländer wäre ein denkbar schlechter Weg, animierte sie doch die Entwicklungsländer zu einer Trotzreaktion, jetzt erst recht atomare Waffen aus eigener Kraft zu bauen. Zwischen imperialistischer Bevormundung und fürsorglicher Zurückhaltung seitens der Industrieländer führt nur ein schmaler Grat einer gangbaren Proliferationspolitik, die zwischen den legitimen Interessen der Entwicklungsländer nach Technologietransfer und der institutionellen Verhinderung von mißbräuchlicher Verwendung ziviler Anlagen zu lavieren versteht (72).

Die Zurückdrängung zentraler technischer Anlagen in den Industrieländern als Vorgabe eines guten Beispiels kann genau die entgegengesetzte Wirkung erzielen: Durch den verstärkten Rückgriff auf Kohle und Öl in den Industrieländern verteuern sich diese Rohstoffe, so daß nukleare Anlagen in den Entwicklungsländern trotz des enormen Kapitalbedarfs in eine höhere Wirtschaftlichkeitszone fallen. Ganz abgesehen davon, daß durch den Verzicht der Industrieländer das Prestige eines Entwicklungslandes enorm gesteigert würde, wenn sich dieses einen Atomreaktor leisten könnte. Eine derartige Verlagerung ist natürlich ohne Transfer des »know how« nicht denkbar. Aber selbst beim Verbot von Nuklearanlagen in Industrieländern wird es sicherlich Firmen und Personen geben, die das Gebot der Stunde nutzend atomare Anlagen in Entwicklungsländern konstruieren und bauen

werden, selbst wenn die bei uns üblichen Sicherheitsanforderungen nicht mehr erfüllbar sind. Eine solche Entwicklung ist nicht zwingend, aber möglich.

Fazit: Eine Umrüstung der Industrieländer auf alternative Techniken würde unwesentlich die sozialen Risiken durch Terror, Sabotage und Krieg vermindern. Hier gilt es vielmehr, die Überschätzung der angeblichen Sachzwänge abzubauen. Ein Transfer dieser Technologie in die Entwicklungsländer ist dagegen mit größeren Risiken verbunden, die jedoch nicht durch Vorenthaltung, sondern allenfalls durch verstärkte vereinbarte Kontrollen und Überwachungsvorschriften verringert werden können. Imperiale Bevormundung auch im guten Sinn ist heute keine tragfähige Politik mehr.

Anmerkungen

- 1) W. R. Müllert, Veränderungschancen in der Industriegesellschaft. In: *Technologie und Politik*, Bd. 11, a. a. O., S. 11–12.
- 2) J. Ellul, *The Technological Society*, London 1965, S. 64–77 und S. 229 ff. Roy Mac Leod, *Changing Perspectives in the Social History of Science*. In: *Science, Technology and Society. A Cross-Disciplinary Perspective*, hrg. von I. Spiegel-Rösing and Derek de Solla Price, London, Beverly Hills 1972, S. 149 ff.
- 3) Vgl. K. Steinbuch, *Diese verdammte Technik*, München, Berlin 1980, S. 16 ff.
vgl. U. Albrecht, *Technologie und Gesellschaftsform*. In: *Technologie und Politik*, Bd. 1, a. a. O., S. 59, 64.
ebenso: Stichwort »Technik«, *Fischer Lexikon der Soziologie*, hrg. von R. König, Frankfurt/M. 1972, S. 325.
- 4) Vgl. A. Lovins, *Soft Energy Paths*, a. a. O., S. 148.
I. Illich, *Ansatz zu einer radikalen Kritik am Industriesystem*.
In: *Technologie und Politik* 1, a. a. O., S. 3 ff.
K. Traube, *Müssen wir umschalten*, a. a. O., S. 222 ff.
- 5) Hauptverfechter dieser Thesen sind:
O. Ullrich, *Technik und Herrschaft – Vom Handwerk zur verdinglichten Blockstruktur industrieller Produktion*, Frank-

furt 1977.

J. Huber, *Technokratie oder Menschlichkeit*, Achberg 1978, insbesondere S. 25–30, S. 54–81.

6) Hauptverfechter dieser These sind:

H. Zilleßen: *Selbstbegrenzung und Selbstbestimmung*. In: *Neuer Lebensstil*, a. a. O., S. 122 ff.

T. Leuenberg, R. Schilling, *Die Ohnmacht des Bürgers. Plädoyer für eine nachmoderne Gesellschaft*, Frankfurt 1977, S. 142 ff. und 219 ff.

7) Hauptvertreter dieser These sind:

R. Jungk, *Der Atomstaat*, a. a. O.

A. Lovins, *Soft Energy Paths*, a. a. O., S. 25 ff. und S. 170 ff.

K. M. Meyer-Abich, *Energiebedarf und Energienachfrage-Kriterien der Sozialkosten-Nutzen-Analyse alternativer Energieversorgungssysteme*.

In: *Energiepolitik ohne Basis*, hrg. von C. Amery, P. C. Meyer-Tasch und K. M. Meyer-Abich, Frankfurt/M. 1978, S. 67–79.

8) H. Gruhl, *Ein Planet wird geplündert*, a. a. O., S. 298 ff.

W. Harich, *Der »Club of Rom« wird ernst genommen*, a. a. O., S. 109 ff., insbesondere S. 123.

Vgl. dazu die Einschätzung von Wolf Dombrowsky, stellvertretender Landesvorsitzender der »Grünen Liste Umweltschutz« (GLU): »Diese Variante des Faschismus, die sich unter stalinistischem Vorzeichen bereits in Harichs »Kommunismus ohne Wachstum« andeutete, wäre wohl das schlimmste der Hörigkeit, das ich mir denken kann.«

Aus: J. Peters, *Alternativen zum Atomstaat*, a. a. O., S. 61.

9) dpa, *Umweltreport*, Nr. 2, 1980, S. 5 ff.

10) Vgl. H. Pross, *Die Wirklichkeit der Hausfrau*, Reinbek 1975, S. 83 f.

11) Aus einer Umfrage des Autors über elektrische Küchengeräte.

12) Vgl. J. Hirsch, *Wissenschaftlich-technischer Fortschritt und politisches System*, Frankfurt 1971, S. 241 ff.

13) O. Ullrich, *Technik und Herrschaft*, a. a. O., S. 435.

14) ebenda S. 169 ff.

15) H. Marcuse, *Versuch über die Befreiung*, Frankfurt 1969, S. 83.

- 16) L. Metz, Der atomindustrielle Komplex – Dimensionen und Stellenwert der Atomindustrie und Situation auf dem Weltreaktormarkt, in: Widerstand gegen Atomkraftwerke, hrg. von den Autoren, Wuppertal 1978, S. 11 f.
- 17) Vgl. Ch. E. Silbermann, The Myths of Automation, New York 1975, S. 98 ff.
- 18) Vgl. Fischer Lexikon, Bildende Kunst, Bd. 2, hrg. von W. Hofmann, Frankfurt/M. 1960, S. 10.
- 19) H. Maurer, Der Spätbürger, Bern 1962.
- 20) Vgl. Fischer Lexikon, Soziologie, Stichwort Technik, a. a. O., S. 325.
- 21) Vgl. die Ausführungen von H. Metz, Mensch und Technik aus philosophischer und psychologischer Sicht. In: Liberales Forum, Technik kontra Humanität? Dokumentation über die 5. Lengrieser Tage vom 6.–8. Juli 1975, S. 141 ff.
- 22) Vgl. K. Steinbuch, Diese verdammte Technik, a. a. O., S. 294 ff.
- 23) Vgl. dazu C. F. von Weizsäcker, Ansicht über die Wahrscheinlichkeit eines Atomkrieges. In: Wege in der Gefahr, München 1976.
- 24) Diese Auffassung steht im Gegensatz zur Meinung von Ellul, daß der Humanismus gerade als Gegenbewegung zur technischen Perfektionierung und auch als Hemmung des technischen Fortschritts zu verstehen sei. Dieses Argument stützt aber gerade die Überlegung, daß der Wert des Menschen oft erst dann ins Bewußtsein gerät, wenn die Möglichkeiten seiner Existenzvernichtung größer werden (vgl. J. Ellul, The Technological Society, a. a. O., S. 41 f.).
- 25) Vgl. H. Hausherr, Wirtschaftsgeschichte der Neuzeit, Weimar 1958, S. 304 ff.
- 26) H. Pross, Die Wirklichkeit der Hausfrau, a. a. O., S. 80 f.
- 27) A. Touraine u. a., Workers Attitude to Technical Change, OECD-Report, Paris 1965, Kapitel 4 (Daniel Pecant), S. 133.
- 28) Vgl. dazu die Ausführungen über das Selbstbild der Hausfrau bei H. Pross, a. a. O., S. 175 ff.
- 29) K. Mackscheid, J. Steinhausen, Finanzpolitik II, Grundfragen versorgungspolitischer Eingriffe, Düsseldorf 1967, S. 37 ff.

Im Kommenden werde ich mich ganz auf das Thema Partizi-

pation und seiner soziologischen Analyse beschränken. Dabei greife ich auf einen bestimmten theoretischen Ansatz, nämlich den systemanalytischen, in Anlehnung an die Terminologie von N. Luhmann, zurück.

- 30) Vgl. die sehr unterschiedlichen Typologien in: Partizipation, Demokratisierung, Mitbestimmung – Zur Problematik eines Gegenstandes. In: Partizipation – Demokratisierung – Mitbestimmung, hrg. von U. v. Alemann, Opladen 1976, S. 16 ff.
- 31) M. J. Buse, W. Nelles, Formen und Bedingungen der Partizipation im politisch/administrativen Bereich. In: Partizipation–Demokratisierung–Mitbestimmung, a. a. O., S. 41.
- 32) Vgl. R. Münch, Legitimität und politische Macht, a. a. O., S. 36 ff.
- 33) Der Begriff der Grenzstellen geht auf die Systemterminologie von Niklas Luhmann zurück.
- 34) Vgl. N. Luhmann, Soziologie des politischen Systems. In: Soziologische Aufklärung, Bd. 1, 3. Auflage 1972, S. 156 f.
- 35) »Hierbei wird unter Demokratisierung das Bestreben verstanden, die Forderung nach optimaler Selbstbestimmung ... dadurch zu entsprechen, daß demokratische Entscheidungsverfahren dann und insoweit auf soziale Organisationen übertragen werden sollen bzw. können, wenn dadurch nicht die zweckorientierte Erfüllung des primären Funktionszieles der betreffenden Organisation verhindert wird oder rechtlich verbürgte Verpflichtungen Grenzen setzen.«
Aus: W. Steffani, Monistische oder pluralistische Demokratie? In: Klassenjustiz und Pluralismus, hrg. von G. Doecker und W. Steffani, Hamburg 1973, S. 509.
- 36) Vgl. zu diesem Problembereich des Engagements: P. C. Dienel, Zur Stabilisierung funktionaler politischer Sozialisation. Die Frage nach der Bürgerinitiative der Dritten Generation. In: Bürgerinitiativen und repräsentatives System, hrg. von B. Guggenberger und U. Kempff, Opladen 1978, S. 304 f.
Zur Frage der Organisation: G. Trautmann, Defizitärer Planungsstaat und politische Legitimität – Der Fall Brockdorf. In: Bürgerinitiativen und repräsentatives System, a. a. O., S. 321 ff.
- 37) Vgl. dazu: D. Nelkin, M. Pollak, Consensus and Conflict Resolution. Lecture at the Conference of the European Commis-

sion on Technological Risk, Berlin 1979, S. 7 ff.

- 38) ebenda S. 18 ff.
- 39) M. Olson, Die Logik des Kollektiven Handelns, Tübingen 1968.
- 40) Der Verband hat sich den »feineren« Namen: Verband der Deutschen Bestattungswäsche Industrie e. V. (VDBI) gegeben. Aus: Verbände, Behörden, Organisationen der Wirtschaft 1979, Happenstedt Verlag, Darmstadt 1979, S. 171.
- 41) Vgl. R. Eckert, Politische Partizipation und Bürgerinitiativen. In: Partizipation, Aspekte politischer Kultur, hrg. von der Wirtschaftspolitischen Gesellschaft von 1947. Opladen 1970, S. 34 f.
- 42) O. Renn, Sozialpsychologische und soziologische Erklärungsversuche zur Risikoakzeptanz. In: Energie, Heft 6, Juni 1979, S. 161 ff.
- 43) Vgl. zu Auseinandersetzungen um Schichtverzerrungen in Bürgerinitiativen: H. Zilleßen, Energiepolitik – Dialog mit dem Bürger?
In: Das Parlament, Beilage zur Politik und Zeitgeschichte, B 27, 1978, S. 16 und derselbe: Energiepolitik und Bürgerinitiativen. In: Kernenergie, Mensch, Umwelt, hrg. von K. Oeser und H. Zilleßen, Köln 1976, S. 104 f.
Vgl. zum spezifischen Engagement von Teilinteressen: F. Scharpf, Demokratie als Partizipation. In: Demokratisierung in Staat und Gesellschaft, hrg. von M. Greiffenhagen, München 1973, S. 121 f.
- 44) Vgl. R. Eckert, Politische Partizipation und Bürgerinitiativen, a. a. O., S. 38.
- 45) Diese Skizzierung der wissenschaftlichen Konsensführung ist sehr oberflächlich und plakativ. Im Rahmen dieses Kapitels soll dieses Thema nicht weiter vertieft werden.
- 46) OECD, Public Participation in Decision Making Related to Science and Technology. OECD – Draft – Copy, Paris 1978, S. 116 ff.
- 47) Vgl. D. Nelkin, M. Pollak, Consensus and Conflict Resolution, a. a. O., S. 5 ff.
- 48) Vgl. N. Luhmann, Vertrauen. Ein Mechanismus der Reduktion sozialer Komplexität. Stuttgart 1973, S. 2 ff.
J. Habermas, N. Luhmann, Theorie der Gesellschaft, Frank-

furt/M. 1975, S. 61.

N. Luhmann, Soziologie als Theorie sozialer Systeme. In: Soziologische Aufklärung, Bd. 1, a. a. O., S. 127 f.

- 49) Vgl. E. K. Scheuch, M. B. Sussmann, Gesellschaftliche Modernität und Modernität der Familie. In: Soziologie der Familie, hrg. von G. Lüschen und E. Lupri, Sonderheft 14 der Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie, Köln 1970
- 50) G. Wiswede, Th. Kutsch, Sozialer Wandel, Darmstadt 1978, S. 78.
- 51) Als Pro-Autor: N. J. Smelser, Essays in Sociological Explanation. Englewood Cliffs 1968, S. 140 ff.
Als Kontra-Autor: G. Wiswede, Th. Kutsch, Sozialer Wandel, a. a. O., S. 77 ff.
- 52) K. M. Bolte, K. Aschenbrenner, Die gesellschaftliche Situation der Gegenwart. In: Deutsche Gesellschaft im Wandel, hrg. von K. M. Bolte, Opladen 1966, S. 35 ff., insbesondere 43–45.
- 53) Vgl. dazu die Ausführungen von Miles über Differenzierung und Komplexität, zitiert in: A. Lovins, Soft Energy Paths, a. a. O., S. 163.
- 54) Vgl. dazu die Formen von Herrschaft bei Naturvölkern: Überwiegend sind dort die Funktionsbereiche dezentralisiert, aber die Machtverteilung innerhalb dieser Bereiche streng autoritär gegliedert (etwa Häuptling, Medizinmann);
vgl. dazu: Der Überblick über traditionelle Gesellschaftstypen und ihre Charakteristik bei: P. Flora, Modernisierungsforschung, Opladen 1974, S. 23 ff.
- 55) Etwa bei P. Hintz, Ein soziologisches Paradigma der Entwicklung, Stuttgart 1969.
- 56) P. Weish, Das ökologische Gewissen – Gesellschaft und ethische Aspekte der Kernenergie. In: Forum Europa, Nr. 3/4 1976, S. 3.

Noch drastischer hat es der Bundesverband Bürgerinitiativen e. V. zum Ausdruck gebracht: »Zwischen der Atomtechnologie und der politischen Diktatur besteht eine Übereinstimmung, sie ist der Diktatur sozusagen auf den Leib geschnitten, da sie innenpolitisch einen universalen Rechtfertigungsgrund für die permanente Überwachung und Unterdrückung

der Bevölkerung aufgrund von Sicherheitserfordernissen liefert und ihren außenpolitischen Machtanspruch durch den Zugang zum Atombombenrohstoff Plutonium untermauert. Für die politische Demokratie ist diese Technologie auf lange Sicht dagegen tödlich.«

Grundzüge eines alternativen Konzepts zur modernen Industriegesellschaft, Der Bundesverband Bürgerinitiativen – Umweltschutz über Lebensqualität und Energiesicherung. In: Energiediskussion, Informationen – Argumente – Meinungen, 3/79, Juni 1979, hrg. vom Bundesministerium für Forschung und Technologie, S. 52.

- 57) R. Jungk, Der Atomstaat, a. a. O., S. 39 ff.; derselbe, Vom 1000jährigen Atomreich. In: Der Spiegel, Nr. 11/77, S. 132 f.
- 58) A. Weinberg, Reifezeit und Zukunft der Kernenergie, Festvortrag anlässlich der Verteilung des Heinrich-Hertz-Preises. Universität Karlsruhe am 12. 06. 75.
- 59) Vgl. E. Münch, Die Sicherung kerntechnischer Anlagen und spaltbarer Materialien. In: Atomenergie-Kerntechnik, Bd. 33, 1979, Nr. 3, S. 231.
- 60) ebenda S. 231
- 61) Vgl. die sehr ausführliche Darstellung des Terrorismus und seiner Wurzeln bei H. Lübke, Endstation Terror, Stuttgart 1978.
- 62) Das Attentat auf Schleyer u. a. hat in der deutschen Anarchistenszene zu einer zunehmenden Isolierung der Terroristen geführt und einige, wie den ursprünglichen Terroristen Klein, sogar zu einer Distanzierung veranlaßt. Auch der umstrittene »Mescalero Brief« über den Tod von Schleyer ist ein Dokument der Absetzbewegung.
- 63) Ford Foundation, Das Veto, Frankfurt 1977, S. 289 ff.
- 64) Entnommen aus: SVA-Bulletin, Nr. 2, 1979. Überschrift: Norwegen: Kernenergie sicher und akzeptabel, S. 3
- 65) Vgl. E. Münch, Die Sicherung kerntechnischer Anlagen, a. a. O., S. 232
- 66) C. F. von Weizsäcker, Wissenschaft und öffentliche Verantwortung, Vortrag auf der Jahrestagung der Vereinigung Deutscher Wissenschaftler (VDW) vom 28.–30. September 1979, teilweise abgedruckt in WWP, Nr. 42, 1979, S. 4.

- 67) »Grundzüge eines alternativen Konzepts zur modernen Industriegesellschaft«, verfaßt vom Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz. In: Energiediskussion, Information-Argumentation-Meinungen, hrg. vom Bundesministerium für Forschung und Technologie, Nr. 3/79, S. 52.
- 68) E. Münch, a. a. O., S. 231.
- 69) ebenda, S. 232
- 70) Vgl. D. J. Rose, R. K. Lester, Nuclear Power, Nuclear Weapons and International Stability. In: Scientific American, Vol. 238, April 1978, S. 47 ff.
- 71) Kernenergie-Export – Atombombe für Entwicklungsländer? KWU-Presseinformation, 24. August 1976, S. 3 f.
- 72) Diese Einschätzung ist auch die offizielle Haltung der Bundesregierung. Siehe dazu: H. Schmidt, Rede zur Eröffnung der ENC 79/FORATOM IV, abgedruckt in Atomwirtschaft, Atomtechnik, Juni 1979, S. 321–322.

5. Technik und Individuum: Überdruß am Überfluß?

5.1 Das Unbehagen an der Konsumgesellschaft

Die Alternativtheorie erhebt den Anspruch, den Menschen in den Mittelpunkt der Überlegungen zu setzen und erst an zweiter Stelle die Notwendigkeiten eines Ordnungssystems. Den Vertretern der Industriegesellschaft wirft sie vor, sie würden die Systemgrundsätze, etwa die Fundamente der Marktwirtschaft, über die Grundwerte menschlicher Lebensweise stellen (1). Nicht die Zufriedenheit, nicht das Glück jedes einzelnen sei das zentrale Anliegen des bestehenden Systems, sondern die Erhaltung seiner Strukturelemente.

In diesem Zusammenhang ist neben der Behandlung der externen Effekte die Kritik am heutigen Konsumstandard Angelpunkt der Auseinandersetzung geworden. Erst die Unterwerfung des Menschen unter das Diktat des Konsumierens habe seine schöpferische Kraft gebremst und seine menschlichen Fähigkeiten auf eine passive Besitzergreifung überflüssiger Produkte kanalisiert. »Gefördert werden«, so Michael Bartelt, »in diesem negativen Zirkel am ehesten die sozialen Untugenden des Neids, der Aufwandskonkurrenz und der demonstrativen Verschwendung.« (2). Und weiter: Über das Maß der notwendigen Sicherung der materiellen Existenz hinaus sei der Mensch durch unser heutiges Wirtschaftssystem zu einem hemmungslosen Genußwesen angehalten worden. Die einseitige Ausrichtung auf den Egoismus als Triebfeder menschlicher Aktivität und die Verformung der menschlichen Arbeit in stumpfsinnige, produktentfremdete Handlungsklischees habe den Menschen soweit verstümmelt, daß er der Sucht des Konsums verfallen sei (3). In seinem kulturkritischen Werk »Haben oder Sein« führt der bekannte Sozialpsychologe Erich Fromm die Mißstände einer Gesellschaft auf, die den Sozialwert eines Menschen in der Gemeinschaft auf materielles Imponiergehabe reduziere. Die Verengung menschlichen Seins auf die nur durch Konsum oberflächlich verdrängte Sehnsucht nach erfülltem Leben treibe den modernen Menschen in die Neurose, entwe-

der in der Form der Regression (Zurückfallen in frühkindliche Verhaltensweisen), indem der Konsumrausch eine Rückkehr in die Traumwelt des Kindes ermögliche, oder in der Form autistischen Sozialverhaltens (Unfähigkeit zur sozialen Kontaktaufnahme), wo Konsum und Leistungsdruck die Fähigkeit zur Mitmenschlichkeit unterdrücke (4).

Wenn auch diese Charakterisierung mit Sicherheit überzogen ist, so lassen sich noch viele mahnende Sätze von Psychologen oder Soziologen zitieren, die das Unbehagen an der Überflußgesellschaft empirisch nachgewiesen oder theoretisch analysiert haben (5). Menschen glauben nicht daran, daß der Wohlstand sie glücklicher gemacht hat, viele sehen mit großer Besorgnis in die Zukunft, und viele sind auch davon überzeugt, daß die früheren Generationen insgesamt glücklicher gelebt haben als sie. Dennoch möchten sie die Lebensverhältnisse von damals nicht wiederkehren lassen (6).

Diese Ambivalenz in der Einschätzung von Konsum und Zufriedenheit findet sich in nahezu allen Industrieländern. Interessant ist vielleicht noch der Hinweis, daß der Prozentsatz der Personen, die sich als glücklich bezeichnen, in der Bundesrepublik Deutschland genauso hoch wie in Indien ist (7). Ist der Konsum zum Fetisch einer übersättigten Gesellschaft geworden?

Man kann es sich mit der Beantwortung dieser Frage sehr leicht machen. Niemand wird zum Konsum gezwungen, jeder kann mit seinem Haushaltsbudget entscheiden, welche und wie viele Güter er kaufen will. Im realen Kapitalismus gibt es fast immer auch ein den Bedürfnissen angepaßtes Warenangebot. Wenn Menschen in den westlichen Industrieländern darunter leiden, daß sie alle ihre Wünsche befriedigen können, so mag dies ein psychologisches Problem sein, dem kapitalistischen System ist es nicht anzulasten. Im Gegenteil: Angesichts der allgemeinen Versorgungsnot als dominantem Grundzug der menschlichen Geschichte und der heutigen Weltsituation ist es eher ein Grund zum Feiern als zum Jammern, wenn alle Menschen in den westlichen Industrieländern satt werden und sogar noch mehr bekommen, als sie ursprünglich wünschten!

Doch die Frage nach dem Unbehagen am Konsum ist damit nicht beantwortet. Probleme werden nicht dadurch gelöst, daß man sie psychologisiert und damit zu einer vermeintlichen Privat-

sache deklariert. Auch Neurosen haben ihre Gründe. Nein, die These vom Unbehagen am Konsum kann durch formale Rechtfertigungs-Versuche nicht hinwegdiskutiert werden.

Lassen wir also die verschiedenen Kritiker der Konsumgesellschaft zu Wort kommen: Konservative Kulturkritiker betonen, daß über dem Mangel an Askese und Selbstdisziplin und dem Hang zum Überflußkonsum die wahren Werte, die universelle Schöpferkraft und das soziale Engagement des Menschen verlorengingen. Das Ideal des menschlichen Wesens vertrage sich nicht mit der bedingungslosen Sucht nach Lustgewinn, Trivialität und Boheme, Eigenschaften, die den »*homo sapiens*« in einen »*homo consumens*« verwandeln (8).

Neomarxistische und systemkritische Autoren verweisen gern auf die Diskrepanz zwischen dem Überkonsum an überflüssigen und sinnlosen materiellen Gütern und dem Unterkonsum an wertbeständigen und nicht materiellen Gütern (9). Ebenfalls wird häufig die Diskrepanz zwischen dem ursprünglichen Bedürfnis und dem daraus abgeleiteten, durch den Markt organisierten Bedarf herausgestellt (*Surrogatlösung*) und eine neue, unmittelbare Form der Bedürfnisbefriedigung gefordert (10).

Die orthodoxen Marxisten schließlich halten die Konsumkritik für eine überzogene Pseudotheorie des gehobenen Bildungsbürgertums: Denn der Arbeiter litte auch im ausgeprägten Konsumkapitalismus nicht an Übersättigung; sein Lebensstandard sei immer noch mehr durch Mangel als durch Überfluß charakterisiert. Die Theorie vom Überfluß entstamme einer neuen ideologischen Verschleierung des Kapitals, um über den »freiwilligen« Verzicht der Arbeiter auf mehr Lohn (mit der Begründung, dem Konsumdiktat zu entgehen) der Tendenz der fallenden Profitrate der Unternehmer entgegenzuwirken (11). Während die marxistische Position zwar zu Recht auf schichtspezifische Unterschiede im Realinkommen hinweist, aber die relativen Maßstäbe für Konsumsättigung nicht berücksichtigt, schafft die konservative und gesellschaftskritische Konsumtheorie eine theoretisch fruchtlose und politisch elitäre Unterscheidung in »gute« und »schlechte« Konsumgüter.

Vor einem solchen Ansatz muß man gleich warnen. Es ist naiv zu glauben, man könne die legitimen von den illegitimen Bedürfnissen trennen, die Produzenten auf die Befriedigung des wirkli-

chen und sinnvollen Bedarfs festlegen und die unnötigen Luxusgüter verbieten (12). Wem sollte wohl das Recht zustehen, Güter nach ihrem Befriedigungscharakter zu sortieren? Wie vereinbart sich eine staatliche oder öffentliche Konsumlenkung mit der Selbstbestimmung der Individuen über ihre Lebensweise?

Niemand kann ein Patentrezept darüber ausstellen, wieviel Befriedigung ein Gut, und sei es auch objektiv noch so plausibel, bei verschiedenen Individuen auslösen kann. Wenn beispielsweise Klaus Traube behauptet, die Innovationen im Videobereich würden kaum noch einen zusätzlichen Nutzen für den Menschen hervorbringen, so gibt es Tausende von anderen Menschen, die sich durch Videorecorder von der Zeitfestlegung der Programmanstalten lösen und ihre Freizeit nach eigenem Gutdünken gestalten (13).

Wer den Konsum lenken will, muß zwangsläufig von einer elitären Theorie ausgehen; nämlich, daß er besser weiß als die »dummen, verblendeten« Normalverbraucher, was diese wirklich brauchen. Die These vom dummen Volk, das erst durch eine die Wahrheit schauende Elite zu seinem wahren Glück gezwungen werden muß, ist so alt wie die Philosophie. In der Praxis hat eine derartige Elitentheorie die blutrünstigsten Regime hervorgebracht (14). Diese Gefahr wird auch von vielen Theoretikern des alternativen Lebensstils gesehen und der undemokratische Charakter einer Konsumlenkung herausgestellt (15). Nichtsdestoweniger stößt man immer wieder auf Formulierungen, die in der letzten Konsequenz einer elitären und überheblichen Gesellschaftsideologie Tür und Tor öffnen. So schreibt beispielsweise E. J. Mishan in einem Aufsatz über Wachstum oder Antiwachstum: »Denn mit dem Überfluß an Fehlproduktionen, mit der Produktion von so viel Trivialem, Nichtigem, falls nicht gar Schädlichem, haben wir bereits mehr als genügend Ressourcen in der Hand, um statt deren Ressourcen für die Produktion der verdienstvollen Güter zu verwenden« (16).

Nur läßt Mishan in seinen Ausführungen offen, wer bestimmen darf, welche Güter verdienstvoll sind und welche nicht (17). Diese oberflächliche Art der Konsumkritik geht nicht nur an den Ursachen des Unbehagens vorbei – denn jeder Kauf eines Gutes geht von einer, aus welchen Gründen auch immer, subjektiv erkannten Sinnhaftigkeit aus –, sie ist auch politisch und gesellschaftlich ein

Rückfall in die Inhumanität. Zudem ist eine Unterscheidung in verdienstvolle und nicht verdienstvolle Güter keine Erklärung für Unbehagen. Selbst wenn die Menschen so manipuliert wären, daß sie lauter unnützes Zeug kaufen, warum sollten sie darüber unglücklich werden? Wenn die Manipulation ausreicht, diese Ungüter zu kaufen, dann kann sie auch so weit reichen, sie als positive Bereicherung des Lebens anzusehen.

Der Weg über eine Differenzierung zwischen objektiv notwendigem und subjektiv eingebildetem Befriedigungsgrad von Gütern führt zwangsläufig in die Sackgasse. Wenn man das Phänomen der Unzufriedenheit am eigenen Konsumglück in den Griff bekommen will, ist eine vertiefende sozialpsychologische Erörterung notwendig. Das folgende Kapitel ist dazu ein Versuch.

5.2 Bedürfnisse und ihre Befriedigung in der Konsumgesellschaft

5.2.1 Die sozialen Kosten des Konsums

Unerwünschte Nebeneffekte fallen vorwiegend in der Produktion an: Dort, wo das Produkt entsteht, gibt es auch den meisten Dreck. Der Konsum der Produkte soll ungetrübt sein von Begleitumständen, die einem den Spaß am Verbrauch nehmen können. Ein gutes Beispiel ist elektrischer Strom. Es gibt kaum ein technisches Produkt, das sich einer so positiven Bewertung erfreut wie der Strom. Er ist universal verwendbar, verunreinigt nicht die Wohnung, lärmt und stinkt nicht und ist leicht zu handhaben. Umgekehrt gibt es aber kaum eine Produktionsstätte, die von einer so negativen Einstellung begleitet wird wie Kraftwerke (18). Den Widerspruch zwischen Freude am Konsum und Ablehnung der dazu notwendigen Produktionsstrukturen werde ich noch bei der Erörterung des Unbehagens an der Technik aufgreifen.

Die Konzentration der Sozial- und Umweltbelastungen auf den Produktionsbereich ist jedoch nie vollständig zu verwirklichen, denn der Gebrauch von Konsumgütern schließt unbeabsichtigte Nebeneffekte nicht aus. Man denke nur an die Auspuffgase der Automobile, den Giftausstoß der Öl- oder Kohleheizung oder die

chemische Düngung des eigenen Gartens – der Nachbar ist immer mitbetroffen. Die gegenseitige Betroffenheit mindert die Freude am eigenen Konsum; der fade Beigeschmack, sich selbst oder seinen Nachbarn zu schaden, wird durch die Befriedigung, die mit dem Konsum verbunden ist, nur noch unzureichend überdeckt. Das große »Aufstoßen« folgt spätestens dann, wenn selbst diese verbliebene Befriedigung durch die externen Effekte der anderen Konsumenten in Frage gestellt wird. Der Autofahrer, der im endlosen Stau nur noch schrittweise vorwärtskommt, überschreitet die Grenzen eines sinnvollen Verhältnisses zwischen Aufwand und Nutzen: Sein Transportmittel frißt teuren und knappen Rohstoff, seine Geschwindigkeit ist so niedrig, daß die eigenen Antriebskräfte dafür ausreichen würden (z. B. mit dem Fahrrad), dennoch verfügt man über die gezähmte Kraft zahlloser Pferdestärken, die geduldig auf den Einsatz warten, aber in der Zwischenzeit fressen und gesundheitsschädigende Abfälle produzieren. So pumpt man seinen Körper voller Gifte, die in keinem Verhältnis zum Nutzwert des Fortkommens stehen.

Das Beispiel des Autos läßt sich noch weiter steigern. Der schon zitierte Autor Dupuy hat ausgerechnet, daß die Zeit, die der moderne Industriemensch mit und um sein Auto verbringt, ausreicht, um die durchschnittliche Fahrleistung eines jeden Bürgers mit dem Fahrrad zu bewältigen (19). In dieser Rechnung ist wohl auch die Zeit enthalten, die der Durchschnittsbürger aufwendet, um seinen fahrbaren Untersatz zu verdienen. Der Sozialphilosoph Andre Gorz weist darauf hin, daß der Individualverkehr seine eigenen Vorteile zunichte macht. Um dem Gestank der Großstadt zu entfliehen, ziehen die Menschen in grüne Trabantenstädte, die wiederum lange Anfahrtswege zur Arbeit und zum Einkauf bedingen. Die Zeitspanne, die der Autofahrer jetzt zusätzlich benötigt, entspricht etwa der Größenordnung, die er vorher aufzuwenden hatte, um zu Fuß zur Arbeit oder zum Geschäft zu gelangen (20).

Die beiden Beispiele sind sicher überzogen und verkennen die Tatsache, daß der Privatwagen nicht nur das Bedürfnis nach Fortbewegung stillt. Dennoch schärfen gerade die absurden Situationen, die im Individualverkehr immer wieder auftreten, das Bewußtsein eines sinnentleerten Konsums. Sie führen jedem handgreiflich vor Augen: Der Verbrauch eines sinnvollen Produktes

kann mit so vielen Nebenwirkungen verbunden sein, daß der eigentliche Nutzwert verlorengeht.

Das hindert die Menschen aber nicht daran, weiterhin zu konsumieren, in unserem Beispiel den Wagen zur Fahrt in die Stadt oder zum Arbeitsplatz zu benutzen. Ist es Unwissenheit oder Manipulation der Industrie?

Beide Erklärungen treffen nicht den Kern. Bei Befragungen über die Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel findet man häufig ein erstaunliches Ergebnis: Auch die eingefleischten Autofahrer sind davon überzeugt, daß sie in der Regel mit öffentlichen Verkehrsmitteln schneller und sicherer zum Ziel gelangen. Als Grund für ihr Verhalten geben sie meist an, der eigene Pkw sei bequemer und mache sie unabhängiger (21). Gerade die letzte Teilantwort ist von besonderer Bedeutung. Objektiv gesehen ist es sehr fraglich, ob die Abhängigkeit vom Fahrplan der öffentlichen Verkehrsmittel höher einzuschätzen ist als die Abhängigkeit, vor jeder roten Ampel anhalten zu müssen, sich dem Verkehrsfluß anzupassen, Unwägbarkeiten wie Staus oder Unfälle in Kauf zu nehmen, die Abfahrtszeit genau kalkulieren zu müssen, sich einen freien Parkplatz zu suchen und und und . . . Ganz abgesehen von Streß und Nervenkraft, die das Fahren in städtischen Straßen kostet. Warum aber fühlen sich Menschen unabhängiger im eigenen Auto?

5.2.2 Symbolische Bedürfnisbefriedigung durch materiellen Konsum

Die Frage nach dem Grund für scheinbar widersprüchliches Verhalten findet oft eine ebenso einfache wie dumme Antwort: die Menschen seien eben irrationale Wesen. Was heißt das: Irrationalität? Wir bezeichnen ein Verhalten als irrational, wenn wir es nicht erklären können; das schließt aber keineswegs ein, daß das Verhalten grundlos erfolgt; wir kennen nur die Ursache nicht. Das Etikett »irrational« hat keinen Erklärungswert.

Welches sind aber die Ursachen für das scheinbar widersprüchliche Konsumverhalten der Menschen? Zur Beantwortung dieser Frage ist ein kurzer Exkurs in die Theorie der Bedürfnisse erforderlich.

Der Sozialpsychologe Maslow hat die menschlichen Bedürfnisse in einen Strukturrahmen einzuordnen versucht: Auf der untersten Ebene stehen physiologische Bedürfnisse, dann folgen Sicherheit, Zuneigung, Selbstachtung und an oberster Stelle die Selbstverwirklichung (22). Nach den Vorstellungen von Maslow beginnt der Bedürfnisdruck mit der untersten Ebene, ist dieser Bedarf gestillt, geht der Mensch zur zweiten Ebene über, nach erfolgreicher Befriedigung dieser Bedarfsebene steuert er das dritte Niveau an, dann das vierte und fünfte.

Sobald die Bedarfsdeckung auf einer tieferen Ebene ausfällt, wird der Mensch zunächst versuchen, die Bedürfnisse auf dieser Ebene auszugleichen, ehe er fortfährt, die Bedürfnisse des höheren Niveaus zu stillen. Zur menschlichen Reife, so folgert Maslow, gehöre die Befriedigung aller Ebenen, weil nur so das Individuum seine vollständige Persönlichkeit entfalten könne. Der Mensch müsse bei zunehmender Konsumausstattung seine materiellen Ansprüche auf soziale und geistige Güter umschichten, um seinen Anlagen entsprechend in den Genuß der Zufriedenheit zu kommen (23).

Maslows Konzept ist in seiner Strenge nicht aufrechtzuerhalten (24). Auch hungernde Menschen streben nach sozialer Anerkennung, sie verzichten teilweise auf physiologisch notwendige Güter, setzen ihre eigene Sicherheit aufs Spiel, nur um sich Selbstachtung zu verschaffen. Viele Freiheitsbewegungen der jüngsten Zeit haben deutlich gezeigt, wie der Drang nach nationaler und völkischer Identität und Unabhängigkeit stärker ist als das Bedürfnis nach Nahrung, Kleidung oder Sicherheit. Über diese empirisch feststellbare Modell-Ordnung hinaus spricht noch eine weitere Beobachtung gegen die Theorie von Maslow: In fast allen Gütern werden die fünf Bedürfnisebenen mehr oder weniger reflektiert. Der Kauf eines Steaks zum Mittagessen ist nicht nur physiologische Notwendigkeit. Der Kauf beim bekannten Fleischer (mit amtlicher Fleischkontrolle) gibt dem Käufer das Gefühl der Sicherheit vor Gesundheitsschäden, das Steak kann als Mittel dafür genutzt werden, dem Partner seine Zuneigung mitzuteilen (Liebe geht bekanntlich durch den Magen), der Erwerb eines Steaks zeigt den Nachbarn, was man sich alles leisten kann (Sozialprestige), und die Zubereitung gibt einem selbst die innere Befriedigung, eine eigene Leistung vollbracht zu haben (25).

Natürlich zeigt schon diese Aufstellung, daß es mancher Umwege bedarf, um alle fünf Ebenen in einem Produkt unterzubringen. Das Beispiel Kleidung wäre möglicherweise noch eingängiger. Die mehrfache Befriedigungsebene von Produkten und Dienstleistungen läßt sich jedoch bei fast allen Güterformen nachweisen, wenn auch nicht immer jede Ebene in gleichem Maße zum Zuge kommt. Um noch einmal das Beispiel Personewagen aufzugreifen: Der Wagen besitzt eine Reihe von symbolischen Attributen, die neben der offensichtlichen Funktion als Fortbewegungsmittel Kauf und Gebrauch bestimmen. Der Wagen ist Statussymbol, materielles Liebesobjekt (manche Wagen werden mit mehr Liebe behandelt als die jeweiligen Ehepartner), Mittel zur Selbstachtung und Selbstverwirklichung. Das Fahren im eigenen Auto verleiht das Gefühl der Unabhängigkeit, der Transzendenz menschlicher Fähigkeiten, des Über-sich-Hinauswachsens. Wer also im Auto nur ein Fortbewegungsmittel sieht, verkennt die symbolische Befriedigung, die sich mit diesem Konsumgut verbindet.

Wenn dem so ist, weshalb gibt es dann noch ein Unbehagen an der Konsumwelt? Dann ist es doch ideal, über den Konsum allen Bedürfnissen des Menschen gerecht zu werden. Ein weiteres Beispiel soll plausibel machen, warum dies ein Fehlschluß ist.

Aus der Fernsehwerbung ist jedem die Art der Konsumgüterdarbietung vertraut, etwa bei Margarine. Da sitzt Familie Sonnenschein am runden Tisch, im schönen sonnendurchfluteten Eßzimmer. Alle lachen und sind fröhlich: eine heile Welt. Die Hausfrau serviert die Margarine X und Ehemann und Kinder loben Margarine und Hausfrau. Man kann stolz auf beide sein.

Das physiologische Produkt Margarine erhält durch diesen Werbespot eine Reihe von symbolischen Eigenschaften (*Attribute*) zugewiesen: familiäre Sicherheit, Zuneigung der Familie, Selbstachtung der Hausfrau. Die eigentliche Funktion der Ernährung tritt dagegen in den Hintergrund. Nur in der Wirklichkeit erfüllen sich all diese symbolischen Versprechungen nicht. Der Ehemann liebt seine Frau nicht mehr, wenn sie ihm Margarine X vorsetzt, und die Kinder vergessen über Margarine X auch nicht den Streß in der Schule, ebensowenig wird Margarine X den Status der Hausfrau anheben. Die in der Werbung vollzogene Koppelung von ursprünglichen Produkteigenschaften der Waren mit im-

materiellen Werten vertieft die Kluft zwischen der offensichtlichen Funktionserfüllung (Brot aufstrich) und den vom Käufer erhofften Nebenwirkungen, den sogenannten symbolischen Gratifikationen. Da die ursprüngliche Funktionserfüllung immer weniger die Kaufentscheidung beeinflusst, hingegen die symbolischen Gratifikationen bewußt oder unbewußt die Produktauswahl steuern, verlagern sich die Erwartungen auch vom Funktionswert auf den Symbolwert eines Produktes. Dieser Symbolwert steht aber in der Regel nur teilweise – oder wie bei der Margarine überhaupt nicht – im Zusammenhang mit den Eigenschaften des Produktes. Die Folge kann Frustration sein (26).

Um gleich einem Mißverständnis vorzubeugen: Es ist nicht die Werbung, die uns das Gehirn so wäscht, daß wir Margarine, Liebe und Selbstachtung als Koppelprodukt betrachten. Die Werbung nimmt bestehende soziale Tendenzen auf, um sie in verstärktem Maße für ihre Zwecke nutzbar zu machen. Der Einfluß der Werbung wird weitgehend überschätzt, empirische Untersuchungen zeigen deutlich, daß die Menschen sehr wohl wissen, daß ihnen ein Produkt aufgeschwatzt werden soll. Sie bewerten die Aussagen der Werbespots nicht als neutrale Informationen (27). Werbung kann also keine völlig neuen Entwicklungen auslösen, sondern nur bestehende Tendenzen auffangen (etwa Jeans-Mode als ursprüngliche Verweigerungsform der Jugend zur Modeanpassung), diese verstärken (Wunsch nach Sozialprestige) oder aber Entwicklungen bremsen (Image-Werbung gegen Antikonsum-Einstellungen). Es wäre also fatal, an dieser Stelle aufzuhören und zu folgern: Schaffen wir die Werbung ab, gibt es auch kein Unbehagen mehr.

Wenn Werbung nur Vorhandenes aufgreift, so müssen noch tiefere Ursachen im Spiel sein. Der amerikanische Bedürfnisforscher William Leiss, einer der Kritiker der »Consumer« und Befürworter der »Conserver Society«, hat dazu folgende Hypothese entwickelt:

Zu jeder Zeit haben Güter neben der produktspezifischen Funktion symbolische Attribute gehabt. »Der Unterschied in der Konsumgesellschaft besteht in der hochdifferenzierten industriellen Technologie, die es möglich macht, sie in immer kürzeren Abständen umzugruppieren (oder in verschiedene Arten von Gütern neu zu verteilen), was dazu führt, daß die Menschen ihre Bedürf-

nisse fortgesetzt und in immer kürzeren Zeiträumen auf diese Attribute neu ausrichten« (28).

Leiss führt also die Rotation und Austauschbarkeit der Attribute auf unterschiedliche Produkte als Merkmale der heutigen Konsumgesellschaft auf. Beide Merkmale sind nach seiner Meinung wieder abhängig von der differenzierten Technologie der Industriegesellschaft.

Dies ist meines Erachtens eher eine Folge als eine Ursache, denn nicht die Technik bedingt die Austauschbarkeit der Attribute, sondern die gesellschaftliche Bewertung der Güter. Austauschbarkeit setzt nämlich voraus, daß die Attribute, in sich losgelöst vom eigentlichen Produkt, beliebig zuzuordnen sind.

Der Unterschied der heutigen Konsumstruktur zu früheren Gesellschaften liegt in der Art der Attributzuweisung und in der Instanz, die eine symbolische Gratifikation festlegt. Wer im mittelalterlichen Köln zum Beispiel einen Rock in bestimmter Farbzusammensetzung trug, war damit automatisch als Mitglied der Oberschicht zu erkennen. Jede Farbe symbolisierte die Stellung des einzelnen Bürgers im Sozialgefüge, Übertretungen wurden mit Gefängnis oder Geldstrafen geahndet. Der reale Kapitalismus hat nicht nur die starre Klassenstruktur der feudalen Gesellschaft zerschlagen, sondern auch den Konsum egalisiert. Der Nationalökonom Josef Schumpeter hat diese Egalisierung (er spricht von Demokratisierung) als besondere Leistung des Kapitalismus bezeichnet (29).

Die Massenproduktion, Voraussetzung für den Gewinn des Kapitalisten, ist nämlich nur dann zu verwirklichen, wenn breite Bevölkerungsschichten am Konsum teilhaben können. Die Egalisierung hat dort ihre Grenzen, wo der Konsum nicht weiter aufteilbar ist. Villen im Tessin lassen sich nicht beliebig vermehren, weil irgendwann die dazu benötigte Fläche erschöpft ist (30). Solche nicht egalisierbaren Produkte, sogenannte positionale Güter, sind aber in der Minderzahl. Eine Vermarktung von Gütern bis hinunter in alle sozialen Schichten läßt sich bei der Mehrzahl der Konsumgüter verwirklichen; sie eignen sich zur Massenproduktion (31).

Die Egalisierung des Konsums steht aber im Widerspruch zu zwei Tendenzen der kapitalistischen Industriegesellschaft: der sozialen Funktion des Konsums als Gradmesser für Sozialprestige

und dem sinkenden Grenznutzen für Konsum bei zunehmender Sättigung.

1. Der Zusammenhalt der modernen Gesellschaft wird weitgehend durch den Belohnungs-Mechanismus und das ökonomische Medium Geld gewährleistet. Während in früheren Gesellschaften festgelegte Symbole die Stellung des einzelnen Bürgers in der Gemeinschaft anzeigten, tritt heute neben den traditionellen Bürgerwerten Bildung und Beruf das Einkommen als wichtigste Quelle für sozialen Status. Da Einkommen aber nicht öffentlich kundgetan werden kann, hilft man sich mit einem Geldäquivalent: dem Konsum. Die abwertende Bezeichnung »demonstrativer Konsum« verkennt die soziale Funktion des Zuschaustellens eigener Konsumgüter, nämlich Selbstachtung und soziale Anerkennung zu gewinnen. Das Dilemma besteht aber darin, daß Konsumstandards nicht nur wenig eindeutig sind, sondern die zunehmende Egalisierung, das heißt die Erweiterung von Konsumstandards auf die nächst niedrigere Schichtebene, immer wieder neue Produkte erfaßt, die das Attribut »Sozialprestige« erhalten müssen. Ein gutes Beispiel ist der Tourismus: Mit zunehmender Egalisierung der französischen Mittelmeerküste zogen die Angehörigen der Oberschicht zunächst auf die spanischen Inseln, dann nach Übersee und jetzt auf die Südseeinseln (32). Dieses Fluchtverhalten vor dem Massentourismus ist nicht nur als Versuch des »Untersichbleibens«, also der Eigenisolation zu sehen, sondern gerade als eine Bestätigung des eigenen Sozialprestiges vor anderen: ein Prestige, das einen gemeinsamen Konsum mit »Otto Normalverbraucher« ausschließt. Dieses Abgrenzungsverhalten durchzieht alle Schichten von oben nach unten. Die Verlagerung des Attributs »Sozialprestige« von einem Gut auf das andere, oder von einer Ausprägung eines Gutes auf eine andere (Warengröße), verunsichert den Verbraucher und baut Frustrationen auf. Gerade hat er sich erst mit viel Mühe den neuen Wagen erstanden, da kauft der Nachbar noch einen besseren, obwohl er doch selbst Amtmann und der Nachbar »nur« Inspektor ist.

Um sein angemessenes Sozialprestige nicht zu verlieren, muß der einzelne Bürger mit dem jeweiligen Standard Schritt halten und die drohende Egalisierung ausgleichen. Dies führt häufig zu einer grotesken Situation: Überstunden, Schwarzarbeit, Mitarbeit der Ehefrau, Eigenreparatur der Konsumgüter – bei alledem fehlt

die Zeit, die gekauften Konsumgüter überhaupt noch zu nutzen. Sie verlieren ihren Funktionswert und sind nur noch Status-Denkmalen.

2. Mit zunehmendem Wohlstand kommt man immer mehr an Sättigungsgrenzen heran. Die Diskussion, ob menschliche Bedürfnisse unendlich seien, ist müßig. Es gibt sicher ursprüngliche Bedürfnisse, die meisten aber sind gesellschaftlich vermittelt. Erst das Wissen um ihre Existenz läßt den Wunsch nach ihrem Besitz aufkommen (33). Dennoch gibt es bereits heute Anzeichen dafür, daß der Grenznutzen von Konsumgütern mit zunehmender Ausstattung sinkt, d. h. ein neues Küchengerät ist für die ohnehin volltechnisierte Hausfrau weniger attraktiv als für die noch mit Elektrogeräten unterproportional ausgestattete Hausfrau. Dieser Grenznutzensatz bezieht sich vorwiegend auf den Funktionswert, nicht auf die symbolischen Attribute. Auch dies ist ein Grund dafür, daß diese Attribute mehr an Bedeutung gewinnen.

Es gibt aber noch eine zweite Möglichkeit des Produzenten, den Konsum anzuregen: die Zerstückelung (*Fragmentierung*) von Bedürfnissen (34). Der Produzent teilt die Bedürfnisse in vieltausend Einzelbedürfnisse auf und verspricht, immer nur ein Teil des Grundbedürfnisses zu stillen.

Ein Beispiel dafür ist die Mode: Sie erfüllt die Funktion des Wetterschutzes, der Selbstachtung, der Selbstdarstellung, der Erotik, des Gemeinschaftssinnes (negativ ausgedrückter Konformität) und des Sozialprestiges (35). Sie ist besonders vielseitig. Durch den alljährlichen Wechsel der Modelle ist der Konsument in der schwierigen Lage, entscheiden zu müssen, ob er den neuen Trend mitmacht oder nicht. Die Funktionen Wetterschutz, Selbstdarstellung, Selbstachtung und Erotik werden wahrscheinlich noch genausogut von den alten Modellen erfüllt, aber nicht mehr die Funktionen Sozialprestige und Gemeinschaftssinn. Wie wir aus der Realität wissen, entscheidet sich die Mehrheit für ein Mitziehen mit der Mode, weil ihr an der gleichzeitigen Erfüllung aller Funktionen liegt. Die neue Mode mag aber unerotisch sein, dem eigenen Typus der Selbstdarstellung unpassend erscheinen, den klimatischen Verhältnissen nicht angemessen sein, dann benötigt man wieder Sonderkleidung für die Erfüllung der außermodischen Funktionen. Der Produzent wiederum beläßt es nicht bei der Funktionsdifferenzierung, eine Situationsaufspaltung kommt

hinzu: Abendkleid, Freizeitkleid, Hauskleid, Bürokleid, Ausgekleid, Urlaubskleid, Discokleid usw. . . .

Auf diese Weise wächst und wächst der Bestand im Kleiderschrank und ein Ende ist nie abzusehen. Sosehr man sich auch abstrampelt, man erreicht die Sättigungsgrenze nie. Auch dies ist eine Quelle von Frustrationen.

Das Unbehagen am Konsum ist also weder auf eine masochistische Freude an der Demontage des Homo sapiens zurückzuführen noch ist es ein Ausfluß der Unterdrückung durch das Monopolkapital, noch liegt seine Ursache in der Überzahl psychisch schädlicher Produkte. Durch Parzellierung der Bedürfnisse und den andauernden Wechsel produktfremder Attribut-Zuweisungen (aufgrund der Egalisierung des Konsums und des abnehmenden Grenznutzens) haben Erwerb und Verbrauch von Gütern einen Großteil ihrer eigentlichen Befriedigungsfunktion verloren. Mit diesem Funktionsverlust geht ein Sinnverlust einher: Wofür arbeitet man noch, rackert sich ab, schuftet das ganze Leben, nur um Tag für Tag auf neue Standards hinzuarbeiten, die, wenn sie einmal erreicht sind, wieder neuen und höheren Platz machen müssen. Dazu kommt noch das Bewußtsein, daß der Motor der Wohlstandssteigerung zum Weiterlaufen nicht nur Arbeitskraft und Kapital, sondern auch Umwelt und Natur kostet. Was nützt das Sozialprestige eines blitzenden chrombestückten, PS-starken Wagens, wenn dieser die Luft zum Atmen verpestet?

Das Unbehagen ist also zweifellos angebracht. Die Theoretiker des alternativen Lebensstils haben zu Recht ihre Finger auf diese Wunde der Industriegesellschaft gelegt, wenn auch ihre Erklärungen selten überzeugen. Gibt es auch hier wie bei der Internalisierung externer Effekte einen Ausweg, um das Defizit auszugleichen?

Der Vorschlag vieler alternativer Theoretiker, den demonstrativen Konsum einzuschränken und nur noch den Funktionswert der Güter anzuerkennen, geht am eigentlichen Problem vorbei und würde in eine stereotype Uniformierung der Konsumwelt führen. Daß Personen mit Produkten produktfremde Attribute verbinden, ist weder die Quelle des Unbehagens noch eine reformbedürftige Angelegenheit. Kleidung kann eben mehr aussagen als bloßer Schutz vor Klimaeinflüsse. Ob ein Mensch geschmackvoll, individualistisch, modisch oder extravagant umher-

läuft, signalisiert dem anderen ein Stück des eigenen »Ichs« und des eigenen Selbstwertgefühls. Die symbolische Bedeutung vieler Produkte macht es völlig unmöglich, sinnvolle und sinnlose Güter voneinander zu trennen. Denn der Sinn ergibt sich erst in der individuellen oder gruppenspezifischen Attribution.

Auch der demonstrative Konsum, das rote Tuch vieler alternativer Theoretiker, hat seine grundsätzliche Berechtigung: Der Mensch möchte gerne seinen Stellenwert in der Gesellschaft erkennen und dokumentieren. Der Stellenwert mag falsch und ungerecht sein, aber das Bedürfnis nach sozialer Anerkennung, nach Rang und Ehre dürfte – wenigstens nach den Erfahrungen mit den bisherigen Gesellschaftsformen – universell sein (36). Die Kritik und teilweise Polemik gegenüber dem demonstrativen Konsum entspringt weniger der objektiven Analyse der Gesellschaft als vielmehr der Übertragung der eigenen Sozialsituation auf andere. Die Kritiker rekrutieren sich größtenteils aus dem gehobenen Bildungsbürgertum. Diese Gruppe ist aber auf den demonstrativen Konsum als Gradmesser des Sozialprestiges nicht angewiesen. Der Herr Professor oder Doktor kann es sich eben leisten, mit einem 10 Jahre alten VW oder mit einem Fahrrad zur Arbeit zu fahren. Dies gilt in der Öffentlichkeit als Bescheidenheit. Wenn jedoch der Fabrikant das gleiche tut, gilt dies in der Öffentlichkeit als vorweggenommene Bankrotterklärung. Man kann leicht von anderen Mäßigung im Konsum fordern, wenn man selber nicht darauf angewiesen ist.

Noch weniger überzeugend wirkt der wohlgemeinte Appell, auf Vorzeigekonsum zu verzichten, wenn der entsprechende Kritiker nicht nur durch Bildung, sondern auch durch Einkommen privilegiert ist. Es ist leicht, Konsumverzicht für andere zu predigen, wenn man selber mehr als das Nötigste zusammen hat. Die Gefahr, durch Maßhalteappelle oder Veränderungen der Konsumstruktur die eigene Klassenlage zu verabsolutieren und sogar eigene Privilegien zu verteidigen (gegen die Egalisierung), wird durchaus von einigen Theoretikern der alternativen Lebensweise erkannt und problematisiert; oft bleibt es aber nur bei der Einsicht, während die Verbesserungsvorschläge genau wieder den alten Fehler der Verallgemeinerung der eigenen Sozialsituation begehen. Oder man bedient sich – wie bei Leiss – einer Leerformel als Lösung: die Rolle des Konsums müsse bei der Interpretation

des Wohlbefindens merklich reduziert und auf diese Weise für eine verantwortliche Nutzung von Rohstoffen und Energie gesorgt werden (37).

Dagegen kann Klaus Traube mit einem konkreteren Sündenbock für die Konsum-Frustration aufwarten: sein *deus ex machina*, oder besser sein Beelzebub ist das industrielle Wachstumsystem. Traube wörtlich: »Die auf den ersten Blick so plausibel erscheinende These, daß der Konsumverzicht der Massen, Weizsäcker's »demokratische Askese«, Voraussetzung zum Abbau dieser Zwänge sei, erweist sich als durch und durch irreführend. Einmal ist sie unrealistisch. Zum anderen lenkt sie von der Wurzel des Übels ab, von einem verselbständigten, eigengesetzlich fortschreitenden Produktionsprozeß, dessen Ergebnisse nun einmal konsumiert werden müssen . . . Zum dritten lenkt sie davon ab, daß dieser Prozeß immer mehr Konsumbedürfnisse schafft, immer weniger Bedürfnisse erfüllt, immer stärker Bedürfnisse frustriert« (38).

Wiewohl Traube den Ansatz von Weizsäcker, die Konsum-Frustration durch Änderung des individuellen Verhaltens zu überwinden, als eine Form von systemblinder, blauäugiger und im Endeffekt auch herrschaftsstabilisierender Sichtweise zu Recht kritisiert, so verfällt er dem genau entgegengesetzten Extrem, nämlich die Ursache für das Unbehagen allein dem Industriesystem in die Schuhe zu schieben. Besonders seine Schwarz-Weiß-Malerei von industrieller und vorindustrieller Produktionsweise (mehr Freizeit, wenig Entfremdung) übertüncht die faktischen und psychischen Leistungen des Industriesystems. Erst die Industrialisierung und das wirtschaftliche Wachstum haben die Rahmenbedingungen geschaffen, daß

- *erstens* Güter für alle Bedürfnisebenen verfügbar sind,
- *zweitens* die Bedürfnisbefriedigung der Unterprivilegierten durch den Zwang zur Konsumegalisation erstmalig als eine systemnotwendige Stütze einer Wirtschaftsordnung verankert wurde,

- *drittens* Bedürfnisse ohne Übermaß an Unterwerfung oder soziale Abhängigkeit befriedigt werden können (ohne auf karitativen Großmut, Almosen, Leibeigenschaft u. a. angewiesen zu sein) und

- *viertens* Bedürfnis und Konsum durch Markt und Konkur-

renz aufeinander abgestimmt und nicht elitär festgelegt werden.

Ebenso muß bezweifelt werden, ob die – auch von mir geforderte – Umverteilung des Reichtums eher in einer nicht wachsenden als in einer wachsenden Wirtschaft verwirklicht werden kann (39). Schließlich verkennt Traube, daß die Expansion der Bedürfnisausformungen nicht nur in ökonomischer Manipulation oder notwendiger Korrektur von externen Effekten früheren Konsums (sogenannte defensive Güter) begründet liegt, sondern auch in der logischen Weiterentwicklung und Vervollkommnung eines ursprünglich einfachen Bedürfnisses. So mag der Wunsch nach Musikkonsum zuerst den Erwerb eines Radios, dann eines Plattenspieler und schließlich einer HiFi-Anlage nach sich ziehen – eine Kette, die bei jedem Schritt die Qualität der Bedürfnisbefriedigung für das Subjekt erhöht.

Trotz dieser kritischen Anmerkungen gehe ich in vielen Punkten mit der Analyse von Traube konform, der sehr treffend die Frustrationsmöglichkeiten der Konsumgesellschaft beschrieben hat. Ebenfalls stimme ich mit ihm überein, daß zwar strukturelle Korrekturen, aber keineswegs die Ablösung des kapitalistischen Systems notwendig sei. Nur in der Frage des Wachstums vertrete ich eine andere Meinung, wie ich es schon im Kapitel Ökonomie und Ökologie dargelegt habe.

Eine weitere Lösungsmöglichkeit innerhalb der Alternativtheorie, die über die Vorschläge von Traube hinausreicht, ist die Zerschlagung des privatkapitalistischen Wirtschaftssystems und seines Konsumdiktates. Sobald die Produzenten kein Interesse mehr daran haben, ihre Produkte zu verkaufen, werde auch die Parzellierung der Bedürfnisse und die inadäquate Zuweisung von symbolischen Attributen von der Bildfläche verschwinden. Die freiwerdende Nische der Produktsteuerung soll durch die Vereinigung der bisher getrennten Rollen von Produzent und Konsument aufgefüllt werden (41). Jeder produziere das, was er selber braucht. Für unser Problem ist dieser Vorschlag in der Tat eine mögliche Lösung. Man näht sich seine Kleidung selbst, je nach der Funktion, für die man sie gerade braucht. Hegt man symbolische Erwartungen an ein Produkt, die dieses nicht erfüllen kann, so wird man es schon bei der Herstellung bemerken.

Zweifel sind dennoch angebracht: Die soziale Komponente fällt hierbei völlig unter den Tisch. Die erhoffte erotische Wir-

kung eines selbstgenähten Nachthemdes mag die entgegengesetzte Reaktion beim Wunschpartner auslösen; das Eigenbild, das man dem selbstgenähten Anzug zugrunde legt, mag von anderen völlig mißgedeutet werden. Eigenproduktion schließt Fehlinterpretation durch andere, und damit Frustrationen nicht aus. In einer offenen Gesellschaft werden auch wieder Produkte zu Statussymbolen erhoben werden und dem Zeitgeist unterworfen sein, da es keine Kontrollinstanz für Attributzuweisung wie im Mittelalter gibt. Letztlich spielt es ja keine Rolle, ob das Sozialprestige in einer Gesellschaft durch chromblitzende Karossen oder aber durch selbstgebaute Protzmöbel symbolisiert wird.

Wer annimmt, daß der einfache Lebensstil das Imponiergehabe für alle Zeiten verbannt, verkennt die außerordentliche Konstanz von Charaktereigenschaften über die Jahrhunderte menschlicher Geschichte. Dabei spielt es keine Rolle, ob diese Eigenschaften angeboten sind oder nicht. Sie werden jedenfalls von Generation zu Generation weitergetragen.

Trotz dieser Einschränkung wird der neue Lebensstil im Konsumverhalten sicher nicht der potenzierten Attributions- und Parzellierungsmaschine des Marktsystems nahekommen, wenn auch die grundsätzlichen Probleme bestehen bleiben. Ob der Preis des alternativen Lebensstils diesen Vorteil jedoch wert ist, möchte ich an dieser Stelle noch offenlassen und für die weitere Erörterung aufsparen. Immerhin gibt es auch eine Reihe von Lösungsvorschlägen, die systemkonform das Unbehagen an der Konsumwelt verringern wollen. So schlägt z. B. K. O. Hondrich vor, durch staatliche Förderung und Subventionen solche Produkte attraktiv zu machen, deren soziale Kosten besonders gering sind (42). Iring Fetscher stellt sich als möglichen Ausweg eine Vielzahl von Belohnungssystemen vor, die unabhängig von Geld und Konsum Anerkennung für sozial positives Verhalten vermitteln (42). Auch eine Aufklärung über Funktionen und Möglichkeiten des Konsums (allerdings ohne elitäre Güterbewertung) mag einen Beitrag zum Problem des Konsum-Unbehagens leisten. Noch fehlt es an wirklich durchschlagenden Lösungsstrategien; eine Zerschlagung des Gesellschaftssystems ist dafür sicher keine notwendige Voraussetzung.

5.3 Arbeit und Entfremdung

Entfremdung ist ein aus der hegelianischen und marxistischen Gedankenwelt entlehnter Begriff. Durch die industrielle Arbeitsteilung, durch die Trennung von Lohnarbeit und Eigentum am Produktionsmittel sowie durch den anonymen Warencharakter der Produkte verliert der arbeitende Mensch seine Beziehung zur Frucht seiner Tätigkeit und letztlich zu seiner eigenen schöpferischen Arbeitskraft (44).

Für Marx ist die menschliche Arbeit zusammen mit der Gesellschaftlichkeit der Naturaneignung die Triebfeder der Emanzipation des Gattungswesens Mensch. In der Urgesellschaft erfolgte die Aneignung der Natur durch gemeinsame, unspezifizierte und unmittelbare Arbeitsleistung. Mit dem Aufkommen des Privateigentums und der gesellschaftlichen Arbeitsteilung entstanden Abhängigkeitsverhältnisse zwischen menschlichen Produktivkräften, die das enge Band zwischen Arbeit und Produkt zerstörten. Produktbestimmung, Fertigungsprozeß und Verwertung gelangten außerhalb der Einflußsphäre des arbeitenden Menschen. Er weiß weder, wohin das Produkt geht, noch für wen es bestimmt ist. Möglicherweise ist ihm nicht einmal bekannt, wie das Produkt aufgebaut ist und wie es funktioniert. Die Entfremdung vom Schaffen der eigenen Hände führt zur Entfremdung zur eigenen Arbeitsleistung und schließlich auch dazu, daß die Verhältnisse zwischen den Menschen entfremdet werden, d. h. sie sich gegenseitig als Werkzeuge dienen (45).

Die alternative Theorie hat den Begriff Entfremdung aufgegriffen und – in unmarxistischem Sinne – auch auf die Natur übertragen. Der Mensch der modernen Konsumgesellschaft ist nicht nur von Arbeit, Produkt und Mitmensch entfremdet, sondern auch von seinem Verhältnis zur Natur: Er ist zum funktionalen Technoroboter degradiert worden.

Wenn man die Realität am heutigen Arbeitsplatz beobachtet, so kann niemand leugnen, daß der innige Zusammenhalt zwischen Arbeit und Produkt, wie man ihn noch heute bei manchen Handwerksbetrieben beobachten kann, bei der industriellen Massenproduktion nicht mehr besteht. Der Arbeiter am Fließband hat in der Regel kein Interesse an der Qualität seines Produktes, er führt lediglich automatische Handgriffe aus, die man ihm in kurzer Zeit

beigebracht hat.

Angesichts dieser Zustandsbeschreibung hat die Alternativtheorie eine klare Gegenposition zur herrschenden Arbeitsordnung aufgestellt: »... die Entfremdung des Produzenten vom Produkt und Produktion und Mitproduzenten wird so weit minimiert, wie es die Notwendigkeiten des Verwertungsprozesses gestatten ... Planung und Durchführung, Handarbeit und Kopfarbeit, Leitung und angeleitete Arbeit werden häufig von denselben Personen ausgeübt. Wenn auch objektive Gründe (Verwertungsschwierigkeiten der Ware Arbeitskraft) und auch da nur unter bestimmten Bedingungen und deformiert, Reformmodelle des Arbeitsprozesses à la Volvo (in einer Volvo-Fabrikationsanlage wurde die Fließbandhalle durch kleine Produktionszellen ersetzt, in denen von einem Arbeitsteam das Produkt von Anfang bis Fertigstellung bearbeitet wird, der Verfasser) hervorgetrieben haben, lieferte die alternative Ökonomie das Modell dazu« (46).

Eigenlob ist einiges wert! Doch bevor die Theoretiker der alternativen Ökonomie einander auf die Schulter schlagen, wollen wir auf den Boden der Tatsachen zurückkommen.

Zunächst einmal beschreibt die Fließbandarbeit alles andere als die typische deutsche Arbeitssituation. Von den rund 25,7 Mio. Erwerbstätigen in der Bundesrepublik Deutschland sind keine 10 Prozent direkt oder indirekt (etwa als Fließbandpacker) an einem durch das Fließband bestimmten Arbeitsplatz beschäftigt. Die überwiegende Anzahl der Erwerbspersonen erfüllen ihr Arbeitspensum überwiegend an Maschineneinheiten, an handwerklichen Produktionsstätten oder im Büro (47).

Wichtiger noch als die Art der Arbeitsplätze ist die subjektive Einschätzung der Betroffenen. Wie bewerten sie ihren Arbeitsplatz, welche Einstellung haben sie zu ihrer Arbeit, was sind ihre Wünsche? Die Antwort auf diese Fragen ist positiver als viele glauben. Der deutsche Arbeitnehmer ist in seiner Arbeitstätigkeit zufrieden; mehr als zwei Drittel bestätigten dies in einer Umfrage des Instituts für Angewandte Sozialforschung in Bad Godesberg (48). Noch positiver wird das Bild, wenn es um den Arbeitsplatz geht: 86 Prozent der Befragten äußerten sich sehr zufrieden mit den Bedingungen an ihrem Arbeitsplatz. Der gleiche Prozentsatz beurteilte auch das Betriebsklima als positiv. Die Spitzenreiter bei den positiven Gesichtspunkten für die Charakterisierung des ei-

genen Arbeitsplatzes sind: Gute Verdienstmöglichkeiten, angenehme Arbeitsplatzbedingungen und interessante, abwechslungsreiche Arbeit (49).

Bemängelt an der Arbeit wird allenfalls Hektik und Streß. So ist es auch nicht weiter verwunderlich, daß von 100 Industriearbeitern 73 als vorrangiges persönliches Ziel die Sicherung ihres Arbeitsplatzes nannten, aber nur 6 bessere Arbeitsbedingungen (50). Auch die jugendlichen Arbeitnehmer gehen in der Mehrzahl mit Freude zur Arbeit und glauben, auch genügend persönliche Chancen zum Aufstieg zu haben (51). Können wir also die These von der Entfremdung vergessen? – Nein!

Die globalen Daten sagen noch wenig über die Berufsgruppe aus, um die es bei der Erörterung der Entfremdung am meisten geht: die un- und angelernten Arbeiter. Dazu Hans Matthöfer in seinem Buch über Humanisierung der Arbeit und Produktivität in der Industriegesellschaft: »Es ist nicht ohne Bedeutung, wenn nach der erwähnten Untersuchung (gemeint ist die Arbeit von Benz, Jensen, Schacht, Qualität des Arbeitslebens, Bonn 1973) 37 Prozent der ungelerten und angelernten Arbeiter, aber nur 12 Prozent der Beamten und Angestellten ihre Arbeit als eintönig bezeichnen . . . Entsprechendes gilt für die Feststellung, daß zwei Drittel der an- und ungelerten und 56 Prozent der körperlich stark belasteten Arbeiter sowie 61 Prozent der mit ihrem Arbeitsinhalt Unzufriedenen angeben, nur zu arbeiten, »um zu leben« und sich etwas leisten zu können«, aber nur ein Drittel der Angestellten und 28 Prozent derjenigen, deren Arbeit durch Kontakte mit Personen bestimmt wird, sowie 36 Prozent der mit ihrer Arbeit inhaltlich Zufriedenen sich so äußern« (52).

Von ganz anderer Seite werden diese Zahlen erhärtet: Die Lebenserwartung der un- und angelernten Arbeiter ist besonders gering, während ausgefüllte Berufe, wie Lehrer und Manager, auch für einen langen Lebensabend sorgen. Die weitaus geringste Lebenserwartung haben jüngsten Untersuchungen in Dänemark zufolge die langfristig arbeitslosen Personen (53).

Trotz der auch subjektiv empfundenen Eintönigkeit der Arbeit und des geringen öffentlichen Ansehens, unter denen die ungelerten Arbeiter häufig leiden, sind auch sie zu 82 Prozent mit den Bedingungen am Arbeitsplatz sehr zufrieden oder zufrieden. Anhand von 12 Kriterien ist vom Institut für Sozialwissenschaften

Tabelle 2: Index der Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz

	Arbeitnehmer insgesamt	Fach-	an-, un-	Gehobene	übrige	Höhere	übrige
		Arbeiter	gelernte	Angestellte		Beamte	
%							
Zufriedenheitsindex¹⁾:							
1. Kontakte mit Kollegen	88	90	87	87	89	89	90
2. Einkommensform	81	76	71	90	87	92	90
3. Betriebsklima	77	75	75	80	77	83	81
4. Arbeitsplatzsicherheit	75	67	73	85	82	78	77
5. Arbeitsplatzbedingungen	75	74	67	76	81	70	74
6. Vorgesetzte	75	74	73	77	75	72	77
7. Arbeitsweg	63	61	64	56	65	65	72
8. Arbeitszeit	62	61	59	50	65	81	60
9. Arbeitsinhalt	60	58	37	78	68	62	71
10. Einkommenshöhe	53	54	40	65	60	59	49
11. Betriebliche Mitbestimmung	38	37	27	31	45	34	43
12. Aufstiegschancen	30	22	-1	58	43	56	46

¹⁾ Summe der prozentualen Anteile von sehr Zufriedenen abzüglich des prozentualen Anteils der eher Unzufriedenen; der prozentuale Anteil derjenigen, die keine Angaben machten, blieb unberücksichtigt.

Von den Arbeitnehmern insgesamt machten keine Angaben:

3% zu Nr. 2 und 5

5% zu Nr. 3, 4, 6 und 7

9% zu Nr. 10

4% zu Nr. 1 und 8

6% zu Nr. 9

10% zu Nr. 11 und 12.

aus: Gesellschaftliche Daten 1977, hrg. vom Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 2. Auflage Bonn 1978, S. 145.

Infas ein Zufriedenheitsindex erstellt worden (Tabelle 2), der deutlich macht, daß zwar die an- und ungelerten Arbeiter relativ zu den anderen Berufsgruppen niedrigere Indexwerte der Zufriedenheit aufweisen, der Abstand zum Durchschnitt aber bis auf Aufstiegschancen und Arbeitsinhalte geringfügig ist. Ebenfalls interessant ist in diesem Zusammenhang, daß 58 Prozent der un- und angelernten Arbeiter versicherten, bereits das höchstmögliche zu leisten. Nur 21 Prozent glaubten, noch mehr leisten zu kön-

nen. Von den Beamten meinen dieses immerhin 36 Prozent (54).

Und noch ein Punkt: Gerade die manuell anspruchsvollen und objektbezogenen Arbeiten in Handwerksbetrieben üben die geringste Attraktivität auf Jugendliche aus. Nach wie vor steht der Kfz-Automechaniker an der Spitze der Berufswünsche von Hauptschulabsolventen. Tischler, Schneider, Maler, Koch – alle diese klassischen Handwerksberufe sind dagegen wenig gefragt, obwohl die Berufsaussichten heute keineswegs schlecht sind (55).

Wer also glaubt, die Menschen seien von einer tiefen Sehnsucht nach manueller, befriedigender Arbeit erfüllt, verkennt die Situation in unserem Lande. Die Tatsache, daß viele Menschen neben ihrer beruflichen Tätigkeit sich als Heimwerker betätigen, kann durchaus als Kompensation der beruflichen Einseitigkeit interpretiert werden; die Hingabe an einer Hobbyarbeit bedeutet aber noch lange nicht, diese Menschen würden ihren Beruf gerne gegen eine manuelle Tätigkeit eintauschen. Ganz abgesehen davon, daß insbesondere für untere Einkommenschichten wirtschaftliche Argumente für die »eigene Axt im Hause« ausschlaggebend sind.

Aus dem umfangreichen empirischen Zahlenmaterial lassen sich also zwei Schlüsse ziehen:

- Der industrielle Arbeitsplatz ist besser als sein Ruf. Die große Möglichkeit beruflicher Differenzierung und der konkreten Ausgestaltung der Arbeitsplatzbedingungen können dem individuellen Bedürfnis nach sinnvoller und erfüllter Arbeit weitgehend entgegenkommen.
- Dennoch gibt es im Bereich der un- und angelernten Berufstätigkeiten monotone und wenig befriedigende Arbeitsabläufe, unter denen ein Großteil der Arbeiter leidet. Die Arbeit ist im weiten Bereich notwendige Plackerei, um die Freizeit zu genießen. Mit der Stumpfsinnigkeit der Arbeit stumpft auch die Bereitschaft zur Flexibilität und Weiterbildung ab.

Die Grenzen zwischen Arbeit als innerer Befriedigung und Arbeit als notwendiges Übel zum Geldverdienen sind natürlich nicht gleichzusetzen mit den einzelnen Berufsgruppen. Tendenziell gilt aber: Je besser die Ausbildung und je höher die berufliche Stellung, desto zufriedener ist der Beschäftigte mit Inhalten und Ansehen seiner Tätigkeit. Nicht zuletzt wirkt das niedrige So-

zialprestige des Hilfsarbeiters als Filter der Einstellung zur eigenen Arbeit. Kein Wunder auch, wenn gerade dieser Gruppe die mangelnde Möglichkeit sozialer Anerkennung durch Beruf und Ausbildung zu einer besonderen Verinnerlichung von Konsum als Gradmesser der Selbstachtung geführt hat. Auf die absurde Situation, daß dann lediglich fürs Geldverdienen geschuftet wird, ohne die Geldausgabe wirklich nutzen zu können, habe ich bereits hingewiesen (56).

Eine weitere Voreingenommenheit gegen den industriellen Arbeitsplatz bezieht sich auf die Bewertung des miteinander Auskommens. Konkurrenzdruck, Neid, Intrigen und gegenseitiges Ausspielen, so liest man immer wieder, bestimmen das Verhältnis der Arbeitskollegen untereinander. Das kapitalistische System sei durch die Betonung individueller Leistungsbereitschaft zu einem Kampf der Individuen um eine bevorzugte soziale Stellung gekommen. All dies läßt sich plausibel theoretisch begründen, nur es stimmt nicht. Denn gefragt, womit man am Arbeitsplatz besonders zufrieden sei, gab jeder zweite Arbeitnehmer vorrangig das gute Verhältnis zu den Kollegen an. Als sehr zufriedenstellend oder zufriedenstellend bezeichneten 9 von 10 Befragten ihr Verhältnis zu den Mitarbeitern (57). Dementsprechend ist der Kontakt am Arbeitsplatz, wie aus Tabelle 4 zu ersehen ist, Spitzenreiter im Zufriedenheitsindex. Ebenfalls ein Märchen ist die Behauptung, jeder arbeite nur für sich selbst; kollektive Leistungen seien im Kapitalismus nicht gefragt. Die Wirklichkeit sieht anders aus: Rund 60 Prozent aller Arbeitnehmer gaben an, nicht allein, sondern in Gruppen zu arbeiten. »Vor allem junge Arbeitnehmer (70 Prozent der unter 25jährigen), Volksschüler ohne Lehre (79 Prozent), Leistungslöhner (70 Prozent), an- und ungelernte Arbeiter (68 Prozent) sowie die in Großbetrieben Beschäftigten (68 Prozent) arbeiten in Gruppen. Die überwiegende Mehrheit war mit der Gruppenarbeit zufrieden, nur etwa ein Sechstel würde es vorziehen, alleine zu arbeiten.«

Reformen im Arbeitsbereich sind sicher notwendig und für alle sinnvoll. Denn eine moderne Industriegesellschaft kann nur dann ihre Leistungsfähigkeit erhalten, wenn ihre Mitglieder eine innere Motivation zur eigenen Arbeit haben. Die Arbeitsteilung hat das unmittelbare Band zwischen Arbeit und Produkt zerstört. Dies ist der Preis für die unglaubliche wirtschaftliche Entfaltung der letz-

ten beiden Jahrhunderte, die erstmalig auch den Unterprivilegierten eine Chance zur Selbstverwirklichung in gesicherten wirtschaftlichen Verhältnissen einräumt. Diese Chance kann aber nur dann genutzt werden, wenn der Mangel an Produktbezogenheit durch eine Freude am Arbeitsprozeß selbst ausgeglichen werden kann. Wird diese Freude durch Monotonie, schlechte Arbeitsbedingungen und Streß überdeckt, dann kommt es zu inneren Trotzreaktionen wie Unzufriedenheit, Erkrankungen und Apathie, später aber auch zu äußeren Reaktionen wie Krank-Feiern, Abwesenheit vom Arbeitsplatz, Bummelei oder sogar Sabotage. Die Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz ist nicht nur ein ethischer Wert, sondern auch eine Notwendigkeit für die Kontinuität unseres wirtschaftlichen Geschehens. Dies nur an die Adresse derjenigen, die Humanität am Arbeitsplatz für herausgeworfenes Geld halten.

Doch zurück zur Entfremdung! Die Distanz zum Produkt ist zwar gegeben, aber sie kann durch entsprechende Arbeitsplatzgestaltung, durch entsprechende Motivation und Information über Sinn und Zweck der eigenen Tätigkeit überwunden werden. Dies bedeutet: Die mögliche höhere Befriedigung durch die Berufsspezialisierung – im Gegensatz zu der geringen Berufspalette der vergangenen Jahrhunderte – kann die Arbeit als Form menschlicher Selbstverwirklichung aus der Klammer von Produkterstellung und der daraus resultierenden Befriedigung lösen und den Arbeitsprozeß als solchen in eine beglückende Tätigkeit überführen.

Die Motivation ist nicht mehr auf das erstellte Produkt bezogen (wenn wir gut arbeiten, stellen wir viele Fernseher her), sondern prozeßbezogen (das Einsetzen von Widerständen in Fernsehapparaten macht Freude). Dieser Hang zur Fremdmotivation kann analog zur Zuweisung von Fremdattributen in der Konsumwelt gesehen werden. Wie ich dort schon gezeigt habe, ist grundsätzlich die Kopplung von Produkt und Attribut weder sozial schädlich noch dem individuellen Glück abträglich. Das gleiche gilt für die Fremdmotivation. Wenn allerdings diese Motivation alleine auf der Kompensation von Mühe durch Geld beruht, wird der Arbeitsprozeß »denaturiert«, er verliert seine für den Menschen wichtige Funktionen. Gleichgültig ob man Arbeit als menschliches Bedürfnis ansieht – dafür sprechen die schon erwähnten Le-

benserwartungen – oder als notwendiges Mittel zur Bedürfnisbefriedigung, der Mensch verbringt rund ein Drittel seines Lebens mit Arbeit, und kein Lohn kann ausreichender Ersatz für ein Lebensdrittel Stumpfsinnigkeit, Monotonie und unterdrückte Selbstachtung sein (59).

Die moderne Industriegesellschaft bietet die Möglichkeit, durch die weitverzweigte funktionale Differenzierung eine den Neigungen, Fähigkeiten und Fertigkeiten des Menschen angepaßte Arbeitsstruktur aufzubauen. Die dadurch erzielbare Befriedigung bei der Arbeit kann den Nachteil der Industriegesellschaft, die weitgehende Produktentfremdung, bei weitem ausgleichen. Es gilt nur, die Möglichkeiten für eine menschlich angepaßte Arbeitsstruktur zu schaffen.

5.4 Das Unbehagen an der Technik

Konsum und Produktion im Industriezeitalter sind durch eine zunehmende Produkt- und Berufsdifferenzierung gekennzeichnet. Diese Komplexität findet ihren Niederschlag in der Ausbildung der Technik. Sie gewinnt in allen Lebens- und Produktionsbereichen zunehmend an Einfluß. Jede dritte Mark, die vom durchschnittlichen Privathaushalt 1977 ausgegeben wurde, wurde für Energie oder für Geräte, die Energie verbrauchen, verwandt (60). Die durchschnittlichen Kosten für die technische Ausstattung eines Arbeitsplatzes sind von 1970 bis heute um 60 Prozent gestiegen, um etwa den gleichen Betrag hat sich auch die Arbeitsproduktivität pro Stunde erhöht.

Technik ist aus unserem Leben nicht mehr wegzudenken. Die Maschine ist zu einem festen Bestandteil unserer Handlungen und Vorkehrungen geworden. Der Knopfdruck ist Symbol für die Herrschaft des Menschen über die Kräfte der Natur und gleichzeitig Symbol für die Ausrichtung des Menschen auf vorgegebene technische Prozeßabläufe: auf der einen Seite die Freiheit, ungeahnte Kräfte für die eigenen Zwecke freizusetzen, auf der anderen Seite der Zwang, die Eigengesetze dieser Kräfte, ihre Anforderungen und Konsequenzen zu respektieren (61). Hinter diesem Fortschritt steht weder der ausbeuterische Machtapparat herrschender Kreise noch eine automatisch fortschreitende, vom menschli-

chen Einfluß unabhängige Eigenentwicklung. Die vielen sozialen und individuellen Funktionen unserer Gesellschaft bauen auf der Ausdifferenzierung der Technik auf: Berufsvielfalt, Konsumvielfalt, Vielfalt der Lebensweisen und Lebensinhalte bedingen eine Vielfalt an Technik. Eine Verbreiterung der gesellschaftlichen Basis in eine Vielzahl von Gruppen und Lebensstilen kann nur dann erzielt werden, wenn die Technik die äußeren Möglichkeiten für ein vielfältiges Zusammenleben schafft. Elektrischer Strom ist beispielsweise eine notwendige Voraussetzung für Tausende von Berufen, Freizeitbeschäftigungen und Arbeitserleichterungen. Gerade der Strom hat an der Egalisierung des Konsums großen Anteil: Viele Produkte und Dienstleistungen, die zuvor einen Klassencharakter der Gesellschaft voraussetzten, konnten in All-gemeingüter überführt werden.

Ein Beispiel: Die Emanzipation der Bürgerfrau im ausgehenden 19. und beginnenden 20. Jahrhundert konnte sich nur dadurch bahnbrechen, daß Hausmädchen und Gesinde die Hausarbeit durchführten, während die Bürgerfrau sich für ihre Interessen engagierte. Emanzipation war an bestimmte Klassenstrukturen gebunden (62). Mit Hilfe der elektrischen Energie ist es auch für das frühere Gesinde möglich, sich politisch zu engagieren; dabei spielt es keine Rolle, daß Mittelschichts-Angehörige bei der Frauenbewegung heute noch immer den Ton angeben. Wichtig ist: Die Rolle der aktiven Frau als Vorkämpferin der Gleichberechtigung ist nicht mehr an die Ausbeutung anderer Frauen oder Männer gebunden.

Ein weiteres Beispiel: Früher war es nur den Fürsten und Königen vorbehalten, ein eigenes Orchester zu unterhalten und exklusiv zu nutzen. Erst im Laufe des bürgerlichen Zeitalters kamen öffentliche Konzerte hinzu, die wiederum den höheren Bürgerschichten vorbehalten waren. Erst durch die Erfindung der elektronischen Medien, wie z. B. des Radios, hat eine Egalisierung des Musikkonsums stattgefunden. Mit Hilfe moderner Hifi-Anlagen wird Konzertqualität in die Wohnzimmer getragen. Der Genuß von öffentlichen Konzerten ist – aus finanziellen und lokalen Möglichkeiten – nur auf wenige Zuhörer beschränkt, durch die elektronische Übertragung ist er auf ein Millionenpublikum übertragbar. Diese Egalisierung des Konsums durch technische Möglichkeiten hat besonders bei konservativen Kulturkritikern, aber

auch bei einigen alternativen Theoretikern, einen Sturm der Entrüstung ausgelöst: Durch die Vermassung der Konsumgüter sei einer Trivialisierung der Kulturinhalte Vorschub geleistet und der Mensch zum passiven Konsumieren von Kunst und Musik verurteilt worden (63).

Hinter diesem Vorwurf verbirgt sich nicht nur eine elitäre Grundhaltung, sondern auch ein vorurteilsbeladenes Ressentiment, das die Analyse der Massenmedien auf eine einseitige Perspektive verengt. Denn gerade die Medien Radio oder Fernsehen können exzentrische, ausgefallene oder nur von kleinen Minderheiten bevorzugte Kunststile in das Programm einbringen, weil die Verbreitungsmöglichkeit auf die Gesamtbevölkerung auch dann eine Übertragung lohnenswert erscheinen läßt, wenn nur einer von Tausend Bürgern Interesse zeigt. Live-Auftritte und Konzerte sind dagegen auf den lokalen Bereich beschränkt: Bei nur einem Promille Interessierten ist ein Fortleben der jeweiligen Kunstrichtung wegen mangelnder Resonanz in Frage gestellt. Das öffentliche Medium kann ausgefallene Richtungen aufgreifen, fördern und das beim Publikum geweckte Interesse auch auf öffentliche Aufführungen und Konzerte lenken. Darüber hinaus bieten andere Medien, wie z. B. die Schallplatte, für viele Musiker die einzige Möglichkeit, ihre eigene Existenz und bei einer nur geringen Zahl von Freunden ihre Stilrichtung zu sichern. Mozart und Beethoven mußten sich, auch wenn sie in Armut starben, weitaus mehr dem Geschmack des damaligen Musikpublikums anpassen als heute Stockhausen oder Henze (64).

Die technischen Möglichkeiten der Musikübertragung bedeuten also nicht notwendigerweise Verflachung der Kunst oder Trivialisierung auf den allgemeinen Publikumsgeschmack; sie sind vielmehr Voraussetzung für eine weitgehende Differenzierung des Angebots. Allerdings beinhaltet die Egalisierung durch Medien auch, daß den Wünschen der Nicht-Musik-Ästhetiker entsprochen wird. Daß der Wunsch nach Unterhaltungsmusik ein ebenso legitimes Bedürfnis ist wie der Wunsch nach »höherer« Musik, sollte in einer demokratischen Gesellschaft selbstverständlich sein. Das eine schließt das andere aber nicht aus.

Der zweite Vorwurf, die Verurteilung zur Passivität durch Konsum, ist ebenfalls nicht aufrechtzuerhalten. Der Anteil der Personen, die ein Musikinstrument erlernen, steigt seit Jahren bestän-

dig an (65). Zudem belegen empirische Untersuchungen, daß junge Menschen, die häufig und gern Musik hören, auch am ehesten den Wunsch äußern, selber das Spiel eines Instrumentes zu erlernen. Konsum und Kreativität sind eng miteinander verbunden.

Natürlich drängt sich in diesem Zusammenhang das Beispiel Fernsehen auf. Wird dort nicht Kreativität zerstört und Fantasie unterdrückt, weil Handlung und Vorstellung in Bilder übersetzt sind und damit nur noch zur Reproduktion von Erfahrung angeregt wird? Über diese Frage gibt es zahllose Untersuchungen, Meinungen und Vorurteile. Es würde hier zu weit führen, die Auseinandersetzung über Sinn und Unsinn des Fernsehkonsums zu rezipieren (66). Aber auch beim Fernsehkonsum scheint sich die Auffassung durchzusetzen, daß – bei einer vorbereitenden medienpädagogischen Betreuung – der Nutzen des Fernsehens, eigene Kenntnisse zu erweitern, symbolische Erfahrungen zu machen, Problembewußtsein zu schaffen und Entspannung zu bieten, gegenüber den möglichen Nachteilen einer an Sucht grenzenden Abhängigkeit und Verengung der Freizeitaktivitäten überwiegt.

Gerade das Beispiel Fernsehen kann uns in den allgemeinen Gedankengang zurückführen. Die Technisierung der Umwelt hat uns die Möglichkeiten an die Hand gegeben, Wünsche zu befriedigen und unser eigenes Ich auszuleben und zu entfalten. Einmal an diese Annehmlichkeiten gewöhnt, haben wir uns aber von ihrer Reizwelt abhängig gemacht. Bei der Terminplanung von Partys und Feiern müssen wir vorher das Fernsehprogramm zu Rate ziehen: ein guter Film, ein Fußballspiel oder ein bekanntes Quiz – schon kommt von den Gästen nur die Hälfte. Wer während eines Krimis anruft, gilt als unhöflich, und die 8-Uhr-Nachrichten symbolisieren die geheiligte Zeit in deutschen Wohnzimmern: Selbst der neueste Knigge verbietet dann eine Störung von außen.

Erweiterte menschliche Erfahrungs- und Erlebniswelt auf der einen und an die prozessualen Notwendigkeiten der Technik angepaßte Verhaltensweisen auf der anderen Seite charakterisieren unser ambivalentes Verhältnis zur Technik. Was für den Konsumbereich an Beispielen erörtert wurde, gilt im gleichen Maße für den Bereich der Produktion. Die Produktionstechnik hat einen ausreichenden Versorgungsstandard, eine Vielfalt von Produkten

und Dienstleistungen, eine Erhöhung der Arbeitsproduktivität und damit verbunden des Wohlstandes für alle hervorgebracht, sie bedingt aber auch ein Organisationssystem, in dem jeder einzelne in ein festgefügtes Ablaufschema hineingepreßt wird. Dieses Ablaufschema haben wir in unserem Kulturkreis schon weitgehend verinnerlicht, bei einer Übertragung von Technologien in Entwicklungsländer wird manchen die Ausrichtung des Menschen an technische Arbeitsabläufe erst bewußt: Viele Menschen in den Entwicklungsländern halten es für eine ausgesprochene Einschränkung ihrer Freiheit, wenn sie pünktlich um 8.00 Uhr an irgendeinem Arbeitsplatz erscheinen müssen, gleichgültig, ob sie Lust zur Arbeit haben oder nicht. Sie dürfen nicht vor 13.00 Uhr zum Mittagessen, gleichgültig, ob sie schon vorher oder erst später Hunger haben. Die Maschine diktiert den Arbeitstakt, gleichgültig, ob sie schneller oder langsamer arbeiten können oder wollen.

Wie gesagt, diese Ambivalenz haben wir so weit verinnerlicht, daß wir sie nicht mehr als störend empfinden. Ein Wesen vom anderen Stern würde sich wahrscheinlich sehr wundern, daß ohne Befehl oder äußeren Zwang morgens zwischen 6.00 und 8.00 Uhr die Lichter in allen Häusern angehen, die Rollos hochgezogen werden, die Menschen in arbeitsgemäße Bekleidung hineinschlüpfen (gleichgültig, ob sie diese schön finden oder nicht), dann mit ihrem Gefährt die Straße verstopfen und geduldig Schritt für Schritt zu ihrer Arbeitsstätte fahren, dort einen genau vorher festgelegten Platz einnehmen und genau zur vorgeschriebenen Stunde mit irgendeiner Tätigkeit beginnen, bis um 17.00 Uhr der gleiche Ablauf spiegelverkehrt von neuem beginnt (67). Die Industrialisierung, so folgert der renommierte amerikanische Technokratiker Lewis Mumford in seinem Buch Mythos der Maschine, »symbolisiere das Ende der Hausindustrie selbständiger Handwerker, die frei waren, zu kommen und zu gehen, wann sie wollten. Von da an bedeutete Freiheit für den Fabrikanten die Freiheit, Arbeiter auszubeuten, und auch die Freiheit, sich über Qualitätsnormen, persönliche Verpflichtungen und menschliche Bedürfnisse hinwegzusetzen« (68).

So wenig die Negativseiten des technischen Fortschritts geleugnet werden sollen, so erscheint es mir doch wichtig, auf zwei relativierende Tatbestände kurz einzugehen. Zum einen war auch der

Handwerker und Bauer früherer Zeit nicht unabhängig von Zeitraster und starrem Arbeitsablauf. Die Abhängigkeit durch die Maschine ersetzt lediglich die Abhängigkeit von der Natur. Auch Kühe, Schweine und Hühner verlangen ein Regemaß in Pflege und Aufzucht, ebenso wie Klima, Jahreszeit und Licht die Möglichkeit, Arbeit und Arbeitszeit nach eigenem Gutdünken auszurichten, auf ein Minimum beschränken. Psychologisch interessant ist es jedoch, daß viele Menschen die Abhängigkeit von natürlichen Faktoren als angenehmer und akzeptabler empfinden - möglicherweise weil der Druck von außergeleiteten Faktoren herrührt - als die Unterwerfung unter künstliche Normen der industriellen Arbeitsstruktur. Am Tatbestand der Konditionierung des Menschen an seinen Arbeitsablauf ändert dies aber nichts.

Zum zweiten schafft gerade die Fortentwicklung der Technik wieder neue Möglichkeiten, die Abhängigkeiten des mechanistischen Mensch-Maschine-Verhältnisses zu überwinden. So wird erst bei komplexer Techno- und Organisationsstruktur die Einführung von gleitender Arbeitszeit als Form der Anpassung an den individuellen Arbeitsrhythmus zu einer realistischen Alternative; hochdifferenzierte technische Ablaufsysteme schaffen Wege eines flexiblen Arbeitseinsatzes und eines selbstgewählten Arbeits-Pausen-Taktes (69). Im Konsumbereich ermöglicht beispielsweise der Videoaufzeichner die Unabhängigkeit von vorgegebenen Programmzeiten.

Trotz dieser beiden Einwände bleibt die Normierung menschlichen Verhaltens nach technischen Produktions- und Konsumabläufen ein Faktum der Industriegesellschaft. Diese Normierung hat bei aller Einschränkung des persönlichen Freiheitsspielraumes auch eine positive Seite: Die für ein Gesellschaftssystem notwendige *Kohärenz*, d. h. der zum gemeinschaftlichen Überleben notwendige Zusammenhalt, wird durch die ökonomisch technische Struktur weitgehend automatisch erfüllt, schwerwiegende Zwangsmittel des Staates oder eine für alle Bürger verpflichtende Ideologie sind nicht mehr notwendige Voraussetzungen, um verbindliche Formen des Miteinander-Auskommens und der Erfüllung notwendige gesellschaftliche Aufgaben festzulegen.

Fremdmotivation der Arbeit, die Attributzuweisung beim Konsum und die an technischen Abläufen orientierten Verhaltensweisen gestatten es dem kapitalistischen Gesellschaftssystem, Werte,

Meinungs- und Überzeugungsfreiheit zu gewähren, die Privatsphäre des Individuums weitgehend zu respektieren und den gesellschaftlichen Differenzierungs-Bestrebungen bis hin zur Ausbildung von Subkulturen freien Lauf zu lassen. Die teuren Produkte unseres Gesellschaftssystems, wie Rede-, Versammlungs- und Religionsfreiheit, sind in einer Gesellschaft undenkbar, in der Verhaltenssteuerungs-Instrumente dieser Art fehlen.

Wie aber wird die Technik von den Menschen wahrgenommen? Erstaunlich ist: Die Verinnerlichung des technisch bedingten Arbeits- und Konsumablaufs hat im Bewußtsein der Bevölkerung keine Abneigung gegen die entsprechenden Produktions- und Konsumtechniken aufkommen lassen, im Gegenteil, gerade Güter mit hohem Konditionierungseffekt, wie Fernseher und Auto, haben in unserer Gesellschaft das höchste Ansehen. Dies hängt einerseits mit den subjektiv empfundenen Nutzeneinschätzungen, andererseits mit den vielen Befriedigungsebenen bei diesen Gütern zusammen. Ein kritisches Überdenken der Technik wurde erst in Gang gesetzt, als externe Effekte die Negativwirkung des Konsums sowie die Weg-Rationalisierung von Arbeitsplätzen die Sicherheit der eigenen Beschäftigung ins eigene Bewußtsein rückten.

Die Hochschätzung des Konsums und die Angst vor den dabei anfallenden Umweltschäden haben in der Bevölkerung zu einer Einstellungspolarität zwischen Produktion von Konsumgütern und ihrem Verbrauch geführt. Der Sozialpsychologe Professor Röglin hat dies in einem Vortrag so ausgedrückt: »Wir lieben die Produkte des Konsums, aber wir verwerfen die Art, wie sie produziert werden« (70). Am Beispiel des elektrischen Stroms habe ich schon darauf hingewiesen, wie hoch das Produkt, wie gering aber die Produktion bewertet wird. Nicht verzichten wollen, aber gleichzeitig die externen Effekte ausschalten, dies ist die vorherrschende Auffassung der Bevölkerung. Daß aber Umweltschutz und Konsum zwei Seiten der gleichen Medaille sind, hat sich aufgrund der Entfremdung von der Produktion nicht deutlich genug im Einstellungsspektrum niedergeschlagen. Mit diesem inneren Widerspruch werden wir noch eine Zeitlang leben müssen.

Die Angst vor der Unkontrollierbarkeit der Technik hat diese Aversion gegen die Produktionstechnik und ihren ungewollten Ausstoß verstärkt. In diesem Punkt liegt meines Erachtens einer

der Hauptfehler in der Analyse der alternativen Theorie begründet. Die sanfte Theorie macht nämlich die zunehmende Differenzierung von Technik und Gesellschaft und die Unüberschaubarkeit der technischen und sozialen Strukturen für das Unbehagen an der Industriegesellschaft verantwortlich (71). Daß Technik kompliziert, schwer zu verstehen und kaum durchschaubar ist, stört den Menschen wenig, solange er diese Technik beherrscht. Ähnlich wie beim Sklaven des Altertums ist nicht das Innenleben von Interesse, sondern die Funktion, den Menschen zu dienen und zu gehorchen. Das Wissen, wie eine Hifi-Anlage elektromagnetische Wellen in Orchesterklang verwandelt, mag die Neugier des einzelnen befriedigen, für seine Einstellung ist jedoch entscheidend, daß er sie steuern, an- und ausmachen kann (72). Ein technisches Befriedigungsinstrument zu kontrollieren, zu steuern und zu befehlen, kommt dem Traum des Menschen nach ethisch begründbarer Herrschaft nahe. Denn nur die Technik befähigt uns, über die physiologischen Bedürfnisse hinaus Wünsche zu verwirklichen, ohne andere Menschen dafür ausbeuten zu müssen. Die Technik leidet nicht unter der Herrschaft des Menschen.

Die alternative Theorie kommt durch die These der Unüberschaubarkeit nicht ohne ein Sündenfall-Ereignis aus. Im Laufe der Geschichte muß die Technik allmählich ihren helfenden Charakter verloren und zu einer den Bedürfnissen und Erfordernissen der Menschheit entrückten Megamaschine überführt worden sein. Lewis Mumford, Otto Ullrich und viele andere Theoretiker haben versucht, diesen Sündenfall zu erklären: aus der frühen Mechanisierung der Kriegstechnik oder aus der Kombination von Monopolinteresse und Eigendynamik des Wissenschaftssystems oder mit anderen historischen Entwicklungsmodellen (73). Die Erklärung setzt jedoch die Existenz des Phänomens voraus, das erklärungsbedürftig ist. Diese Autoren stellen erst gar nicht die Frage, ob ein solcher Sündenfall von der guten, den Menschen helfenden Technik in die böse, den Menschen unterdrückende Technik stattgefunden hat.

Ebenfalls wird nicht analysiert, ob die Differenzierung der Technik nur parallel läuft mit der Ausbildung der »bösen« Technik und von dieser nicht ursächlich abstammt. Beide Voraussetzungen können aber mit Recht angezweifelt werden.

Zum einen hat auch die primitive Technik und ihre Handhabe nicht nur helfenden, instrumentellen, sondern auch sozial-schädigenden Charakter; mit Hilfe des Schwertes sind ebenso politische Abhängigkeiten geschaffen worden wie mit Hilfe von Atomwaffen; zum anderen hat es zu allen Zeiten zivile Techniken gegeben, die über das Einsichtsvermögen des Normalbürgers hinausgingen. Für den durchschnittlichen Ägypter werden die großen Pyramiden ebenso unverständliche Gebilde gewesen sein wie für den Durchschnittsdeutschen die Atomkraftwerke. Die Menschen des Mittelalters haben sich mit ihren Kathedralen identifiziert, ohne die statischen Gesetze des Gewölbebaues zu kennen. Selbst in Naturvölkern werden technische Hilfsmittel – oder noch deutlicher Arzneimittel – eingesetzt, deren Aufbau und Funktionsweise die meisten Mitglieder des Stammes nicht nachvollziehen können (74). Durch die Differenzierung der Technik hat sich nicht ihr Charakter geändert, sondern die Dimensionen ihrer Auswirkungen und der Grad ihrer Verselbständigung von anderen Subsystemen. Beide Folgen können aber nicht als Beleg einer eindeutig negativen Entwicklung interpretiert werden: Großtechnik kann gerade wegen ihrer großen Auswirkungen globale Probleme lösen helfen, die mit kleinen Techniken gar nicht angebar sind. Das Herausbrechen von Technik und Wissenschaft aus gesellschaftlichen Zwängen macht erst die Reflektion der Techniker und Wissenschaftler auf ethische Ziele hin möglich. Die Theorie des alternativen Lebensstils als Gegentheorie zur kapitalistischen Gesellschaftsideologie ist beispielsweise nur in einem verselbständigten Wissenschaftssystem vorstellbar.

Psychologische Untersuchungen stärken auch den Zweifel an der Geltung der These vom Unbehagen durch mangelnde Überschaubarkeit der Technik. In den USA, Österreich und der Bundesrepublik Deutschland sind verschiedene Untersuchungen zu dem Schluß gekommen, daß die Akzeptanz technischer Risiken mit dem Grad des Wissens um die Funktionsweise nicht oder nur kaum in Zusammenhang steht (75). So sind Kernkraftwerke nicht deshalb in die Schußlinie der öffentlichen Diskussion geraten, weil die Bürger ihre Arbeitsweise nicht nachvollziehen können, sondern weil sie befürchten, diese Technologie nicht in den Griff zu bekommen. Noch deutlicher ist dies beim Datenschutz. Substanziell ist es das gleiche, ob meine persönlichen Daten in einem

Aktenordner oder auf einem Magnetband gespeichert sind, lediglich die Geschwindigkeit des Zugriffs ist im zweiten Fall erhöht. Der Bürger stört sich nicht an der technischen Komplexität des Computers, sondern an der Möglichkeit, daß diese Maschine für seine Zukunft in irgendeiner Weise bestimmend sein kann. Was der Mensch fürchtet, ist die Abhängigkeit von seinem eigenen Werk. Es ist der Mythos von Dr. Frankenstein und seinem Monster.

Differenzierung der Technik und Unkontrollierbarkeit sind sicher historisch miteinander verbunden, aber keineswegs kausal verflochten. Hochdifferenzierte Technik muß nicht abhängiger machen als simple und einfache Technik. Für die Bewertung der Technik ist die Kategorie »groß oder klein« zweitrangig. Wichtig für Individuen und Gesellschaft ist die Gewißheit, die auf jeder Differenzierungsstufe entwickelten Instrumente auch individuell und sozial beherrschen zu können. Dies ist um so wichtiger, als die Auswirkungen des technischen Fortschritts immer größere Dimensionen einnehmen. Wie wenig »groß und klein« als Trennlinien der Technik aussagen, zeigt sich nicht nur in den Schwierigkeiten, alternative Technik zu definieren, sondern äußert sich auch in der Diskussion, ob beispielsweise Mikroprozessoren, Massenverkehrsmittel oder Wirbelschichtfeuerungsöfen zu den alternativen Techniken gezählt werden können. Wenn man an der ohnehin fragwürdigen Unterscheidung in gute und schlechte Technik festhalten will, so kann allenfalls die menschliche Kontroll- und Steuerbarkeit Kriterium der Bewertung sein. Der Vollständigkeit halber kann dieses Kriterium auf Langzeitauswirkungen und die zu erwartende »Rache der Ökologie« ausgedehnt werden. Gilt dieser Grundsatz, so wird es keinen nutzlosen Krieg zwischen Klein- und Großtechnologien, sondern nur eine Optimierung von technischen Systemen nach dem Maßstab der menschlichen Kontrollmöglichkeiten geben. Eine Unterscheidung in gute und schlechte Technik bleibt jedoch stets fragwürdig. Ein und dieselbe Technik schafft Freiheit und vernichtet sie. An der Ambivalenz der Technik wird keine Revolution etwas ändern können.

Anmerkungen

- 1) Vgl. H. Dickson, *Alternative Technologie*, a. a. O., S. 49.
- 2) M. Bartelt, *Der Wandel des gesellschaftlichen Wertesystems*. In: *Neuer Lebensstil, Verzichten oder Verändern?*, a. a. O., S. 105.
- 3) Vgl. H. Marcuse, *Der eindimensionale Mensch*, Neuwied und Berlin 1976, S. 25 ff., und
vgl. G. Myrdal, *The Political Element in the Development of Economic Theory*. London 1953, S. 131 ff.;
vgl. auch die Perzeption von Myrdal bei: K. Traube, *Wachstum oder Askese? Kritik der Industrialisierung von Bedürfnissen* (rororo Taschenbuch), Reinbek 1979, S. 21 ff.;
vgl. auch: G. Kunze, *Eigenarbeit*. In: *Technologie und Politik*, Bd. 11, a. a. O., S. 224.
- 4) E. Fromm, *Haben oder Sein*, Stuttgart 1977, und
derselbe, *Die Revolution der Hoffnung*, Reinbek 1979.
- 5) *Meines Erachtens am überzeugendsten und am wenigsten politisch einseitig ausgerichtet* bei: P. L. Berger, B. Berger, H. Kellner, *Das Unbehagen in der Modernität*. Frankfurt/New York 1973, S. 33 ff. und S. 157 ff.
- 6) W. Leiss, *Grenzen der Bedürfnisbefriedigung*. In: *Technologie und Politik*, Bd. 11, a. a. O., S. 131.
- 7) Entnommen aus: »Die Welt«, vom 8. 09. 1976 mit der Überschrift: »Macht Reichtum glücklich?«, S. 4.
- 8) Vgl. die Kritik des Philosophen C. F. von Weizsäcker an der Konsumgesellschaft und seiner Aufforderung zum freiwilligen Verzicht bei der Bedürfnisbefriedigung. Dieser Verzicht soll besonders von gesellschaftlichen Eliten vorgelebt werden, um den Bürgern die Umkehr zu einem sinnerfüllten Leben zu erleichtern.
C. F. von Weizsäcker, *Deutlichkeit. Beiträge zu politischen und religiösen Gegenwartsfragen*, München 1978, S. 77 ff., und
C. F. von Weizsäcker, *Gehen wir einer asketischen Weltkultur entgegen?* In: *Wege in der Gefahr*, a. a. O., S. 83 ff.;
Ebenfalls eine sehr konservative und elitäre Konsumkritik findet sich bei E. J. Mishan, *Wachstum oder Antiwachstum*. In: *Technologie und Politik*, Bd. 12, a. a. O., S. 65, 70, 78 ff.

- und Anmerkung 13, S. 85;
- 9) Vgl. als wichtigsten Vertreter: H. Marcuse, *Der eindimensionale Mensch*, a. a. O., S. 25;
vgl. W. Schmidbauer, *Homo Consumens. Der Kult des Überflusses*, Stuttgart 1972;
vgl. auch K. Traube: »Arbeit ist knapp, die Mittel für das soziale Netz reichen nicht, die privaten Haushalte sind so knapp bei Kasse wie die öffentlichen, frische Luft ist so knapp wie Energie. Gleichzeitig ersaufen die Menschen im Überflüssigen und Wertlosen.«
K. Traube, *Wachstum oder Askese*, a. a. O., S. 54.
- 10) K. M. Meyer-Abich, *Kritik und Bildung der Bedürfnisse*. In: *Was braucht der Mensch, um glücklich zu sein. Bedürfnisforschung und Konsumkritik*; hrsg. von K. M. Meyer-Abich und D. Birnbacher, München 1979, S. 58 ff.
- 11) Vgl. Harry Maier, *Gibt es Grenzen des ökonomischen Wachstums. Zur Kritik der Bürgerlichen Ideologie*, hrsg. von M. Buhr, Heft 78, Berlin (Ost) 1977, S. 48.
- 12) Vgl. etwa den *Maßnahmen-Katalog und die Überlegungen* bei K. E. Wenke: »Eine unmittelbar auf Umweltprobleme oder entwicklungspolitische Forderungen reagierende Veränderung des Konsumverhaltens besteht in der Fixierung von konkreten Konsumobergrenzen oder aber auch im vollständigen Verzicht auf bestimmte Güter. Die auslösende Frage heißt hier: Wo darf der Verbrauch noch steigen, bei welchen Gütern und bei welchem Versorgungsniveau wäre eine weitere Steigerung aber nicht mehr zu rechtfertigen? Sehr weitgehende Überlegungen haben die bereits zitierten schwedischen Wissenschaftler vorgelegt. Sie schlagen vor, Höchstgrenzen für den Konsum einzuführen:
- eine Obergrenze für den Fleischverbrauch
 - eine Obergrenze für den Ölverbrauch
 - eine sparsame Nutzung von Gebäuden
 - längere Lebensdauer von Konsumgütern
 - die Abschaffung des Privatautos.«
- K. E. Wenke, *Alternativer Lebensstil – alternative Ökonomie?* In: *Neuer Lebensstil*, a. a. O., S. 196.
- 13) Vgl. K. Traube, *Müssen wir umschalten*, a. a. O., S. 296 und S. 301 f.

- 14) **Die Diktatur zum Wohle des Volkes reicht von der ersten Verwirklichung des platonischen Philosophenstaates über die Schreckensherrschaft nach der englischen glorreichen Revolution und nach der französischen Revolution bis hin zum Steinzeitkommunismus eines Pol-Pot. Gerade die deutsche Philosophie des 19. Jahrhunderts ist nach Machiavelli die stringenteste Legitimationsbasis für elitäre Wohlfahrtsdikturen gewesen, insbesondere durch Hegel, Fichte, Nietzsche und auch Marx.**
- 15) **Vgl. Ch. Leipert, Künftige Wirtschaftspolitik. In: Technologie und Politik, Bd. 12, a. a. O., S. 38.**
- 16) **E. J. Mishan, Wachstum oder Antiwachstum? In: Technologie und Politik, Bd. 12, a. a. O., S. 71.**
- 17) **ebenda S. 72 f.**
- 18) **Institut für Demoskopie Allensbach: Einstellung zur Elektrizitätswirtschaft und zu Kernkraftwerken 1979, Allensbach 1979, S. 14 und S. 7. Danach beurteilen 91% der Befragten Elektrizität im Vergleich zur Kohle als eine saubere, 81% als eine bequeme, 88% als eine praktische, 87% als eine geruchlose, 82% als eine arbeitserleichternde und 76% als eine leicht handhabbare Energiequelle. Dagegen erhalten Kraftwerke weitaus schlechtere Noten.
Vgl. auch: Einstellung und Verhalten der Bevölkerung über verschiedene Energiegewinnungsarten, Bericht für das Bundesministerium für Forschung und Technologie, erstellt vom Battelle-Institut/Frankfurt/M., Bonn 1977, S. 74 ff.**
- 19) **J. P. Dupuy/F. Gerin, Produktveraltung – Auto und Medikament. In: Technologie und Politik 1, a. a. O., S. 166 ff.**
- 20) **A. Gorz, Ökologie und Politik, Reinbek 1972, S. 93.**
- 21) **Emnid-Befragung, 1977, Individualverkehr und Attraktivität von Massenverkehrsmittel, Tabelle IV, S. 13.**
- 22) **A. H. Maslow, Motivation and Personality. New York 1954, S. 81 ff.**
- 23) **ebenda S. 85 ff. und eine Übertragung dieser Kategorien in: A. H. Maslow, Eupsychian Management, Irvin Illinois, 1965, S. 38 ff.**
- 24) **Vgl. etwa die kurze Kritik bei: K. O. Hondrich, Bedürfnisänderung durch Aufklärung? In: Was braucht der Mensch, um glücklich zu sein, a. a. O., S. 131 f.**

- 25) Aus diesem Grunde ist schon der Ansatz der Argumentation von Traube, der die Theorie von Maslow kritiklos übernimmt, nicht richtig. Traube schreibt: »Eine Ökonomie, deren erklärtes einziges Ziel der Konsum ist, zielt nur auf die beiden untersten Stufen der Grundbedürfnisse, also psychologische und Sicherheitsbedürfnisse. Der Homo oeconomicus, der diese Ökonomie legitimiert, ist derart gepeinigt von Hunger, Durst und Unsicherheit, daß die höheren Bedürfnisse sich in ihm gar nicht erst zu Wort melden – ein Verirrter in der Wüste.« (K. Traube, Wachstum oder Askese, a. a. O., S. 20)

Nicht nur, daß auch Bücher, Ölfarben, Reisen, Schmuck und ähnliches Konsumgüter sind, macht diese Aussage obsolet, sondern auch die Tatsache, daß jedes Konsumgut mehr als eine Bedürfnisebene reflektiert. Im übrigen zeichnet sich im Konsumverhalten eine deutliche Tendenz ab, das Einkommen zunehmend für Produkte zu verwenden, die im wesentlichen Wünsche der höheren Bedürfnisebene befriedigen sollen.

- 26) H. D. Ortlieb und F. W. Dörge haben dies in einem schönen Bonmot zusammengefaßt:

»Man kauft, was man nicht braucht, mit dem Geld, was man nicht hat, um dem zu imponieren, den man nicht mag.«

Aus: Wirtschaftsordnung und Strukturpolitik. Opladen 1970, S. 123. Der Begriff der symbolischen Gratifikation, der aus der Soziologie stammt, wird auch bei Bartelt in dem hier verwandten Sinne gebraucht. Allerdings verkennt Bartelt, ähnlich wie Traube, die Multifunktionalität von Konsumprodukten und die inhärente Möglichkeit symbolischer Attribution durch konkrete Konsumwaren;

vgl. M. Bartelt, Der Wandel des gesellschaftlichen Wertesystems. In: Alternativer Lebensstil, a. a. O., S. 107 ff.; insbesondere S. 110.

- 27) Vgl. K. O. Hondrich, Bedürfnisänderung durch Aufklärung? a. a. O., S. 125;

vgl. Stichwort Werbung. In: Wörterbuch zur politischen Ökonomie, hrsg. von Gert von Eynern, Opladen 1973, S. 401.

Vgl. L. Krauß, H. Rühl, Werbung in Wirtschaft und Politik. Frankfurt/M. 1970.

- 28) W. Leiss, Grenzen der Bedürfnisbefriedigung, a. a. O., S. 140.
- 29) J. A. Schumpeter, Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie, 3. Auflage, München 1972 (urspr. 1942), S. 113/114.
»Es stehen ohne Zweifel dem modernen Arbeiter gewisse Dinge zur Verfügung, über die Ludwig XIV. entzückt gewesen wäre, wenn er sie hätte haben können – z. B. die moderne Zahnbehandlung. Im großen und ganzen jedoch war für ein Einkommen auf diesem Niveau nur wenig wirklich Wichtiges aus den kapitalistischen Errungenschaften zu gewinnen. Selbst die Geschwindigkeit des Reisens wäre wohl von geringer Bedeutung für einen so würdigen Herrn gewesen. Elektrische Beleuchtung ist keine große Wohltat für jemanden, der genug Geld hat, um genügend Kerzen zu kaufen und Diener zu ihrer Wartung zu besolden. Es ist das billige Tuch, die billigen Baumwoll- und Kunstseidenwaren, Schuhe, Autos usw., die die typischen Leistungen der kapitalistischen Produktionen sind, und in der Regel nicht Verbesserungen, die einem reichen Mann viel bedeuten können.«
- 30) Vgl. dazu A. Gorz, Ökologie und Politik, a. a. O., S. 89. Im Gegensatz zu Gorz teile ich die Überzeugung von Schumpeter, daß die Leistung des Kapitalismus in der Verfügbarmachung von Konsum für die Masse liegt und nicht für bestimmte Eliten. Das Villenbeispiel ist eine Ausnahme.
- 31) F. Hirsch hat die nicht beliebig vermehrbaren Güter als sozial knappe oder positionale Güter bezeichnet. Nach seiner These vermindert sich mit dem Wachstum der materiellen Güter die Möglichkeit, positionale Bedürfnisse zu befriedigen. Gleichzeitig versuchen Eliten einer Gesellschaft, die positionalen Güter möglichst vollständig alleine für sich zu konsumieren. Da der Ausschluß der Masse aber nicht festgeschrieben werden kann, ziehen die nächst unteren Schichten nach und versuchen so lange das positionelle Gut unter sich aufzuteilen, bis der Befriedigungscharakter verlorengegangen ist (Beispiel: alle ziehen in einen grünen Vorort, bis kein Grün mehr da ist).
Hirsch erkennt in seiner Analyse die staatlichen Regalmöglichkeiten durch öffentliche und kollektive Güter

(vgl. dazu auch die Diskussion um privaten Reichtum und öffentliche Armut), die Kompensationsfähigkeit materieller Güter für nicht mehr aufteilbare positionale Güter und die Wertzuweisung des kapitalistischen Systems als Gradmesser der Knappheit. Wenn auch damit die Reichen begünstigt werden, so ist diese Zuweisung nicht weniger moralisch als eine politische oder soziale Verteilungsvorschrift wie im Mittelalter. Einig bin ich mit Hirsch, daß die Aufgabe des Staates, solche positionalen Güter stärker kollektiv nutzbar zu machen, in Zukunft verstärkt werden soll. Vgl. F. Hirsch, *Social Limits to Growth*, Cambridge, Mass. 1976, S. 21 ff.

32) Vgl. K. Traube, *Wachstum oder Askese*, a. a. O., S. 37.

33) Das bedeutet nicht, daß Bedürfnisse beliebig steuerbar sind. Viele Produkte lassen sich auch nicht mit einem großen Werbeaufwand an den Mann respektive Frau bringen. Die gesellschaftliche Vermittlung besagt lediglich, daß die Kenntnis von der Existenz eines Gutes und die symbolische Funktion dieses Gutes im sozialen Austausch erst den Wunsch nach ihrem Besitz entstehen läßt.

Deshalb ist die Kritik von Gorz an der Konsumfindungsfunktion der Gesellschaft verfehlt. Er schreibt: »Hat Ihnen (gemeint sind die Konsumenten) der Farbfernseher gefehlt, ehe die Elektronikkonzerne ihn auf den Markt brachten? Hat er ihr Leben bereichert? . . . Der Grund ist klar: ›Konsumieren Sie weniger und Sie werden mehr leben.«

Diese Darstellung ist kurzsichtig. Vor der Erfindung des Rades irgendwann in der Steinzeit hat das Rad auch niemandem gefehlt, ebensowenig wie etwa Elektrizität vor ihrer Entdeckung. Konkrete Bedürfnisse sind in der menschlichen Gesellschaft stets vermittelt, deshalb ist es unnütz, ihren Wert aufgrund eines vorexistenten Wunsches festlegen zu wollen (vgl. A. Gorz, *Ökologie und Politik*, a. a. O., S. 77).

34) Vgl. W. Leiss, *Grenzen der Bedürfnisbefriedigung*, a. a. O., S. 144 ff.

35) Vgl. R. König, *Die Mode in der menschlichen Gesellschaft*. In: R. König und P. W. Schuppisser. *Die Mode in der menschlichen Gesellschaft*. Zürich 1958.

36) Vgl. A. H. Maslow, *Toward a Psychology of Being*. 2n-ed., Princeton, New York 1968, S. 3.

- 37) W. Leiss, a. a. O., S. 149.
- 38) K. Traube, Wachstum oder Askese, a. a. O., S. 115.
- 39) Vgl. K. Traube, Wachstum oder Askese, a. a. O., S. 68–72; vgl. meine Ausführungen zum Thema Umverteilung auf S. 41 ff.
- 40) K. Traube, Wachstum oder Askese, a. a. O., S. 114.
- 41) Vgl. Ivan Illich, Selbstbegrenzung, a. a. O., S. 50 ff.; vgl. auch: J. Huber, Kleine Netze – Ein Weg zu größerer wirtschaftlicher und sozialer Selbständigkeit. In: Alternativen zum Atomstaat, a. a. O., S. 171 ff.
- 42) K. O. Hondrich, Bedürfnisänderung durch Aufklärung? a. a. O., S. 128 ff.
- 43) I. Fetscher, Was brauchen Menschen, um glücklich zu sein? In: Was braucht der Mensch, um glücklich zu sein, a. a. O., S. 109 f.
- 44) K. Marx, Frühschriften. Historisch/kritische Gesamtausgabe, Frankfurt/M. und Berlin 1927, S. 85 ff.; vgl. ebenfalls K. Marx, Texte zur Methode und Praxis II. Pariser Manuskripte 1844, Reinbek 1968, S. 50 ff.
- 45) Vgl. Lexikon zur Soziologie, hrsg. von W. Fuchs u. a., Stichwort Entfremdung, 2. Auflage, Opladen 1978, S. 189 f.
- 46) R. Schwendter, Notate zur Kritik der alternativen Ökonomie, abgedruckt in: Neuer Lebensstil, a. a. O., S. 393.
- 47) Vgl. H. Schelsky, Der selbständige und der betreute Mensch. Grundsatzreferat auf dem Parteitag der CDU in München 1973. In: Frankfurter Rundschau vom 3. Oktober 1973; vgl. auch: Statistisches Jahrbuch 1978, hrsg. vom Statistischen Bundesamt, Wiesbaden 1978, S. 97.
- 48) Gesellschaftliche Daten 1977, hrsg. vom Presse- und Informationsamt der Bundesregierung, 2. Auflage, Bonn 1978, S. 136.
- 49) ebenda S. 137.
- 50) H. Poller, Politik im Querschnitt – Zahlenspiegel 77, Bonn 1977, S. 19.
- 51) Jugend in Europa – Ihre Eingliederung in die Welt der Erwachsenen, hrsg. vom Jugendwerk der Deutschen Shell AG, Bd. II, ohne Ortsangabe 1977, S. 150.
Die Daten über Arbeitszufriedenheit sind in fast allen kapitalistischen Ländern sehr ähnlich. So berichtet J. A. C. Brown

von einer Befragung von 3000 Arbeitern in England. Über 85% waren mit ihrer Arbeit zufrieden. Noch bessere Ergebnisse in der Frage der Zufriedenheit finden sich in den USA, wie Blauner berichtet:

vgl. R. Dahrendorf, *Industrie und Betriebssoziologie*, Berlin 1967, S. 116 ff., und R. Blauner, *Alienation and Freedom*, Chicago 1964.

- 52) H. Matthöfer, *Humanisierung der Arbeit und Produktivität in der Industriegesellschaft*, Köln 1977, S. 19.
- 53) Meldung der Aachener Nachrichten vom 15. September 1979: Überschrift: »Lehrer haben die höchste Lebenserwartung«, Verfasser: O. Duus, Seite ABCDE.
- 54) *Gesellschaftliche Daten*, 1977, a. a. O., S. 136 ff.
- 55) ebenda S. 82 f.
- 56) Siehe S. 90 f.
- 57) *Gesellschaftliche Daten* 1977, a. a. O., S. 133 f.
- 58) ebenda S. 133.
- 59) Eine hochdifferenzierte Gesellschaft ist im übrigen auf eine hohe Motivation beim Arbeitsprozeß angewiesen, um überhaupt den Zusammenhalt der Gesellschaft zu sichern. Zufriedenheit war früher keine Systemnotwendigkeit, weil ein Untertauchen oder Nicht-Mitmachen sofort auf einen selbst zurückgeschlagen ist. Dagegen tritt heute die differenzierte Belohnung und eine positive Motivation, die den prinzipiell möglichen Rückzug aus der gedachten Rolle unattraktiv machen soll.
Vgl. hier E. K. Scheuch, *Soziologie der Macht*. In: *Macht und ökonomische Gesetze*, hrsg. von H. K. Schneider und Ch. Watrin, Berlin 1973.
- 60) Eigene Berechnung nach Angaben des statistischen Bundesamtes über die Ausgaben der durchschnittlichen Haushalte (gewählt wurde der Haushaltstyp II). Siehe: *Statistisches Jahrbuch* 1978, a. a. O., S. 436.
- 61) Vgl. zu der Ambivalenz der Technik die sehr klare Zusammenfassung bei W. Büchel, *Gesellschaftliche Bedingungen der Naturwissenschaft*, München 1957, S. 167.
- 62) H. Pross, *Die Wirklichkeit der Hausfrau*, a. a. O., S. 81.
- 63) Vgl. R. Zoll, E. H. Henning, *Massenmedien und Meinungsbildung*, München 1970, S. 154;

- vgl. auch L. Mumford, *Mythos der Maschine*, a. a. O., S. 750 ff.
- 64) Vgl. dazu A. Silbermann, *Musik, Rundfunk und Hörer*. Köln 1959 oder kurz abgehandelt: *Stichwort: Massenkommunikation*, Fischer Lexikon Soziologie, a. a. O., S. 182/83.
Eine entsprechende Analogie zum Musikkonsum ist die zunehmende Aufnahme von Literatur durch die Bevölkerung. Auch hier haben erst die Massenmedien und die Verlagshäuser die Druckmöglichkeiten für ausgefallene Literatur geschaffen;
vgl. dazu die treffende Analyse von: W. Ruegg, *Soziologie*, Fischer Taschenbuch, Frankfurt 1969, S. 150–155.
- 65) Vgl. K. G. Fischer, *Gesellschaft und Politik*, Stuttgart 1971, S. 185 (jeder 20. Bundesbürger spielt ein Instrument oder musiziert);
vgl. auch: *Musikschulen sind überlaufen*, Meldung der Tageszeitung: *Die Welt*, 7. 8. 1978, S. 13.
Die Grunddaten finden sich bereits in dem sonst veralteten Werk von V. Graf Blücher, *Freizeit in der industriellen Gesellschaft*, Stuttgart 1956.
- 66) Eine kurze Darstellung des Für und Wider findet sich bei: A. Silbermann, *Fernsehen als Konfliktverstärker?* In: *Der Mensch in den Konfliktfeldern der Gegenwart*, hrsg. von der Landeszentrale für politische Bildung des Landes NRW, Köln 1975, S. 247 ff.
- 67) Das Bild stammt von H. Pross, *Die Wirklichkeit der Hausfrau*, a. a. O., S. 79.
- 68) L. Mumford, *Mythos der Maschine*, a. a. O., S. 507.
- 69) Vgl. dazu W. Büchel, *Gesellschaftliche Bedingungen der Naturwissenschaft*, a. a. O., S. 113 ff.
- 70) H. Ch. Röglin, *The Social Psychology of the Nuclear Protest*, Vortrag auf der INC-FORATOM IV Congress, Hamburg 1979.
- 71) A. Lovins, *Soft Energy Paths*, a. a. O., S. 148.
- 72) E. Swaton, *The Determinants of Risk Perception: The Active-Passiv-Dimension*. RM-76-74, International Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Österreich 1976.
- 73) Vgl. etwa L. Mumford, a. a. O., S. 217 ff., S. 320 ff. und S. 513 ff.

O. Ullrich, a. a. O., S. 108 ff.

J. Huber, *Technokratie oder Menschlichkeit*, a. a. O., S. 62 ff.

J. Ellul, *The Technological Society*, a. a. O., S. 42 ff. und S. 405 ff.

- 74) Die These von Shilling, diese Techniken seien zwar unverstanden in der Bevölkerung, aber dennoch sinnvoller für die Menschen als die heutige »entfremdete« Fließbandarbeit, verkennt nicht nur die Formen der damaligen sehr weit gefächerten Arbeitsteilung, sondern idealisiert noch die weitreichenden negativen Arbeitsbedingungen. Die sicherlich verstärkte Identifikation mit dem Objekt der Arbeit (im Gegensatz zur heutigen Industriestruktur) ist keine Frage der eingesetzten Technik, sondern der sie umgebenden Ideologie.

Vgl. K. Schilling, *Philosophie der Technik*, Herford 1968, S. 105.

- 75) Vgl. H. J. Otway, *A Review of Research on the Identification of Factors Influencing the Social Response to Technological Risks*. Vortrag auf dem International Conference on Nuclear Power and Its Fuel Cycle, 2-13. Mai 1977, IAEA-LN 36-4, S. 14/15.

Vgl. O. Renn, *Kernenergie aus der Sicht der Bevölkerung*, AKI I/77, Jülich 1977, S. 61 ff.

Vgl. A. Mazur, *Opposition to Technological Innovation*. In: *Minerva*, Nr. 13, Frühjahr 1975, S. 62.

Teil III

Die Wirklichkeit der sanften Utopie

6. Die Alternative Gesellschaft: Aufbruch zum Glück?

6.1 Der harte Weg zur sanften Gesellschaft

Im Spannungsfeld zwischen Ökonomie und Ökologie sowie zwischen Gesellschaft und Individuum haben die Theoretiker des alternativen Lebensstils eine Utopie entworfen, die den Menschen mehr Freiheit, mehr Selbstverwirklichung und persönliches Glück verheißt. Aus der Analyse der beobachtbaren Mängel in unserer Gesellschaft entwickelten sie ein neues Sozialkonzept, das im wesentlichen durch einen einfachen, naturbetonten und bedürfnisgerechten Lebensstil in überschaubaren sozialen und politischen Verhältnissen charakterisiert ist. Die Frage, inwieweit die herausgearbeiteten Mängel der modernen Industriegesellschaft richtig und stichhaltig diagnostiziert worden sind und inwieweit die vorgeschlagenen Lösungswege auch den erwarteten Erfolg nach sich ziehen, bestimmte in den bisherigen Kapiteln meine Auseinandersetzung mit der alternativen Theorie. Die nun folgende Erörterung behandelt das alternative Szenario als Form der konkreten Utopie: Wie werden die Menschen in einer alternativen Gesellschaft leben? Wie muß eine sanfte Gesellschaft organisiert sein? Wie wird der Alltag eines Bürgers des neuen Lebensstils aussehen?

Nichts liegt mir ferner, als Kleinigkeiten hochzuspielen oder die alternative Utopie aus den Angeln zu heben, indem ich gesetz-

liche Vorschriften und Verordnungen als Barrieren einer gesellschaftlichen Revolution vorschleibe: Bei genügend öffentlichem Druck, so lehrt uns die Geschichte, werden Interpretationsspielräume bestehender Gesetze so weit ausgedehnt, bis der erwünschte Effekt »legal« erzielt werden kann (1).

Ich gehe vielmehr von der Realisierbarkeit der alternativen Utopie aus. Ich setze voraus, daß sie technisch machbar ist, daß sie ohne Störung von außen durchzusetzen ist und daß ein großer Teil der Bevölkerung auch den Wunsch hegt, zu einer alternativen Lebensweise zu stoßen. Weiterhin nehme ich an, daß der materielle Konsum eingeschränkt werden soll und die Wirtschaft nicht weiter anwächst. Die Lebensqualität jedes einzelnen soll aber erhalten bleiben und eine wirtschaftliche Absicherung über physiologische Bedürfnisse hinaus erfolgen.

Unter diesen für die Utopie günstigen Voraussetzungen möchte ich zunächst die prozessualen Veränderungen aufzeigen, die notwendig sind, um von unserem heutigen Zustand in die Utopie zu gelangen. Bevor wir uns aber mit den Mitteln zum Ziel beschäftigen, möchte ich noch einmal kurz die wichtigsten Strukturmerkmale der alternativen Lebensweise in Erinnerung rufen:

- weitgehende Konzentration der Menschen in kleinen überschaubaren Landkommunen,
- weitgehende wirtschaftliche Autarkie der in einer Kommune lebenden Menschen und größtmögliche politische Selbstbestimmung,
- weitgehende Aufhebung der Arbeitsteilung,
- weitgehende Selbstversorgung mit landwirtschaftlichen Produkten und regenerativer Energie,
- weitgehend einfache, überschaubare und selbst produzierbare und reparierbare technische Geräte.

Das Wort »weitgehend« deutet schon darauf hin: Diese Ziele können niemals vollständig erfüllt werden. Rohstoffverarbeitung, Restenergieerzeugung, Geräteherstellung werden noch immer größere Produktionseinheiten bedingen. Ihr Einsatz ist aber in der alternativen Utopie nur dann gerechtfertigt, wenn keine dezentralen Möglichkeiten der Erzeugung oder Verarbeitung bestehen (Subsidiaritätsprinzip) (2).

Beginnen wir mit den Wohnformen: Dem Ideal der Landgemeinde entspricht etwa eine Einwohnerzahl von 2000 Menschen

(3). In Orten mit 2000 Bewohnern und weniger wohnen derzeit aber nur 3,8 Mio. Bundesbürger, d. h. 6,2 Prozent der Bevölkerung (4). Natürlich können auch die restlichen Wohngebiete von einer weichen Lebensweise bestimmt werden, wenn gesichert ist, daß alle Menschen in überschaubaren Wohneinheiten leben (Soziologen haben herausgefunden, daß Häuser mit mehr als sechs Stockwerken zur Anonymität der Bewohner führen, unterhalb dieser Grenze sind die Nachbarn noch bekannt. Sechs Stockwerke wäre also die absolute Obergrenze für unser Szenario) und so die Voraussetzungen für eine ausreichende Energieversorgung an Nahrungsmitteln und Energierohstoffen mitbringen. Nach den Rechnungen alternativer Theoretiker reichen pro Haushalt 4000 Quadratmeter aus, um etwa 75 Prozent des Nahrungsangebotes selbst zu erzeugen (5). Darüber hinaus benötigt jeder Haushalt rund 2000 qm an Anbaufläche für Zuckerrüben, um einen Teil seines Biogas-Bedarfs decken zu können, und ca. 500 qm an bebauter Fläche (Haus- und Wirtschaftsgebäude). Dabei wird von einem typischen Mehrpersonenhaushalt ausgegangen. Bei uns wären das im Schnitt 3,2 Personen (6).

Überträgt man diese Vorstellungen auf die Verhältnisse in der Bundesrepublik Deutschland, so müßten insgesamt 125 000 qkm Fläche für Siedlungszwecke genutzt werden; das ist rund die Hälfte des gesamten Wirtschaftsraumes unseres Landes. Zur Zeit decken Gebäude und Hofflächen nur 12 000 qkm unserer Landesfläche ab.

Theoretisch ist es zwar möglich, allen Bundesbürgern auf der Fläche der Bundesrepublik Deutschland einen Garten in der Größenordnung von 6500 qm zu gewähren, der Preis dafür wäre aber, daß ein Großteil der heute als landwirtschaftlich oder forstwirtschaftlich genutzten Fläche zu Siedlungszwecken zur Verfügung gestellt werden müßte. Wie sähe dies in der Praxis aus? Dazu einige Zahlen:

- 32,4 Mio. Bundesbürger wohnen in städtischem Umfeld mit mehr als 700 Personen pro qkm (7)
- 26,2 Mio. Bundesbürger wohnen in Verdichtungsräumen mit mehr als 1500 Einwohner pro qkm (8)
- 33 Mio. Bundesbürger leben als Mieter oder Untermieter (9)
- über 42 Mio. Menschen leben in Mehrfamilienhäusern oder in nicht freistehenden Einzelhäusern (10).

Bei durchgängiger Dezentralisierung könnten im Falle einer vollständigen Parzellierung der Fläche (was wohl niemand will) maximal 490 Personen pro qkm leben. Selbst wenn nicht alle Menschen aus den Verdichtungsräumen abgezogen werden und ihr Eigenheim mit Garten und Wirtschaftshof ausstatten könnten, müßte eine rigorose Ausdünnung der Ballungszentren und ein gewaltiges Bauprogramm initiiert werden. Um diesem Ziel gerecht zu werden, dürften rund 30 Mio. Menschen aus ihrer jetzigen Wohnung in ein neues Heim umziehen. Wenn wir die Mehrpersonen-Haushalte in der jetzigen Form beibehalten, also keine Zwangszuweisung von Personen in ein Haus zulassen, wohl aber Alleinstehende zu Wohngemeinschaften zusammenfassen, und wenn wir jeweils zwei Familien in einem Haus wohnen lassen (also im Schnitt 6,4 Personen), so benötigen wir rund 4,7 Mio. neue Häuser. Angenommen, die Grundstücke seien vergesellschaftet worden und nur die Baukosten müßten getragen werden, so könnte man bei günstigster Kalkulation und Mithilfe der Bewohner auf ca. 450 000 DM pro Haus kommen. In dieser Summe sind die Unkosten für Wirtschaftsräume und eine weitgehende Wärmeisolation enthalten. Gesamtkosten: über 2 Billionen Mark!

Damit noch nicht genug! Für den Abriß der Hochhäuser, Entstädterung der Ballungsgebiete und die notwendig gewordene Landschaftsumgestaltung müßten weitere 500 Mrd. DM aufgebracht werden: Bei dieser Summe sind schon Umbaumaßnahmen für neue Verwendungszwecke, etwa Fabriken als Konzertsäle, enthalten. Auch hier wird Eigenarbeit der Anwohner vorausgesetzt.

Die Bevölkerungsbewegung von Stadt aufs Land kann nicht auf einen Schlag erfolgen, wollte man nicht Zwang und Notunterkünfte zur Regel machen. Zur Zeit wechseln jährlich 3,5 Mio. Menschen in der Bundesrepublik Deutschland ihren Wohnsitz. Überproportional häufig tun dies die Bewohner der Großstadt, 20 von 100 ziehen jährlich um (11). Um 30 Mio. Menschen umzusiedeln, benötigte man rund 8 Jahre – ein durchaus überschaubarer Zeitraum. Auch die Kapazität des Baugewerbes, derzeit rund 400 000 neue Wohnungen im Jahr und davon rund 200 000 Ein- und Zweifamilienhäuser, könnte über den Ersatz veralteter Gebäude und der Renovierung vorhandener Bauten hinaus das ge-

forderte Arbeitspensum schaffen, vorausgesetzt, daß Hoch- und Tiefbauprojekte in größerem Maßstab nicht mehr anfallen (12).

Die neuen Siedlungsstrukturen machen jedoch nur einen Teil des Umstrukturierungsprozesses aus. Besonders durchgreifend wird sich der Produktionsbereich ändern müssen. Heute gibt es rund 2,3 Mio. Arbeitsstätten und ca. 2 Mio. Unternehmen. Im produzierenden Gewerbe sind davon rund $\frac{3}{4}$ kleinere und mittlere Betriebe mit weniger als 100 Beschäftigten (13). In den anderen Wirtschaftsbereichen ist dieser Anteil noch größer. Allerdings arbeiten gerade in den industriellen Großbetrieben mit über 100 Beschäftigten rund 80% aller Arbeitskräfte. Rechnet man die Erwerbstätigen in Großbetrieben des Dienstleistungssektors und der übrigen Wirtschaftsbereiche nicht hinzu, so verbleiben immer noch 7 Mio. Erwerbstätige, die zur Verwirklichung der sanften Utopie aus den Großbetrieben abgezogen und kleineren Produktionseinheiten zugeteilt werden müßten. Bei durchschnittlich 75 Beschäftigten pro Unternehmenseinheit wären ca. 95 000 neue Kleinbetriebe notwendig. Setzt man Investitionskosten in Höhe von 375 000 DM für die Produktionsanlagen und rund 1,2 Mio. für die baulichen Anlagen als Preis ein (14), so kostet die Umstrukturierung 35,6 Mrd. DM für die Anlageninvestitionen und 114 Mrd. für die Bauten.

Da für die neue arbeitsintensive Produktion in Kleinbetrieben die vorhandenen Produktionsanlagen in großen Fertigungsbetrieben nicht mehr oder nur noch zum Teil übernommen werden können, müßte rund die Hälfte aller Anlageninvestitionen verschrottet werden. Der volkswirtschaftliche Verlust dürfte bei ca. 220 Mrd. DM liegen (alle Ausrüstungsinvestitionen der privaten Unternehmen von 1974–1978 beliefen sich auf rund 440 Mrd. DM) (15).

Nun reicht es nicht aus, viele kleine Betriebe einzurichten, in denen die Menschen arbeiten, sondern zusätzlich benötigt man kommunale Werkstätten, um Dinge des eigenen Lebensgebrauchs herstellen zu können. Teilweise kann dies nach Feierabend in bestehenden Werkstätten geschehen, teilweise muß aber auch hier eine neue Infrastruktur aufgebaut werden. Geschätzte Kosten: 60 Mrd. DM!

Die weitreichendste Änderung erfolgt in der Produktpalette und dem Herstellungsangebot. Zunächst sollen ja der Welt-

handel und der Ex- und Import soweit wie möglich eingeschränkt werden (16). Gleichfalls ist natürlich auch eine Einschränkung des Tourismus in fremde Länder aus Devisengründen notwendig. Die neue Struktur der Ein- und Ausfuhr zeigt Tabelle 3 (17): Allerdings erlaubt das Bild der Handelsbilanz noch kein abschließendes Urteil über die Gesamtkosten und -einnahmen im Geldverkehr mit dem Ausland. Um diese Transaktionen vollständig zu

Tabelle 3: Handelsbilanz der Bundesrepublik Deutschland 1978 im Vergleich zum sanften Szenario

Produktsparte	1978 (in Mrd.)		Sanftes Szenario (in Mrd.)	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Landwirtschaft, Forsten, Jagd, Fischerei	24,5	3,0	8,4	2,1
Nahrungs-/Genußmittel	18,0	11,7	12,0	1,4
Elektrizität/Gas/Wärme	0,6	0,3	0	0
Erdöl/Erdgas	25,4	1,2	2,2	0
Eisenerze	2,0	0,0	0	8,6
Kohle	0,8	4,7	0	0
sonstige Metalle und Bergbau-Erzeugnisse	29,9	6,5	26,7	0,4
Mineralölerzeugnisse	11,8	2,5	1,8	0
Chem. Erzeugnisse	18,6	35,6	0	10,9
Eisen- u. Stahlerzeugnisse	9,6	15,7	0,4	2,3
Sonstige Erzeugnisse der Grundstoff- und Produktionsgüterindustrie	64,4	72,6	27,2	6,3
Maschinenbau*	12,2	49,8	0	6,6
Straßenfahrzeuge	15,2	43,9	0	0
Elektrotechnik	15,6	30,0	0,6	0,9
Sonstige Erzeugnisse der Investitionsgüterindustrie	60,8	153,3	1,4	13,4
Textil/Bekleidung	22,5	14,1	8,1	6,7
Sonstige Verbrauchsgüter	40,1	32,2	10,4	6,6
Sonstiges	5,4	5,2	5,4	5,2
Summe	243,71	284,91	104,6	71,4
Saldo	+41,2		-33,2	

* einschließlich landwirtschaftlicher Maschinen

erfassen, ist ein Blick in die Statistik der Leistungsbilanz unerlässlich. Hier die Zahlen von 1978 und die errechneten Werte für das »Sanfte Szenario«:

Tabelle 4: Leistungsbilanz der Bundesrepublik Deutschland (18)

Einzelposten	Leistungsbilanz 1978 (in Mrd.)		Sanftes Szenario (in Mrd.)	
	Ausgaben	Einnahmen	Ausgaben	Einnahmen
Dienstleistungsverkehr	87,2	79,3	27,2	31,4
davon Reiseverkehr	28,9	9,8	7,2	3,9
Übertragungen	28,7	11,6	13,1	5,1
davon				
ausländ. Gastarbeiter	5,7	–	2,4	–
private Übertragungen	3,8	11,2	1,0	1,0
staatliche Übertragungen				
– Wiedergutmachung	1,7	–	1,5	–
– EG	10,8	8,7	2,5	2,5
– Intern. Organisationen	1,2	0,04	2,5	0,1
– Andere	5,6	1,7	3,1	1,5
Handelsbilanz	243,7	248,9	104,6	71,4
Saldo Leistungsbilanz		+ 16,2*		– 37

* Laut Monatsbericht der Deutschen Bundesbank, Juli 1980, wurde im Jahr 1978 sogar ein Leistungsbilanz-Überschuß von 17,5 Mrd. DM erzielt.

Unter der Voraussetzung, daß 75% aller Auslandsreisen im »Sanften Szenario« unterbleiben, beläuft sich das Defizit in der Leistungsbilanz gegenüber dem Stand von 1978 auf 53,2 Mrd. DM. 1978 war allerdings ein besonders günstiges Jahr für die deutsche Außenwirtschaft. 1977 betrug der Überschuß nur 8,6 Mrd. DM und 1979 ist nach den bisher vorliegenden Berechnungen sogar ein Defizit von 10 Mrd. DM für die Bundesrepublik Deutschland entstanden (19). Beim Sanften Szenario kann daher der durchschnittliche Verlust durch Exporteinschränkungen auf eine Summe von 40 Mrd. DM angesetzt werden.

Eine einschneidende Kürzung der Exportindustrie, eine Verlagerung auf natürliche und erneuerbare Rohstoffe wie Holz, Steine, Erden usw., die weitgehende Ausschaltung der Chemie, Auto- und Maschinenproduktion würde ohne eine Umstellung

auf arbeitsintensive Herstellungsverfahren zu einer chaotischen Arbeitslosigkeit führen. Ich habe versucht, mit Hilfe einer Hochrechnung die Produktionsstruktur der weichen Gesellschaft zu konkretisieren, wobei ich von folgenden Parametern ausgehe:

1. Alle freiwerdenden Arbeitskräfte werden wieder in anderen Produktbereichen beschäftigt;
2. es wird Arbeitsrotation unterstellt, d. h. die Menschen üben mehrere Tätigkeiten gleichzeitig aus, dementsprechend erfolgt die Umrechnung über Arbeitsstunden und nicht über Beschäftigtenzahl;
3. alle Produktionsstätten lassen sich ohne Kostenverluste dezentral gliedern, und eine kontinuierliche Beschäftigung und Auslastung ist sichergestellt, d. h. Reibungsverluste der Rotation sind ausgeschlossen;
4. die Festlegung der Produktion erfolgt nach den Kriterien: Ökologie, Vorzug natürlicher und regenerativer Rohstoffe, Dezentralität und Vielseitigkeit;
5. die Substitution von Arbeit und Kapital ist prinzipiell möglich und erfolgt linear (d. h. Arbeit und Kapital sind gleich produktiv);
6. die Vielzahl der Aufgaben, die Rotation der Arbeit, die Selbstversorgung und die Ersetzung von Kapital durch Arbeit erfordern eine Erhöhung des Arbeitspensums, wenn die Versorgung mit notwendigen Gütern sichergestellt werden soll. Da eine Definition von notwendigen Gütern sehr subjektiv ist, habe ich die Arbeitszeit willkürlich festgelegt, und zwar auf 46 Stunden in der Woche. Der Grund für diese Festlegung ist, daß bei einem angenommenen Bevölkerungsrückgang von rund 7 Mio. Menschen bis zum Eintritt des weichen Szenarios die gleiche Zahl der Arbeitsstunden abgeleistet wird wie heute. Das macht die Vergleichbarkeit zur heutigen Situation einfacher;
7. die Preisberechnungen basieren auf dem Jahre 1978;
8. für das weiche Szenario wird eine Bevölkerungsverminderung von 7 Mio. Menschen bis zum Jahre 2000 angesetzt (21).

Unter diesen Voraussetzungen, die wiederum von den denkbar günstigsten Annahmen ausgehen, läßt sich ein Strukturbild der sanften Volkswirtschaft zeichnen (siehe Tabelle 5).

Das Modell sagt noch nichts darüber aus, ob die notwendige Versorgung wirklich sichergestellt ist. Die Annahme einer kon-

Tabelle 5: Veränderung der wirtschaftlichen Beschäftigungsstruktur

Sektoren (2)	1978	sanftes Szenario			Wanderungen der Arbeitskräfte (in 1000)
	Struktur 1978 in 1000 Vollarbeitsbeschäftigte	geleistete Arbeitsstunden in 100000 pro Woche	geleistete Arbeitsstunden im sanften Szenario in 100000 pro Woche	Umrechnung in 1000 Vollarbeitsbeschäftigte	
Landwirtschaft	211	84,4	904,0	1965	+ 1754
Energie	478	179,1	339,0	737	+ 259
Chemie	607	242,8	23,2	50	- 557
Kunststoff/Gummi	330	132,0	12,0	26	- 304
Steine + Erden	376	150,4	380,0	826	+ 450
Eisen/Metall	733	293,2	330,0	717	- 16
Stahl/Maschinen Fahrzeugbau	2417	966,8	174,0	378	- 2039
Elektrotechnik, Schmuck, EBM	1670	668,0	318,4	692	- 978
Holz, Papier, Druck	819	327,6	568,4	1236	+ 417
Leder/Textil/Bekleidung	757	302,8	548,0	1191	+ 434
Nahrungs- und Genussmittel	722	288,8	520,8	1132	+ 410
Baugewerbe	1603	614,2	792,0	1722	+ 119
Handel	2799	1119,6	198,4	431	- 2368
Verkehr/Nachrichten	949	379,6	384,8	837	- 112
Kreditinstitute/Ver-sich.	722	288,8	80,0	174	- 548
Gaststätten	564	225,6	213,6	464	- 100
Reinigung und Körperpflege	287	114,8	49,2	107	- 180
Wissenschaft/Bildung	737	294,8	622,0	1352	+ 615
Gesundheitswesen	910	364,0	378,4	823	- 87
Rechts- u. Wirtschaftsberatung (Agrarberatung.)	513	205,2	204,0	443	- 70
Sonstige Dienstleistg.	220	88,0	166,3	362	+ 142

Sektoren (2)	1978	sanftes Szenario			
	Struktur 1978 in 1000 Vollarbeits- beschäftigte	geleistete Ar- beitsstunden in 100000 pro Woche	geleistete Ar- beitsstunden im sanften Szenario in 100000 pro Woche	Umrechnung in 1000 Voll- arbeitsbe- schäftigte	Wanderun- gen der Ar- beitskräfte (in 1000)
Organisationen ohne Erwerbscharakter	335	134,0	493,4	1073	+ 738
Gebietskörperschaften Sozialversicherung	1321	528,0	292,6	636	- 684
Summe:	20088	7992,5	7992,5	17374	- 2706

Summe aller Wanderungen: 13.381

stanten Arbeitszeit, notwendige Voraussetzung für die Rechnung, läßt beispielsweise bei einer durchgängigen Selbstversorgung nur 5 Wochenstunden Zeit für die Bewirtschaftung des eigenen Gartens. Dieser Zeitaufwand ist unrealistisch. Im Kapitel über die Mikrostruktur der sanften Lebensweise werde ich deshalb die Zeitkonstante aufgeben und im Detail versuchen, die notwendige Arbeitszeit zu ermitteln. Dennoch sagt dieses Modell einiges über die alternative Wirtschaftsstruktur aus.

Wie man unschwer aus der Tabelle ersehen kann, konzentriert sich die Produktionsstruktur auf die Sektoren: Landwirtschaft, Energie, Baugewerbe, Naturproduktverarbeitung und bestimmte Dienstleistungsberufe. Dies ist wenig erstaunlich. Der größte Negativposten in dem alternativen Modell bezieht sich nicht auf die chemische Industrie oder die Automobilherstellung, sondern auf den Handel. Bei einer weitreichenden Autarkie der Landgemeinden und einem geringen Konsumgüterbedarf ist der Handel am stärksten betroffen. Wenn man bedenkt, daß der Einzelhandel zu rund 70 Prozent Nahrungs- und Genußmittel, Bekleidung, höheren Wohnbedarf und Fahrzeuge umsetzt, so erscheint die hohe Einsparung weniger verwunderlich (23). Aus der Tabelle können neben der neuen Produktionsstruktur zwei weitere Dinge abgelesen werden:

1. Die Arbeitsproduktivität muß durch die starke Belegung einiger Produktionssparten ohne Mehrerzeugung (z. B. Energie), durch die Verlegung auf arbeitsintensive Produkte und durch die Berufsrotation trotz Erhöhung der Arbeitszeit sinken. Der

genaue Prozentsatz des Reduktionsmaßes ist schwierig zu ermitteln: So werden mit den über 70 Mio. Mehr-Arbeitsstunden in der Landwirtschaft mehr als nur die bisherigen Produkte hergestellt; gleichfalls muß die Qualität und Langlebigkeit der hergestellten Waren Berücksichtigung finden. Je nach Annahmen und Wertzuweisungen kommt man zu einer Minderung der heutigen Produktivität von 35–68 Prozent.

2. Aus der Tabelle läßt sich ersehen, daß rund 13 Mio. Menschen einen neuen Arbeitsplatz erhalten müssen. Über die dazu benötigte Infrastruktur hinaus müssen diese Erwerbstätigen auf ihre Arbeit vorbereitet, d. h. umgeschult werden; dies ist um so nötiger, als sie ja verschiedene Tätigkeiten übernehmen und somit eine Reihe neuer Fertigkeiten erlernen müssen. Von den restlichen Erwerbstätigen werden sicherlich viele ähnliche Schulungsmaßnahmen durchmachen, um sich der geänderten Form der Produktherstellung anzupassen.

Der mit diesen beiden Entwicklungen sich vollziehende soziale Umbruch mit all seinen Folgen kann hier gar nicht überschaut werden. Selbst wenn die meisten Menschen die alternative Lebensweise bewußt anstreben, werden nicht zumindest die entprivilegierten Kapitalisten, die enteigneten Grundstückseigentümer, die Manager der großen Betriebe und die in ihrer Existenz verunsicherten Personen – etwa aus dem Handelssektor – Widerstand leisten? Ist dieser Weg überhaupt ohne Gewalt vorstellbar?

Ich will jedoch diese Gedanken hier nicht weiterverfolgen, sondern erst noch bei den harten Fakten bleiben. Was würde es kosten, auf 25–65 Prozent der Arbeitsproduktivität zu verzichten und rund 15 Mio. Erwerbstätige umzuschulen?

Gehen wir einmal davon aus, die Umschulung dauere 6 Monate, ein gewiß kurzer Zeitraum für das gewaltige Lernpensum, dann muß der Unterhalt der Menschen in diesen 6 Monaten von der Allgemeinheit getragen werden. Für jeden Haushalt können wir brutto 2560 DM im Monat berechnen. Bei 10 Mio. berechtigten Familien (die restlichen 5 Mio. Erwerbstätigen sind entweder Zeiterwerbspersonen in einer Familie oder Berufsanfänger) ergibt dies eine Unkostensumme von ca. 154 Mrd. Mark. Hinzu kämen noch rund 10 Mrd. für Lehrer und schulische Infrastruktur, wobei bestehende Ausbildungsstätten und Volkshochschulen natürlich integriert würden. In diesen sechs Monaten würden durch Pro-

duktionsausfall nach den heutigen Wirtschaftsverhältnissen 357 Mrd. DM verlorengelassen (25).

Die heutigen Wirtschaftsverhältnisse ändern sich aber schnell, wenn die Arbeitsproduktivität im beschriebenen Ausmaß sinkt. Nehmen wir den eher günstigen Fall von 40 Prozent an, dann ergibt sich eine jährliche Einbuße gegenüber heute (1978) von 524 Mrd. DM, d. h. ein empfindlicher Rückgang von Produktion und Einkommen. Fügen wir alle Ausgaben in einer Tabelle zusammen und tragen auch der Tatsache Rechnung, daß wir Kosten einsparen können, so läßt sich auf der Basis der Zahlen von 1978 folgende Rechnung aufstellen:

Gegenüber dem heutigen Sozialprodukt stünden also bis zum Jahre 2000 rund 510 Mrd. DM der Volkswirtschaft weniger zur Verfügung. Durch die zeitliche Streckung des Programms werden die Leistungsbilanz und der Produktivitätsverlust erst allmählich die oben genannten Werte erreichen und ab dem Jahre 2000 die einmaligen Ausgaben abgeschlossen sein. Wenn man diese Faktoren in die Rechnung mit einbezieht, so wird im Schnitt ein Verlust von jährlich 390 Mrd. DM bis zum Jahre 2000 und von da ab von rund 320 Mrd. DM pro Jahr zu erwarten sein. Da die Staatsausgaben und Investitionen schon auf das nötigste gedrosselt sind, werden die privaten Haushalte, die ja gleichermaßen Produzenten sind, die Last zu tragen haben. Rechnet man vom heute verfügbaren Volkseinkommen (1081 Mrd. DM) die 390 Mrd. ab, so ergibt sich eine Restsumme von 691 Mrd. DM. Aufgeteilt auf die 61 Mio. Bundesbürger ergibt sich ein Wert von 944 DM pro Monat, rund 46% reale Einbuße des bisherigen Durchschnittswertes von 1477 DM (26). Ab dem Jahre 2000 könnte das Einkommen auf 1774 steigen, vorausgesetzt, daß alle Preise weiterhin konstant bleiben und der Bevölkerungsrückgang so ausfällt, wie in den Annahmen vorgesehen. Beide Einkommenszahlen machen deutlich: Der Umbruch würde zwar zu ausgesprochen hohen Realeinbußen führen, dennoch wäre mit diesen Geldern der Lebensunterhalt zu bestreiten.

Wie läßt sich nun nach erfolgter Strukturveränderung die zentrale Frage der Energieversorgung lösen. Könnte man, wie Lovins es für die USA fordert, ganz auf harte Energieträger, wie Kohle, Gas, Erdöl oder Kernenergie, verzichten und nur mit regenerativen, sanften Energiequellen den Bedarf einer alternativ organi-

Tabelle 6: Mehreinnahmen und Mehrausgaben der sanften Volkswirtschaft

I Einnahmen durch Einsparungen		Mrd. DM	heutige Kosten
a) Sozialbudget (+ Sozialversicherung)		100	379 (1977)
b) Personalausgaben des Staates		48	140 (1978)
c) Verteidigung		17	36 (1978)
d) Verkehr		7	14 (1978)
e) Subventionen		10	24 (1978)
f) Investitionen der Industrie		40	110 (1978)
Summe		222 Mrd.	
II Mehrausgaben		Mrd. DM	
1. Laufende jährliche Verluste			
a) Defizit der Leistungsbilanz		40	
b) Produktionsverlust durch geringere Arbeitsproduktivität		524	
		Kosten auf 20 Jahre ge- mittelt	Gesamt- kosten
2. Jährliche Abschreibungen für einmalige Strukturveränderungen (ohne Zinsen, da zeitliche Streckung des Programms)			
a) Neubau von Wohnungen		106	2115
b) Abriß von Stadtsiedlungen		25	500
c) Schaffung von Kleinbetrieben			
- Anlagen		1,8	35,6
- Bauten		5,7	114
- Kommunale Werkstätten		3,0	60
d) Umschulung			
- Unterhalt		7,7	154
- Lehrer und Infrastruktur		0,5	10
- Produktionsausfall		17,9	357
Summe aller Mehrausgaben		731,6	3345,6
III Saldo der Einnahmen und Ausgaben: -510 Mrd. DM			

sierten Gesellschaft decken? Für die Bundesrepublik Deutschland mit ihrer hohen Besiedlungsdichte und vergleichsweise ungünstigem Klima (Sonneneinstrahlung) läßt sich eine durchgängige sanfte Energieversorgung für Haushalt und Industrie nicht verwirklichen. Zu diesem Schluß kommen nicht nur Skeptiker einer alternativen Versorgungsstruktur, sondern auch die meisten Anhänger der sanften Technologie-Reform (27). Selbst bei einer völligen Umstellung unserer Lebensweise wird es nicht gelingen, völlig ohne Kohle, Gas, Öl und Kernenergie auszukommen. Deshalb soll für das hier entwickelte sanfte Szenario keine ausschließliche Deckung des Energiebedarfs mit Sonne, Wind und Biogas angenommen, sondern ein Mischsystem konstruiert werden. Dabei wird von folgenden Zielvorstellungen ausgegangen:

- völliger Verzicht auf Kernenergie
- weitestgehende Einschränkung der Energieversorgung durch Erdöl und Erdgas
- Förderung von Stein- und Braunkohle im bisherigen Ausmaß
- Selbstversorgung der ländlichen Haushalte mit Energie
- weitestgehende Nutzung von Energie-Einsparpotentialen

Hier sei noch einmal betont, daß diese Zielvorstellung als Bedingung für das Energiemodell der sanften Zukunft eingegeben wurde. Die Frage, die sich mit der Gedankensimulation einer weichen Gesellschaft verbindet, lautet nicht: Wie realistisch ist diese Schätzung, sondern wie wünschenswert ist ein solches Modell? Diese Zwischenbemerkung sei noch erlaubt, um gleich von Anfang an Fehlinterpretationen des Szenarios zu vermeiden.

Ähnlich wie bei der Strukturreform des Produktionssektors müssen wir auch bei der Energieversorgung einige Rahmenbedingungen setzen, die das Modell näher beschreiben. Folgende Voraussetzungen sind in der simulierten Energieversorgung der sanften Zukunft eingebaut:

- kein Wachstum des Energieverbrauchs
- Energieverbrauch von 1973 als Referenzgröße (28)
- Rückgang der Bevölkerung auf 54 Mio. Menschen bis zum Jahr 2000 (dann konstant)
- Umstrukturierung der Wirtschaft, wie vorhin beschrieben
- Umstrukturierung der Siedlungsweise: 14 Mio. Mehrpersonenhaushalte in Alternativ-Kommunen, 3,3 Mio. Normal-Haus-

halte (2,8 Personen) in Ballungsgebieten

- Zunahme der Wohnfläche pro Kopf von heute 30 auf 45 Quadratmeter (durch Ein- und Zweifamilienhäuser)
- Privater Personenverkehr überwiegend durch Fahrräder und Massenverkehrsmittel
- rund 25 Prozent Energieeinsparung durch Verbesserung des Nutzungsgrades der Endenergie (29).

Unter diesen Voraussetzungen läßt sich ein Energiebild des Jahres 2000 zeichnen. Zuerst wurde die neue Struktur der Gesellschaft als Grundlage der Berechnung genommen und der Energiebedarf ohne Einsparungen kalkuliert. Danach wurde der Beitrag der möglichen Spareffekte abgezogen und anhand der Ziel- und Bedingungsliste die Deckung des Bedarfs durch die entsprechenden Energieträger ausgerechnet.

Die Möglichkeiten der regenerativen Energiequellen wurden so geschätzt, daß alle Haushalte so weit wie möglich Sonnenenergie ausnutzen und die 14 Mio. Haushalte in den alternativ lebenden Gemeinden zusätzlich 2000 qm Rübenanbaufläche für die Gewinnung von Methan oder Methanol sowie Klein-Windkraftwerke für die Erzeugung von Strom nutzen. Außerdem sind einige Groß-Windkraftwerke an der norddeutschen Küste sowie die Installation von Sonnenkollektoren für Industriebetriebe (Warmwasser, Heizung, Prozeßwärme auf niedrigem Temperaturniveau) mit eingeplant. Schließlich werden noch alle anfallenden Holzabfälle, Müll und andere verwertbare Abfallprodukte für die Energieversorgung verwendet. Die Ergebnisse der Modellsimulation vermittelt die Tabelle 7 (30).

Die vorletzte Zeile der Tabelle gibt das Ergebnis des Modellversuchs wieder: insgesamt eine Einsparung von rund 25 Prozent gegenüber dem Verbrauch des Jahres 1973, weitgehende Nutzung von Sonne, Wind und Biogas und ein »Rest«-Bedarf an Kohle bzw. anderen harten Energieträgern von rund 105 Mio. t. SKE (29).

Dieser Restbedarf entspricht ziemlich genau dem Fördervolumen von Braun- und Steinkohle des Jahres 1973 (32). Selbstverständlich läßt sich die Kohle nicht direkt in allen Sektoren der Wirtschaft oder im Verkehr verwerten, weil flüssige oder gasförmige Energieträger benötigt werden. Entweder muß noch mehr Kohle gefördert und entsprechend verflüssigt bzw. vergast oder

Tabelle 7: Energiebild des sanften Szenarios

Energie Verbraucher	Einheiten in Mill.		Verbrauch in Mio t SKE (31)				Deckung			
	Anzahl heute	Anzahl sanftes Szena- rio	Ver- brauch heute	Ver- brauch weiche Struktur ohne Einspa- rung	Ver- brauch weiche Struktur mit Ein- sparung	Biogas/ Metha- nol	Wind	Wasser	Sonne	Kohle
Einzelhaus- halt (weiche Struktur)	23,7	14	17,3 64	49,5	34,6	8,3 Rüben- anbau	9,2	17,1	-	
Einzelhaus- halt (harte Struktur)		3,3		9,6	7,5		-			
Industrie (ges.)			95,7	91,8	71,8	16,7 (Müll, Abfälle, Holz)		10,4		44,7
Eisenverar- beitung			31,6	29,8	26,4	4,7		1,9		19,8
Chemie			16,3	1,3	1,1	0,2		-		0,9
Steine, Erden			9,6	20,9	14,7	3,1		2,8		8,8
übrige			10,5	15,0	12,3	2,6		2,3		7,4
Grundstoffe										
Investitions- güter			11,5	3,2	3,0	-		0,2		2,8
Verbrauchs- güter			9,1	10,3	7,4	3,1		1,7		2,6
Nahrung, Ge- nuß			7,1	11,3	6,9	3,0		1,5		2,4
Verkehr ins- gesamt			45,7	40,1	34,9	1,5 (Metha- nol aus Bio- masse)	4,8-	8,2	-	20,4
Güterverkehr			19,7	13,4	11,8	1,5	2,4	4,1		3,8
Privatverkehr			20,6	11,6	8,4					8,4
öffentl. Perso- nenverkehr			5,4	15,1	14,7		2,4	4,1		8,2
öffentl. Ein- richtungen			~ 10	~ 10	7,2				3,5	3,7
Übrige Ver- braucher (Kleinbe- triebe)			38,5	41,6	38,2				8,4	29,8

Energie	Einheiten in Mill.		Verbrauch in Mio t SKE (31)				Deckung					
	Verbraucher	Anzahl heute	Anzahl sanftes Szenario	Verbrauch heute	Verbrauch weiche Struktur ohne Einsparung	Verbrauch weiche Struktur mit Einsparung	Biogas/ Wind Methanol	Wasser	Sonne	Kohle		
Summe			253,9	242,6	194,1	26,5	14,9	8,2	40,8	103,8		
Summe pro Kopf		(61 Mio. Einwohner)	(54 Mio. Einwohner)	(54 Mio. Einwohner)	4,2	4,5	3,6	0,5	0,3	0,2	0,70	1,9

aber dieser spezifische Bedarf durch Öl- und Gasimporte gedeckt werden. In jedem Fall kann aber der Verbrauch von harten Import-Rohstoffen drastisch gesenkt werden.

Das Energiebild der sanften Gesellschaft wäre unvollständig, wenn nicht die Kosten mit einbezogen würden. Die in der Literatur genannten Werte streuen beachtlich: Lovins hält eine alternative Energie-Versorgungsstruktur sogar für wirtschaftlich günstiger, während die meisten Gutachten zu diesem Themenkomplex erhebliche Kostennachteile konstatieren (33). Ohne Zweifel sind nach den heutigen Preisen sanfte Energiesysteme weitaus teurer. So liegen beispielsweise die Kapitalkosten einer Sonnenenergie-Anlage in Kombination mit einem Heizölkessel oder mit einem entsprechenden Speicher um das fünffache höher als eine Gaszentralheizung (34). Dafür sind jedoch die laufenden Betriebskosten geringer, wenn sie auch die hohen Anschaffungskosten nach der heutigen Preisstruktur nicht ausgleichen können. Unterstellt man aber, daß sich die Preise für Öl, Gas und Kohle stetig erhöhen, während Sonnenkollektoren und Biogasanlagen durch Massenherstellung und Produktinnovationen billiger werden, so ist nicht auszuschließen, daß in einigen Jahren oder Jahrzehnten harte und weiche Systeme wirtschaftlich miteinander konkurrieren können. Dieser Schluß ist nicht zwingend: Bei wachsenden Löhnen und Gehältern wird die Installation und Wartung sanfter Anlagen erhebliche Kosten verursachen. Immerhin machen die Aufwendungen für den fachgerechten Einbau von Sonnenkollektoren rund 70 Prozent ihrer Kosten aus.

Da in unserem Modell jedoch Einkommenszuwächse bis auf

Umverteilungsmaßnahmen nicht zu verwirklichen sind und die neue alternativ lebende Generation mit Hand anlegt, um die sanften Anlagen in Betrieb zu setzen, nehme ich den sehr günstigen Fall an, daß der Aufbau einer Energieversorgung auf lange Sicht keine Mehrkosten gegenüber dem harten Weg erfordert. Allerdings werden die Kapitalkosten in den ersten Jahren der Umsetzung enorme Ausmaße annehmen und die Aufwendungen für die Entwicklung des Prototyps der harten Alternative, des Schnellen Brutreaktors, bei weitem in den Schatten stellen. Allein die Installation von Sonnenenergieanlagen und Windkraftwerken für die 14 Mio. Haushalte in den alternativen Gemeinden würde eine Summe von 1 344 000 000 000 DM, also 1 Billion 344 Milliarden Deutsche Mark verschlingen (35). Dies entspricht etwa dem gesamten Bruttosozialprodukt der Bundesrepublik Deutschland für das Jahr 1979. Umgerechnet auf 20 Jahre ergibt sich ein Kapitalbedarf von 67 Mrd. DM. Da diese Summe nicht mehr von dem ohnehin reduzierten Einkommen der privaten Haushalte aufgebracht werden kann, verbleibt die Möglichkeit der Auslandsverschuldung. Inwieweit damit nicht wieder neue Abhängigkeiten und politische Sachzwänge geschaffen werden, möchte ich nicht weiter untersuchen. Ich unterstelle vielmehr, daß sich auf die Dauer die enormen Investitionen auszahlen, d. h. die eingesparten Brennstoffkosten für Öl, Gas und Kohle die Aufwendungen für die Verwirklichung der sanften Energiestruktur wettmachen.

Man sieht also: Das sanfte Szenario ist auch in der dicht besiedelten Bundesrepublik Deutschland technisch und wirtschaftlich machbar. Verwirklichen läßt es sich aber nur durch eine reale Einbuße an Konsumgütern und eine gleichzeitige Arbeitszeitverlängerung. Die Palette der Produkte wird weniger ausgeprägt sein. Importgüter wird es so gut wie gar nicht mehr geben, Produkte des höheren Lebensbedarfs auch nicht. Außerdem müssen soziale Leistungen zunehmend von der Primärgemeinschaft selbst erbracht und Ausgaben für Verteidigung und Verkehr drastisch eingeschränkt werden. Schließlich muß der enorme Kapitalbedarf durch Auslandsverschuldung oder durch noch stärkere Einschränkung des Lebensstandards in den ersten Jahren gedeckt werden, will man nicht der Gefahr einer inflationären Entwicklung anheimfallen. Fahrräder statt Personenwagen, Selbstgebasteltes statt Konsumware, Ferien zu Hause statt im Ausland – das

sind einige der Schlaglichter der alternativen Gesellschaft. Wie das Leben im einzelnen ablaufen wird, das schildert das nächste Kapitel.

6.2 Die Mikrostruktur des sanften Szenarios

Wie wird das Durchschnittsleben eines Bürgers der sanften Gesellschaft aussehen? Wir setzen voraus: Alle Veränderungen der Produktions- und Gesellschaftsstruktur sind erfolgt. Der Bürgerkrieg ist vermieden worden und die Menschen sind mit Herz und Seele dabei, ihre Lebensweise nach den Richtlinien der alternativen Utopie zu gestalten.

Der überwiegende Teil der Haushalte, rund 45 Millionen Menschen, werden sich in Landgemeinden befinden. Im Landschaftsbild dominiert das Zweifamilienhaus mit 13 000 qm Garten: 8000 für die Nahrung, 4000 für die Energie, weitere 1000 qm für Wohn- und Wirtschaftszwecke. Geht man davon aus, daß die Menschen in ihrer Ernährung bescheidener werden und mehr pflanzliche als tierische Produkte essen, so reicht der vorhandene Boden aus, um rund 100 Prozent der benötigten pflanzlichen Nahrung und 25–35 Prozent der tierischen Nahrung zu decken. Dies verdeutlichen die Tabellen 8 und 9:

Die hier ausgerechneten Werte sind auf der Basis kalkuliert, daß ausschließlich biologisch-dynamische Anbauweisen angewandt und nur die wichtigsten Futtermittelzusätze (Proteine, Vitamine) von außen bezogen werden. Es werden außerdem durchschnittliche klimatische Verhältnisse und Bodenqualitäten unterstellt.

Um den Restbedarf an Nahrungsmitteln zu decken, könnte man sich einen genossenschaftlichen Betrieb vorstellen, in dem überwiegend Viehwirtschaft betrieben würde. Für 2000 Bürger einer Wohngemeinde reichte ein gemeinsamer Wirtschaftshof mit ungefähr 400–500 ha Land aus.

Bei der zusätzlichen Nutzung von 2000 qm Fläche pro Haushalt für Zuckerrüben, um Methan für den eigenen Energiebedarf herzustellen, könnte man nach dem heutigen Konversions-Wirkungsgrad etwa 95 Prozent der elektrischen Energie oder 22 Prozent des Wärmebedarfs des Haushalts decken (42).

Tabelle 8: Bedarf an Nahrungsmitteln und ihre dezentrale Bereitstellung

Bedarf	Weiche Struktur			Erträge kg/m ² / Jahr	Weide- fläche m ² /kg/ Jahr	Futter- getreide- flächen m ² /kg/ Jahr	Summe qm für Flächen- bedarf für Tier- haltung	qm für 4-Per- sonen- Haushalt	Anmer- kungen	Quel- len- hin- weise
	Erwach- sener pro Jahr/kg	4-Per- sonen- Haus- halt (36)								
Milch/ Produkte	200	632		2,5	0,63	3,13	1978,16			37
Eier	15	47		0	15	15	705			37
Blattge- müse	65	205	6,0				34,1			38
Kartoffel	115	363	2,8				129,6			39
Getreide	100	316	0,55				574,5			40
Fleisch	65	253		35,7	21,4	57,1	14446,3		f. Rind- fleisch	37
				20,0	20,0	40,0	10120,0		f. Schwei- nefleisch	
Obst	90	284	5,95				47,7			41
Summe:										
a) mit Rindfleisch							17915,36			
b) mit Schweinefleisch							13589,06			

Tabelle 9: Flächenbedarf für Nahrungsmittel-Produktion

Nahrungsmittel	Flächen- angebot	Benötigte Fläche	Prozentuale Deckungsrate
Pflanzliche Nahrung	5000*	785,9 qm	100%
Tierische Produkte (Rind)	4214,1	17129,46 qm	25%
Tierische Produkte (Schwein)	4214,1	12803 qm	33%
Defizit (Rind)		12915,4	
Defizit (Schwein)		8588,9	

* hochgerechnet für 4-Personen-Haushalt

Neben der Energieerzeugung durch Biogas dienen Sonnenkollektoren zur Brauchwassererwärmung und Heizung und Windgeneratoren zur Stromerzeugung. Alle drei Anlagen zusammen könnten bei einer weiteren Verbesserung des Wirkungsgrades den gesamten Energiebedarf des sanften Haushaltes decken (43). Für die Ballungsgebiete werden Sonnenenergieanlagen und Windkraftwerke allein die Deckung des Energiebedarfs nicht leisten können. Fernwärmenetze auf Kohlenbasis sowie Erdgas- oder Kohlekraftwerke für den Spitzenbedarf an Strom müssen dort die Energielücke füllen.

Für die Produktionsstätten werden auch weiterhin Kraftwerke gebraucht: Jede kommunale Einheit betreibt mit einem eigenen Kraftwerk, möglichst auf Kohlebasis, eine autonome Energieversorgung für das Gewerbe. Bei einer Infrastruktur von 10 Kleinfabriken und 5 kommunalen Werkstätten sowie einem Genossenschaftshof errechnet sich ein Energiebedarf von ungefähr 2600 t SKE im Jahr (44). Bei 22 500 Gemeinden dieser Größenklassen müßten also insgesamt 58,5 Mio. t SKE an Energieleistungen aufgebracht werden. Die Warmwasserversorgung der kommunalen Betriebe, öffentlichen Gebäude und Einrichtungen (wie Hallenbad) könnte durch eine optimierte Wärme-Kraft-Kopplung der Kohlekraftwerke sichergestellt werden. Für die verbliebenen Ballungszentren mit insgesamt 9 Mio. Menschen müßten weitere 13,3 Mio. t SKE bereitgestellt werden.

Doch bleiben wir beim Normalfall, der Kleinkommune. Wie würde sich der Tagesablauf eines Bürgers abspielen? Wie kann man sich sein Leben vorstellen? Zunächst einmal ist zu fragen, wieviel Zeit er für seine vielfältigen Tätigkeiten benötigt. Nehmen wir der Einfachheit halber eine vierköpfige Familie mit 2 Kindern. Damit erhöht sich gegenüber dem Normalhaushalt der Flächenbedarf auf 7500 qm. Bei intensiver Nutzung des Bodens benötigt jeder Quadratmeter rund 17 Minuten pro Jahr an Pflege (45). In diesen 17 Minuten ist schon die Zeit für Ernte und Nahrungsmitteleredelung eingeschlossen. Die Zeit ist jedoch nur dann realistisch, wenn eine weitgehend maschinelle Bearbeitung mit einfachen Werkzeugen erfolgt (etwa durch einen Maschinenpark der Gemeinde). Bei 7500 qm macht das 127 500 Minuten im Jahr und, ein freier Sonntag und 20 Ferientage vorausgesetzt, rund 7 Stunden am Tag. Nehmen wir an, jedes Kind arbeitet täg-

lich jeweils 1 Stunde mit, so verbleiben für die Eltern jeweils 2,5 Stunden tägliche Gartenarbeit einschließlich Einkochen, Einkellern, Brotbacken und ähnlichem.

Für die hauseigene Energieanlage (Bioreaktor, Sonnenkollektor, Windmühle) müssen zusätzlich mindestens 30 Minuten am Tag für Pflege, Wartung und Bedienung angesetzt werden. Für die Haushaltsführung, Kochen und Reinhaltung von Haus und Hof sind weitere 6 Stunden pro Tag erforderlich, eine Zahl, die weit unter der heutigen Durchschnittszahl liegt (45). Dazu kommt noch die Arbeit in der Fabrik, in der kommunalen Werkstatt, für Gemeinschaftsaufgaben und politisch/gesellschaftliche Bildung. Wenn man dies alles zusammenzählt, ergibt sich folgender Tagesablauf:

5.00 Uhr	Aufstehen der Eltern
5.00 Uhr bis 6.00 Uhr	Hausarbeit (beide)
6.00 Uhr	Kinderwecken/Frühstück bereiten
6.15 Uhr	Frühstück
6.45 Uhr bis 7.45 Uhr	gemeinsame Gartenarbeit der Kinder und Eltern
7.50 Uhr	Kinder fahren mit Fahrrad zur Schule bzw. Kindergarten, Eltern zur Arbeit
8.00 Uhr bis 8.30 Uhr	Frühbesprechung am Arbeitsplatz: Aufteilung der Arbeitsrotation, Bestimmung über neue Anschaffungen, Mitbestimmungskonferenz usw.
8.30 Uhr bis 12.00 Uhr	Arbeit in der Fabrik
12.00 Uhr	Kinder und Eltern kommen nach Hause
12.00 Uhr bis 12.30 Uhr	Essenzubereitung/Hausarbeit
12.30 Uhr bis 12.50 Uhr	Mittagessen
12.50 Uhr	Kinder fahren zur Schule oder Betreuungsstätte
13.00 Uhr bis 14.30 Uhr	Arbeit in der Fabrik
14.45 Uhr bis 16.30 Uhr	Hausarbeit (beide)
16.30 Uhr bis 17.30 Uhr	Gartenarbeit (beide)
17.45 Uhr bis 18.45 Uhr	Arbeit in der kommunalen Werkstatt (Herstellung von Möbeln, Reparaturen, Stricken, Häkeln usw.)

19.00 Uhr bis 19.30 Uhr	Erfüllung von Gemeinschaftsaufgaben (genossenschaftlicher Betrieb, Betreuung der Kraftanlagen, Aufräumen der Werkstätten usw.)
19.30 Uhr bis 20.00 Uhr	Gemeinsame Gartenarbeit/Vorbereitung des Abendessens
20.00 Uhr bis 20.30 Uhr	Abendessen
20.30 Uhr bis 21.00 Uhr	Volkshochschule/politische Versammlung oder Selbstverwaltungsaufgaben
21.00 Uhr bis 22.00 Uhr	Hausarbeit/Energieanlagenpflege
22.15 Uhr	Schlafen

Die restlich notwendige Haus- und Gartenarbeit wird am Wochenende en bloc erledigt.

Zwangsläufig ist dieser Tagesablauf nach Durchschnittswerten gegliedert; er ist schematisiert und läßt sich auch anders organisieren. Insbesondere werden bestimmte Tätigkeiten nicht jeden Tag anfallen, sondern sich auf bestimmte Zeiten der Woche oder des Monats konzentrieren. Dennoch dürften die hier angegebenen Durchschnittszeiten die wirklichen Relationen widerspiegeln.

Möglicherweise kann man auch Zeit durch Gemeinschaftsküchen und Kantinen einsparen, obwohl zu deren Betrieb wieder Personen von ihrem üblichen Tagesablauf abgezogen werden müßten. Besuche kultureller Veranstaltungen und Einkäufe sind in der Rechnung noch gar nicht enthalten. Nähmaschinen, Fahrradschläuche, Bücher, Schreibwaren und Haushaltswaren sind nur Beispiele von Gütern, die auch im sanftesten Szenario von außen bezogen werden müssen.

Setzt man den weichen Tagesablauf dem heutigen Alltag eines Industriearbeiters gegenüber, so zeigt sich eine deutliche Verschiebung: Die Freizeit des Durchschnittsbürgers beträgt im Schnitt 6 Stunden 53 Minuten, die des alternativ lebenden Menschen bestenfalls 2 Stunden, wenn man politische und bildungsspezifische Aktionen sowie die Arbeit in der Kommunalwerkstatt als freiwillige Handlungen betrachtet. Die Arbeitszeit – einschließlich des Weges zur Arbeit und der notwendigen Hausarbeit inklusive Einkäufen – liegt heute im Schnitt pro Person (ab 14 Jahre) bei 6 Stunden 48 Minuten für den durchschnittlichen

Werktag, beim Bürger des alternativen Lebensstils bei ungefähr 9 Stunden 12 Minuten, wenn man die größere Freizeit der Heranwachsenden ebenfalls berücksichtigt. Bei diesem Vergleich soll allerdings nicht verschwiegen werden, daß der Industriebürger subjektiv glaubt, weit weniger Freizeit zu haben, als ihm objektiv gegeben ist. Im Schnitt werden von ihm 3 Stunden 40 Minuten als freie Zeit angegeben (47).

Die Frage nach der Freizeit wird sich für den Bürger des weichen Lebensstils erst gar nicht stellen, denn Freizeit und Arbeit sind eins und eine Differenzierung nicht mehr möglich. »Wie schön«, werden die Theoretiker des alternativen Lebensstils sagen, »endlich ist die Entfremdung von Arbeit und Freizeit aufgehoben – der Mensch findet wieder zu sich selbst«.

Ob man aber die Entfremdung dadurch aufhebt, daß man nur noch arbeitet, und ob dieses Konzept wirklich zum Glück jedes einzelnen Bürgers führt, ist fraglich, zumal die Flexibilität der Eigengestaltung nicht sonderlich hoch ist. Der individuelle Zeitplan ist nämlich nicht nur festgelegt, sondern auch minutiös vorgeschrieben. Ohne diese Reglementierung könnte das sanfte Szenario einfach nicht funktionieren. Die Gemeinschaftsaufgaben, wie beispielsweise die Bewirtschaftung des Genossenschaftshofes oder die kommunale Selbstverwaltung, erfordern ein genaues Zeitraster, um eine kontinuierliche Arbeitserfüllung sicherzustellen. Ebenso wird die Berufsrotation ohne klare und eindeutige organisatorische Planung in eine chaotische Entwicklung treiben. Nicht zuletzt bestimmen Natur, Garten, Biogasproduktion, Sonnenscheindauer und Wind den Arbeitsablauf im eigenen Heim mit. Die Verwirklichung basisdemokratischer Ideen, die kollektive Steuerung von Ökonomie und Sozialleben und die gemeinsamen Absprachen bei der Produktion machen darüber hinaus ein Einordnen des einzelnen in die notwendigen Gemeinschaftsaufgaben unabdingbar. Ist dies der Weg zu mehr Freiheit und Selbstverwirklichung?

Fast zwangsläufig drängt sich der Vergleich mit einem Kloster auf: ein relativ festgelegter Tagesablauf, Regellaß in Leben und Wirtschaft, viel Gemeinschaftssinn und wenig Zeit für individuelle Bedürfnisse. Dieses Verständnis von Individualismus wird ja gerade überwunden, werden jetzt die Theoretiker der Alternativtheorie erwidern, da ja der Mensch aus der Monotonie der kapita-

listischen Arbeitsproduktion ausgebrochen sei und durch die Vielzahl seiner verdienstvollen Aufgaben eine echte seelische Erfüllung finde. Seine Rollen als Bauer, Energieerzeuger, Fabrikarbeiter, Fabrikdirektor, politischer Mandatsträger, Gemeinschaftsaufgaben-Verwalter, Sozialarbeiter, Familienmitglied, Erzieher und Gutsverwalter seien Garant für ein sinnvolles, herrschaftsfreies und ausgefülltes Leben; denn nur so könne dem ganzheitlichen Wesen des Menschen Rechnung getragen werden (48).

Ist diese These vom erfüllten Leben richtig? Nehmen wir noch einmal den Vergleich mit dem Kloster. Die Patres, Brüder und Schwestern werden sicherlich in der Mehrheit ihr klares, geordnetes und Geborgenheit spendendes Leben als glücklich bezeichnen, auch wenn sie viele der Freiheiten, die man heute als selbstverständlich ansieht, nicht besitzen. Andere Menschen wiederum würden es nicht einen Tag in einem solchen Kloster aushalten: Die Enge des Denkens, der starre Zeitablauf, die persönlichen Entbehrungen – all dies ist für sie keine Alternative. Gott sei Dank wird heute niemand mehr gezwungen, in ein Kloster einzutreten. Die Freiwilligkeit des Eintretens und die Möglichkeit, jederzeit, wenn auch mit Schwierigkeiten, die Gemeinschaft wieder zu verlassen, gibt dem Bewohner das Gefühl, sich in freiheitlicher Entscheidung für diesen Lebensstil ausgesprochen zu haben.

Der Gegensatz zum alternativen Lebensstil besteht in der nicht mehr gegebenen Freiwilligkeit. Ein durchgezogenes sanftes Szenario läßt nur die sanfte Lebensweise zu. Bis auf wenige städtische Kulturlandschaften – notwendiges Übel für die Versorgung – würde dem einzelnen nichts anderes übrigbleiben, als sich den Zwängen der alternativen Gesellschaftsorganisation zu unterwerfen. Derjenige, der keine Lust zum Anbau eigener Lebensmittel hat, wird sich bei der niedrigen Lohnquote und dem geringen Warenangebot seine Existenz nicht sichern können. Derjenige, der bestimmte Gemeinschaftsaufgaben nicht wahrnehmen will, muß von allen zur Pflichterfüllung (natürlich durch demokratischen Beschluß) angehalten werden. Derjenige, der sich im Ausland erholen oder neue Eindrücke sammeln will, wird dies nur bei besonderer positiver Leistung für die Gemeinschaft, sozusagen als Sonderbelohnung, verwirklichen können. Derjenige, der sich einen privaten Pkw leisten könnte, wird dies aufgrund der bestehenden Öko-Gesetze nicht mehr tun dürfen. Derjenige, der seine Energie-

anlagen zu wenig pflegt oder wartet, wird im Dunkeln sitzen müssen. Das Netz der sozialen Kontrolle und der systemimmanenten Zwänge wird sich zwangsläufig immer dichter über das Individuum zusammenziehen (49).

Natürlich müssen auch heute Gemeinschaftsleistungen erbracht werden. Aber durch die Abgabe von persönlichem Einkommen kann man diese Sozialverpflichtung dort ableisten, wo man es am liebsten tut. Viele Kritiker haben diese indirekte Hilfsleistung als Abstumpfung der Individuen gegen unmittelbare soziale Mängel gebrandmarkt. Dem Staat als anonyme Instanz alle Verantwortung zuzuschieben, weil er ja unsere Steuergroschen zur Behebung von Elend und Not erhalten habe, sei eine Ausflucht des konsumorientierten Menschen, sich vor seiner sozialen Verpflichtung zu drücken (50). Diese These trifft sicherlich auf viele Menschen zu. Dennoch – es gibt genügend Menschen, die in direkter und unmittelbarer Weise anderen dort helfen, wo sie ihren Einsatz sinnvoll finden, diese Einsatzorte sich aber nicht gerne vorschreiben lassen. Darüber hinaus schafft gerade erst die pauschale Abgabe von Einkommen die Möglichkeit, über den karitativen Hochmut des »Gebenden« hinwegzukommen und die Berechtigung des Bedürftigen auf Hilfe als gesellschaftlichen Rechtsanspruch zu verankern (51). Diese faktische und ideelle Leistung des Sozialstaates wird oft über der Wehklage vergessen, wie die Menschen unserer Gesellschaft sozial degeneriert seien. Die alternative Forderung, Hilfeleistungen und Gemeinschaftsaufgaben verbindlich für die einzelnen Bürger festzulegen, würde nicht nur den Freiheitsspielraum des einzelnen einschränken – dies könnte noch durch die Sozialaufgabe legitimiert werden –, sondern auch zu Fehlbesetzungen, Überforderungen, Arbeitsprotesten bis hin zu Verweigerung und Sabotage führen.

6.3 Die Makrostruktur der sanften Gesellschaft

Nach der Erörterung der individuellen Ebene folgt die Ebene der Gesellschaft. Wie wird sich die sanfte Gesellschaft organisieren und welche Folgen sind zu erwarten?

Doch zuvor noch ein genereller Einwand gegen meine Argumentationsführung! Ist es überhaupt legitim, so zu tun, als ob die

soziale Utopie bis in alle Einzelheiten verwirklicht werden könnte? Denn alles kann man schließlich ad absurdum führen: den Kapitalismus, den Kommunismus wie die sanfte Utopie. Jede Gesellschaftsform in Reinkultur kommt zwangsläufig in den Konflikt zwischen eigenem Anspruch und tatsächlichen Ausprägungen, gleichgültig, ob diese theoretisch simuliert oder praktisch erprobt werden. Das Denken in Idealtypen von Gesellschaftssystemen ist ein Spiel mit abstrakten Lebensformen; in der realen Welt schafft der Zwang zum sozialen Funktionieren Mischformen des Systems: Wo Mängel auftauchen, wo soziale Widerstände entstehen, wo Fehlentwicklungen offenbar werden, sorgen die Systemverwalter für notwendige Korrekturen, es sei denn, sie bauen ihre Herrschaft allein auf Gewalt als Mittel gesellschaftlicher Disziplinierung auf. Dies ist aber entgegen landläufiger Meinung selbst bei Diktaturen und Tyranneien selten.

In einer vom demokratischen Geist beseelten Veränderung der Gesellschaft zum sanften Lebensstil werden die schon im letzten Kapitel aufgezeigten Konsequenzen kaum mehr zur Verwirklichung kommen. Wenn man soziale Veränderungen mit einem Minimum von Gewalt durchsetzen will, so müssen Kompromisse geschlossen werden. Wenn das große Glück sich nicht so einstellt wie erhofft, dann wird es auch Kurskorrekturen geben. Warum also das Herumreiten auf dem sicherlich unrealistischen Idealtypus des sanften Szenarios?

Das Argumentieren in Idealtypen hat zwei wichtige Vorteile: Man kann erstens frühzeitig immanente Systemmängel diagnostizieren und herausarbeiten, die in der Realität durch widersprüchliche Sozialentwicklungen überdeckt sind, und man kann zweitens am besten Anspruch und Wirklichkeit miteinander messen, wenn man von der Annahme einer idealtypischen Verwirklichung der Utopie ausgeht. Utopien geben Richtungen vor, die der Gesellschaft als Leitfaden für die künftige Gestaltung dienen. Wenn auch auf dem Wege zum Ziel Korrekturen notwendig werden, so bleibt dennoch die Perspektive erhalten. Das Idealbild dient weiter als Maßstab der gesellschaftlichen Veränderung. Häufig werden erkennbare Systemschwächen nur als notwendige Übergangsschwierigkeiten interpretiert, weil man die innere Systemlogik dieser Mängel nicht sieht oder nicht sehen will (52). Erst die Übersetzung von Idealtypen in vorstellbare Wirklichkeit, so wie

es im Eingangskapitel gefordert wurde, vermittelt ausreichende Klarheit darüber, ob das Ziel der Mühe wert ist und welche Mängel im System zwangsläufig angesiedelt sind. So hatte ich bereits bei der Erörterung der ökonomischen Grundlagen darauf hingewiesen, daß der Idealtypus Marktwirtschaft vom System her ein hervorragendes Instrument zur Produktionssteuerung ist (das in der Wirklichkeit aber oft verzerrt ist), die Aufgaben der Distribution jedoch höchst mangelhaft löst.

So sei es mir auch hier weiter erlaubt, die Analyse des sanften Szenarios als Verwirklichung des idealen Typus, als konkrete Form der Utopie fortzusetzen. Viele der hier diagnostizierten Systemschwächen lassen sich sicherlich durch geeignete Mechanismen überwinden, sowie auch die Distributionsschwächen des Kapitalismus eine soziale Auffangstruktur hervorgebracht haben. Schwächen und Mängel wird jedes System hervorbringen. Die Frage, die man sich stellen muß, heißt folgerichtig: Überwiegen die positiven Aspekte des Systems so weit, daß die Negativseiten ausgeglichen werden können?

Diese Frage wird sich weder mathematisch lösen noch für alle verbindlich klären lassen. Vielen wird der alternative Lebensstil trotz der auftretenden Systemzwänge immer noch lebenswerter erscheinen als der kapitalistische oder sozialistische Weg einer Industriekultur. Andere wiederum werden die alternative Utopie als idealistisches Zwangssystem sehen, das ihnen Bedürfnisse vorschreibt, die sie gar nicht haben. Die persönliche Entscheidung, ob das neue System besser ist als das alte, ist und bleibt subjektiv. Worauf es aber ankommt, ist, sich darüber Klarheit zu verschaffen, welche charakteristischen Merkmale das neue System auszeichnen und welche Auswirkungen zu erwarten sind. Denn die Aufgabe der Sozialwissenschaft besteht darin, Möglichkeiten und Grenzen von Utopien zu analysieren. Bei aller subjektiven Befangenheit eines jeden Autors ist dies eine für politische Praxis unbedingt notwendige Orientierung. Das Soziologenehepaar Berger und H. Kellner haben dieses Wesensmerkmal der Soziologie in ähnlichem Zusammenhang so charakterisiert:

»Die Soziologie ist wesentlich eine demaskierende Disziplin. Sie seziert, deckt auf; Inspiration geht nur selten von ihr aus ... Versucht man, diesen Charakter zu verändern, dann zerstört man damit auch, was die Soziologie an Nützlichem besitzen mag – vor

allem ihre moralische und politische Nützlichkeit . . .« (53).

So sei es mir auch im folgenden erlaubt, vom Idealtypus der sanften Gesellschaft auszugehen und nüchtern die angestrebte Wirklichkeit zu sezieren.

Welche Vor- und Nachteile sind bei einer völligen Umsetzung der weichen Utopie zu erwarten? Zunächst einmal wird die Gesellschaft in eine Vielzahl kleiner, teils autonomer Sozialeinheiten aufgegliedert sein. Diese Einheiten sind durch einen geringen Differenzierungsgrad an Berufs- und Sozialgruppen, gleichzeitig aber hohen Differenzierungsgrad an Eigenaufgaben und Organisationsstrukturen gekennzeichnet. Die Steuerung ökonomischer Arbeitsabläufe und politischer Entscheidungen wird durch Ämter- und Berufsrotation, weitreichende Gemeinschaftsprojekte und Bewertung aller menschlichen Aktivitäten nach dem ökologischen Imperativ zu einer hochkomplexen Aufgabe, wenn auch der Raum der Entscheidungsverwirklichung und die möglichen Dimensionen überschaubar sind. Die zeitliche Kontinuität des Arbeitsprozesses, die Vielfalt der ökologischen Folgen alter und neuer Produktionsstrukturen, und die Aufrechterhaltung intensiver Bodenpflege durch natürliche Mittel machen eine nach kybernetischen und organisations-theoretischen Gesichtspunkten durchgegliederte politische Arbeit erforderlich. Die Entscheidung etwa, ob Sonnenkollektoren mit dem Rohstoff Aluminium oder Edelstahl ausgestattet werden sollen, oder welche Technik ihres Zusammenbaus gewählt werden soll, verlangt eine detaillierte Analyse darüber, ob der bessere Wirkungsgrad durch edlere Metalle die verstärkte Nutzung kostbarer Rohstoffe ausgleicht. Gerade dieses Beispiel verdeutlicht die drei zentralen Probleme einer alternativen Gesellschaft:

1. Wie lassen sich basisdemokratische Modelle mit komplexen Problemlösungen vereinbaren?
2. Wie können Belange der ganzen Gesellschaft mit den autonomen Interessen der Kommunen in Einklang gebracht werden?
3. Wie werden Konflikte zwischen zwei gleichrangigen Zielen der sanften Utopie gelöst? (54)

Beginnen wir mit dem ersten Problem: Basisdemokratie und Entscheidungsfindung. Das Problem besteht nicht, und dies sei ausdrücklich betont, in der Dummheit des Volkes, komplexe Aufgaben nicht lösen zu können. Ich bin ebenso wie die alternativen

Theoretiker der Ansicht, daß politische Entscheidungen in einer Demokratie potentiell von jedem getroffen werden können. Ich werde auch hier nicht zur Diskussion stellen, daß es genügend Leute gibt, die kein Interesse daran haben, in einer Basisdemokratie mitzuwirken. Möglicherweise ändert sich die Einstellung zur politischen Aktivität im Verlaufe der sanften Revolution (55). Es geht vielmehr darum, daß komplexe Entscheidungen nicht von jedem einzelnen in der ganzen Tragweite überschaut werden können; es sei denn, er beschäftigt sich vordringlich mit diesem einen Problem. Der Fehler der alternativen Theorie liegt meines Erachtens in der irrigen Ansicht, kleine dezentrale Einheiten mit überschaubaren Größenordnungen seien automatisch ein Garant für einen niedrigen Komplexitätsgrad der zu entscheidenden Sachfragen. Der Verweis auf frühere Gesellschaften mit ihren einfachen Entscheidungsmechanismen (diese waren aber in der Regel autoritär) verfängt deshalb nicht, weil diese Gesellschaften die Auswirkungen ihres eigenen Handelns noch nicht abschätzen konnten. Die Römer rodeten ihre Wälder, ohne den ökologischen Zusammenhang zwischen Wald, Klima und Bodenfruchtbarkeit zu erkennen; sie tranken aus Bleibechern, weil ihnen nicht bewußt war, daß Blei giftig ist (56). Wir kennen heute eine Vielzahl dieser Zusammenhänge, und jeder Eingriff in die Natur durch Besiedlung, Produktion oder Intensivbewirtschaftung führt zu einer nur schwer überschaubaren Menge an Auswirkungen, die allenfalls in einem komplexen, kybernetischen Modell analysiert werden können (57). So hat beispielsweise die Errichtung von Brunnen in der Sahel-Zone in Afrika – eine sicher auch im sanften Szenario zugelassene Methode – großen Anteil an den Dürrekatastrophen in den letzten Jahren gehabt (58).

Entscheidend für den höheren Komplexitätsgrad der menschlichen Eingriffe und ihrer weitreichenden Konsequenzen ist außerdem die Besiedlungsdichte in den westlichen Industrieländern. Während in früheren Jahrhunderten ökologisches Fehlverhalten wegen der relativ geringen Bevölkerungszahl selten zu katastrophalen Folgen führte, ist ein dicht besiedeltes Land, wie die Bundesrepublik Deutschland, auf eine sehr differenzierte und komplexe Analyse und Kontrolle der Umwelt-Einwirkungen angewiesen.

Entscheidungen über die Art der Sonnenkollektoren und Wind-

flügel, über die Form der Biogasbereitung und ihrer Sicherung gegen Explosionen, über Varianten der Fruchtwechselfolge und ihrer Auswirkungen, über Art und Umfang der Viehzucht, über Grundlagen der Ernährung – all dies sind Fragen, deren sinnvolle und optimale Beantwortung von einem hohen Grad an Wissen und Kenntnissen abhängig ist. Völlig unrealistisch ist die Annahme, jeder Bürger könne sich neben seinem Arbeitstag (!) in allen Gebieten dieses Fachwissen aneignen und somit kompetenter Experte für alle Lebensfragen sein. Auch der viele Lebensbereiche überschauende Generalist – die Idealfigur der alternativen Theorie – kann nur dann zu einem abwägenden Urteil über verschiedene Wissensbereiche kommen, wenn Spezialisten ihm das entsprechende Vorwissen liefern.

Eine Gesellschaft von Generalisten wird zwangsläufig ein Gemisch von oberflächlichem und klischeehaftem Scheinwissen hervorbringen, das weniger die Erkenntnisse über die Lösung anstehender Probleme als das Nachbeten gesinnungshafter Formeln widerspiegeln wird.

Unbestritten sind in einer harten Gesellschaft die zur Entscheidung stehenden Fragen vielschichtiger als in einer dezentralen, sanft und einfachen Gesellschaft mit ihrer bewußten Einschränkung der eigenen Möglichkeiten. Dennoch: Die zeitverschobene Rollenverteilung, das Ausrichten nach ökologischen und damit komplexen Kriterien, das Ziel einer möglichst autarken Versorgungsstruktur und die notwendige Rückkopplung zu den übrigen Lebenseinheiten verdichten auch den Komplexitätsgrad eines sanften Systems auf ein Niveau, das nicht mehr allein mit dem gesunden Menschenverstand und einem einheitlichen Grundwissen bewältigt werden kann. Das Modell einer Demokratie, in dem jeder Bürger zu allen Fragen eigene Sachkompetenz einbringt, wird ebenso wie seine geschichtlichen Vorläufer an der Wirklichkeit scheitern (59). Nach einer Reihe von Fehlentscheidungen, nach einer Reihe von Organisationszusammenbrüchen, nach einer Reihe von Produktionsfehlern wird der Ruf nach dem Verwaltungsexperten, Organisationsfachmann, Ökonom und Agraringenieur laut werden. Personen, die sich in einigen dieser Rollen als besonders fähig erwiesen haben, werden ihre eigene Erfahrung anderen zur Verfügung stellen. Da dies wiederum Zeit kostet, müssen inzwischen die vernachlässigten Aufgaben von jemand

anderes übernommen werden. Langsam aber sicher wird die gesellschaftliche Arbeitsteilung durch die Hintertür Eingang finden.

Auf der politischen Ebene werden sich bei bestimmten Sachfragen immer wieder besonders Interessierte hervortun, denen man nach und nach die Entscheidung über spezielle Probleme in diesem Sachbereich überläßt. Einmal zum Haushalts- oder Agrarexperten avanciert, wird sich der Vordenker gegen ein imperatives Mandat zur Wehr setzen, weil er sonst keine unpopulären Entscheidungen mehr durchsetzen wird. Mehr und mehr fällt auch das basisdemokratische Modell in repräsentative Strukturen mit Funktions- und Sachbereichsgliederung zurück.

Nicht nur die Komplexität der Entscheidungen läßt das basisdemokratische Modell zur Illusion werden. Ebenso brisant ist der politische Konflikt zwischen utopischer Theorie und politischer Willensbildung. Was ist, wenn die Faulheit siegt, und sich die urdemokratische Versammlung für Produktion und Einsatz von Kunstdünger entscheidet, weil dies ihre Arbeit erleichtert? Oder: Wenn eine Gemeinde in freier Abstimmung den gesamten Landbau aufgibt, um alle Arbeitskräfte für den Bau von Sonnenkollektoren einzusetzen, weil dies im Endeffekt mehr Geld und mehr Wohlstand einbringt? Es ist die alte Frage nach dem Verhältnis zwischen den Bestimmungen der Ideologie und der persönlichen bzw. kollektiven Selbstbestimmung.

Damit berührt man den zweiten Problembereich: der Steuerung der Gesellschaft als Ganzes. Wie weit reicht die Autonomie der einzelnen Gemeinden? Wenn Gemeinde A Aluminium zu einem erträglichen Preis einführen kann, wird sie aus eigenem Interesse Sonnenkollektoren aus Aluminium bauen, weil dadurch die Haltbarkeit und Qualität der Kollektoren verbessert wird. Das verwandte Aluminium fehlt aber dann bei der Gemeinde B, die jetzt nicht einmal ihre Windgeneratoren selber herstellen kann. Diese Gemeinde muß jetzt doppelt soviel Kohle verbrennen, wie ursprünglich vorgesehen. Dies wiederum führt zu einem Engpaß im Kohlekontingent der Gemeinde C. Diese Kette ließe sich endlos fortsetzen.

In einem marktwirtschaftlichen Modell wird der Einsatz von Aluminium und Kohle durch den Preis geregelt, in einer alternativen Gesellschaft kann dieses Modell nicht funktionieren und soll

auch gar nicht angewandt werden (60), da die Produktionsstruktur ja nach außerökonomischen Kriterien bestimmt wird. Notwendigerweise muß es eine umfassende Planungsbehörde geben, die Rohstoffe zuweist, den Warenverkehr und Transport regelt, die Produktionsstruktur vorschreibt, die Verteilung der produzierten Güter vornimmt, den Konsumgüterstandard bestimmt und die Ausrichtung aller ökonomischen Aktivitäten nach dem ökologischen Kriterium sicherstellt. Die Ergebnisse dieser Planungsbehörde mögen denkbar vernünftig und sinnvoll sein, aber die Gemeinden, die von den höheren Entscheidungen betroffen sind, werden sich ebenso von der Macht entfremdet fühlen wie mancherorts heutige Stadtparlamente. Ob Dorf X Weinbau betreiben darf – ein Produkt, das sich gut verkaufen würde, das aber die Fläche für die allgemein lebensnotwendige Landwirtschaft beschränkt – ob Dorf Y aus Holz preiswertes Papier herstellen darf – Y hat große Waldbestände, aber recyceltes Papier ist ökologisch wichtiger – ob Dorf Z mit seinen Zuckerrüben statt Energie Zuckerklümpchen produziert – der Mangel an Süßwaren wird reißenden Absatz garantieren, aber dem Ziel einer regenerativen Energieversorgung und eines guten Gesundheitszustandes widersprechen – diese Entscheidungen können in einem sanften Szenario nicht von der Gemeinde selbst getroffen werden, es sei denn, man könne sicher sein, daß erstens jede Gemeinde nur das Beste für die Allgemeinheit wolle, sie zweitens auch genau wisse, was das Beste sei, und drittens alle anderen Gemeinden der gleichen Meinung seien. Nur – die Menschen dieser Gesellschaft müssen noch erfunden werden (61).

Eine nationale gesellschaftliche Steuerung ist nicht zu übergehen. Die Entscheidungen einer Gemeinde haben Auswirkungen auf die sozialen und ökonomischen Bedingungen der anderen Gemeinden: Der regionale Gruppenegoismus würde in kürzester Zeit die gesamte Wirtschaft in den Ruin führen.

Manche alternativen Theoretiker haben daher ein kybernetisches Modell entworfen, bei dem große Rechenanlagen die komplexen Entscheidungen nach ökologischen Kriterien und mathematischen Optimierungsmodellen treffen. Dadurch, so folgern sie, können alle Experten als konkrete Form des Herrschaftswissens abgeschafft und der Computer als neutraler Schiedsrichter für auftretende Probleme eingesetzt werden. Basisdemokratie

könne wieder verwirklicht werden, da der Generalist ja nicht mehr auf den Experten, sondern nur auf den Computer zurückgreifen könne. Jeder könne sich mit so viel Wissen versorgen, wie er gerade benötige. Bei komplexen, nationalen Problemen werde der Computer die richtige und sinnvolle Lösung vorzeichnen (62).

Abgesehen davon, daß auch der Computer gefüttert werden muß und die Inhalte und Kriterien seiner Bewertung durch Menschen vorgegeben werden, also indirekt Herrschaft mit einfließt, ist dieses Modell noch um Größenordnungen technokratischer als das des Industriesystems. Orwells 1984 im weichen Gewande! So folgern P. L. Berger u. a.: »Weit davon entfernt, die den Angehörigen der Gegenkultur vorschwebende ›Befreiung‹ möglich zu machen, würde diese Art von technologischem Automatismus sehr wahrscheinlich die Grundlage für eine dauernde totalitäre Herrschaft der sehr wenigen über die vielen bilden« (63).

Andere Theoretiker sehen das gesellschaftliche Steuerungsproblem, wenn sie es überhaupt als Problem wahrnehmen, als eine Frage der Bewußtseinsbildung. Wenn der Mensch erst durch Erziehung und Einsicht seine wahren Bedürfnisse erkenne – und diese Bedürfnisse sind selbstverständlich identisch mit den Zielen der sanften Utopie –, dann würden Konflikte zwischen den einzelnen Ebenen nicht mehr oder nur noch im geringen Maße auftreten. Zumindest ließen sie sich ohne größere Steuerungskapazität lösen. Die Gummiformel Bewußtseinsänderung muß also erhalten, um das Konzept der Basisdemokratie zu retten (63).

Aber selbst wenn wir annehmen, die Bewußtseinsveränderung ließe sich durchsetzen, die Ideen des alternativen Lebensstils könnten so weit verinnerlicht werden, daß jeder wie selbstverständlich egoistische Motive den ökologischen und sozialen Belangen der Gemeinschaft unterordnen würde, so wäre immer noch der dritte Problembereich zu lösen, nämlich die inneren Probleme des alternativen Systems. Noch einmal das Beispiel Sonnenkollektor: Bei der Frage der Aluminiumverwendung geht es um zwei gleichrangige Ziele: regenerative Energieerzeugung versus Rohstoffeinsparung. Man kann dieses Beispiel noch dramatischer inszenieren: Gemessen am Rohstoffverbrauch, wie Metalle und Beton, ist pro abgegebene Leistung ein Atomkraftwerk weit aus sparsamer als die Summe der entsprechenden Sonnenkollek-

toren. Ebenso ist der Wirkungsgrad eines stromerzeugenden Reaktors ungefähr dreimal so hoch wie derjenige der ausgeklügeltsten Sonnenkollektorsysteme. Zwar ist Atomenergie nicht regenerativ, aber Uran ist außer zum Abbrand für keinen anderen Verwendungszweck zu gebrauchen. Im übrigen ist die Menge des einzuführenden Urans erheblich niedriger als die Menge des einzuführenden Aluminiums – wieder gemessen an der Leistung. Aus diesem Grunde mag sich Gemeinde C für den Bau eines Atomkraftwerkes aussprechen und ihre Sonnenkollektoren, Biogasanlagen und Windkraftwerke anderen Gemeinden zum Verkauf anbieten – wie gesagt, nur aus Gründen der Sparsamkeit und der Rohstoffeinsparung. Man kann sich wohl leicht ausmalen, wie diese »altruistische« Entscheidung einen Skandal in der sanften Gesellschaft hervorrufen würde.

Sobald die Bewertung von Produkten und Fertigungsverfahren nach sich widersprechenden Kriterien erfolgt, müssen übergeordnete Werte gefunden werden, um zu einer Entscheidungsfindung zu gelangen. Möglicherweise könnte man Umweltgerichte einführen, die Urteile darüber fällen, welche Alternative auszuwählen ist, falls beide Varianten umweltfreundliche wie umweltfeindliche Konsequenzen zeitigen. Solche komplexen widersprüchlichen Entscheidungen werden aber an der Tagesordnung sein: Soll man Windräder aus rohstoffteuren Leichtmetallen herstellen, darf man dieselschluckende Traktoren auf den Feldern benutzen, ist es erlaubt, Waschmaschinen oder sogar Spülmaschinen im Haushalt aufzustellen, die zwar die Arbeit erleichtern, aber Energie fressen. Darf man Haustiere halten, die keinen ökonomischen Nutzen bringen, aber den Bewohnern viel Freude bereiten? All diese Fragen können sowohl mit ja als auch mit nein beantwortet werden, wobei die jeweilige Entscheidung systemimmanent, d. h. nach den Kriterien der sanften Utopie, begründet werden kann. Es muß folglich eine Instanz geben, die bei Problemen mit widersprüchlichen Lösungsmöglichkeiten das letzte Wort hat. Die Notwendigkeit einer klärenden Instanz ist völlig unabhängig davon, ob die Gemeinde sich nach bestem Wissen und Gewissen der sanften Lebensweise verschrieben hat oder nicht (64).

Fazit: Sowohl auf der Gemeindeebene als auch auf der nationalen Ebene wird das Modell der Basisdemokratie kaum Bestand haben. Die hohe Eigenkomplexität des Systems und das Ausrich-

ten nach dem komplexen Kriterium Ökologie wird früher oder später auf der Gemeindeebene zu einer Differenzierung der Verantwortung führen, die wiederum die Ausbildung von Experten nach sich zieht. Infolgedessen werden repräsentative Strukturen neu aufleben. Das Legitimationsproblem beginnt von vorne.

Die niemals vollständig zu verwirklichende Autarkie der Gemeinde, die ökonomische Abhängigkeit von den jeweiligen Nachbargemeinden, die externen Effekte von eigenpolitischen Entscheidungen der Gemeinden sowie die Notwendigkeit übergeordneter Problemlösungen und Funktionssteuerungen machen eine starke Zentralregierung notwendig. Produktplanung, Bewertung von Herstellungsverfahren und Sicherstellung der Versorgung sind wichtige zentralpolitische Anliegen, die eine Regierungsmacht voraussetzen, die in weiten Bereichen über das heute vorfindbare Maß hinausreicht. Selbst wenn diese Entscheidungsgremien durch Rotation (Problem der Sachkompetenz) oder Gewaltenteilung stärker als bisher einer demokratischen Kontrolle unterworfen werden, so bleibt der Funktionszuwachs des Staates, nämlich Produktion und Konsum nach den Kriterien der eigenen Theorie lenken zu müssen. Über wie viele Rohstoffe und Produkte eine Gemeinde verfügen darf, welche Konsumgüter erlaubt sind und wie diese untereinander getauscht werden, all dies erledigt sich nicht von selbst, sondern muß gesteuert werden. Wenn darüber hinaus noch Bürger oder Gemeinden bewußt die Zielrichtung des Staates untergraben wollen, etwa durch die Herstellung von Eierkochern anstelle von Harken und Schaufeln, sind auch Zwangsmittel des Staates unerläßlich; schon deshalb, um nicht vor den Gemeinden, die weiterhin freiwillig Askese üben, das Gesicht zu verlieren.

Die Diktatur des Puritanismus ist keine Horrorvision, um Emotionen gegen die sanfte Theorie zu wecken, sondern eine Gefahr. Vielleicht sind die Autoren Gruhl und Harich der Wahrheit am nächsten, wenn sie glauben, der Ökostaat sei ohne diktatorische Maßnahmen nicht durchsetzbar. Der Weg zur Diktatur ist sicher nicht zwangsläufig und erst recht nicht gewollt. Dennoch erscheint es mir sehr gewagt, zu behaupten, der sanfte Weg sei ein Weg zu mehr politischem Spielraum, zu mehr Autonomie und zur Befreiung von Herrschaft. Jede Gesellschaft gibt Raster vor, in deren Grenzen Menschen und Institutionen sich entfalten kön-

nen. Die alternative Gesellschaft setzt wegen der festen Zielvorstellungen ihres eigenen Weltbilds notwendigerweise engere Grenzen als die Industriegesellschaft. Diese Grenzziehung menschlichen Freiheitsraumes ohne spürbare und bewußte Einengung der politischen Selbstbestimmung verwirklichen zu wollen ist meines Erachtens der erste Schritt von der konkreten Utopie zum visionären Wunschbild.

6.4 Die soziale Machbarkeit des sanften Lebensstils

Bislang habe ich in diesem Kapitel die Verwirklichung oder zumindest den Wunsch nach Verwirklichung der sanften Utopie vorausgesetzt. Dies hat den Fortgang der Argumentation wesentlich erleichtert. Der Schluß der Erörterung über die Simulation der alternativen Lebensweise soll der Frage ihrer Verwirklichbarkeit gewidmet sein. Hat die sanfte Utopie Chancen, in unserer heutigen Gesellschaft ein durchgängiges Weltbild zu werden und das bestehende System aus den Angeln zu heben? Ist es politisch und sozial durchsetzbar?

Zunächst einmal berührt diese Frage das Verhältnis von Mittel und Ziel: Selbst wenn das neue System als überlegen empfunden wird, lohnt das Ziel den enormen Aufwand eines Umbruches und die damit einhergehenden sozialen Verletzungen? Das Verhältnis von Mittel und Ziel ist nicht nur eine Frage der Ethik, sondern auch der Massenbasis einer Bewegung und damit ihrer Durchsetzungskraft. Ob die tiefgreifenden Veränderungen, die der sanfte Lebensstil erfordert, über die herkömmlichen Mechanismen der parlamentarischen Demokratie zu verwirklichen sind, ist in der alternativen Theorie selbst umstritten (65). Eine Verdichtung in eine umfassende Volksbewegung ist aber stets vonnöten, um eine Gesellschaftstheorie zum Durchbruch zu bringen, gleichgültig, mit welchen Mitteln sie ihre Utopie zum Sieg verhelfen will. Ebenso beeinflußt gerade die Wahl der Mittel die Resonanz in der Bevölkerung: Allzu drastische Maßnahmen werden die Zustimmung der Öffentlichkeit ebenso drastisch absinken lassen.

In einer Gesellschaft, in der Gewalt als Mittel der Interessendurchsetzung als Spielregel verbannt ist, wird dieses Mittel der revolutionären Umgestaltung eine immer geringere Chance haben.

Den Kapitalisten, den Reaktionären, den Revanchisten umzubringen oder im Revolutionsdeutsch zu liquidieren, dürfte selbst für eingefleischte Kapitalismuskritiker in unserer Gesellschaft keine politische Alternative sein. Vielmehr gibt es über die Spielregeln des Machterwerbs und seiner Durchsetzung, etwa durch Unterwanderung der Institutionen oder durch unmittelbaren Volksdruck einen Verzicht der Mächtigen auf Macht herbeizuführen.

Wann aber wird die Schallgrenze überschritten, an der die Entprivilegierten, die Entmachteten, die in ihrer Existenz Gefährdeten sich nicht mehr freiwillig einem demokratischen Beschluß unterordnen und selbst zu Gegenmaßnahmen greifen? Es geht also um die Frage: Ist das sanfte Szenario sozial machbar? Daß es technisch möglich und unter günstigen Umständen auch wirtschaftlich realisierbar ist, darauf habe ich bereits hingewiesen. Aber wie werden die sozialen Veränderungen durchsetzbar sein?

Soziale Umbrüche setzen Risikobereitschaft voraus. Das Risiko, mit der Zerschlagung alter Strukturen und dem Neuaufbau mehr Mängel einzuhandeln als Vorteile, umschreibt die Angst des heutigen Industriemenschen. Zur Zeit ist deshalb die Risikobereitschaft in der Bundesrepublik Deutschland eher gering; aber gerade gegen diese Mauer steht eine aktive und überzeugte Front derjenigen, die gegen die zurückhaltende Satttheit der Mehrheit und ihre politische Selbstgefälligkeit anrennen und um so aktivistischer nach neuen politischen Perspektiven suchen.

Das Spannungsverhältnis zwischen dieser aktiven reformfreudigen aktivistischen Minderheit – oft Jugendliche, die die Selbstverständlichkeit des allgemeinen Wohlstandes verinnerlicht haben – und der strukturkonservativen Mehrheit (66) bestimmt die Chance der Durchsetzungskraft der sanften Utopie. Die politischen Institutionen, dem Konkurrenzprinzip des Machterwerbs unterworfen, reflektieren mehr oder weniger die Balance zwischen Aktivisten und Systemerhaltern. Nähern sie sich allzu sehr dem einen Pol, beispielsweise den strukturkonservativen Kräften, dann müssen sie sich dem öffentlich wirksamen und aktiven Protest der Systemüberwinder stellen, wobei die Distanz zum politisch aktiven Bürger offenkundig wird und eine Legitimationskrise hervorgerufen werden kann; nähern sie sich andererseits allzu sehr dem aktivistischen Pol, erhalten sie die Quittung bei der

nächsten Wahl durch die strukturkonservative Mehrheit. In diesem Dilemma tendiert das politische System zu einem vorsichtigen Taktieren mit gelegentlichen Reformen, die niemand weh tun, aber die Bürger überzeugen sollen, daß man nicht untätig sei und auch an Strukturverbesserungen arbeite. Gerade dieser Zug des politischen Systems hat den Politikwissenschaftler Graf Kielmansegg zur Skepsis veranlaßt, ob das herkömmliche konkurrenzdemokratische Prinzip mit langfristigen Herausforderungen wie Umweltschutz oder Grenzen des Wachstums fertig werden könne (67).

Die soziale Durchsetzbarkeit der sanften Technologie wird also politisch davon abhängen, ob es dem aktivistischen Teil gelingen wird, Schritt für Schritt die strukturkonservativen Bürger davon zu überzeugen, daß Veränderungen notwendig und sinnvoll sind. In der Frage der Kernenergie haben uns die jüngsten Vorkommnisse gelehrt, daß der öffentliche Druck, ausgehend von einer kleinen Minderheit, zu substantiellen Änderungen des Energieprogramms der Bundesregierung geführt hat. Die Schlacht ist noch nicht entschieden, aber der Weg vorgezeichnet. Gelingt es nach und nach die Bevölkerung dazu zu bewegen, bestehenden Strukturen die Legitimation zu entziehen, so wird zwangsläufig das politische System nachziehen, oder aber bereits im voraus den sich abzeichnenden Meinungswandel in der politischen Praxis vorwegnehmen. Die langsame Wandlung der strukturkonservativen Bürger in öffentliche Protestler und die zunehmende Parteinahme der Inaktiven *gegen* die Staatsgewalt und *für* die Demonstranten hat in der Kernenergie-debatte 10 Jahre gedauert, ohne daß der Erfolg schon zu verbuchen ist. Beim Kraftfahrzeugverkehr, bei der Konsumeinschränkung, und der Rückkehr zum natürlichen Lebensstil wird die Nuß der öffentlichen Zustimmung noch viel schwerer zu knacken sein – dann werden auch die Widerstände wachsen.

Mit dem Widerstand der Bevölkerung wird auch das Engagement der Entprivilegierten sich verstärken: Die Kapitalisten mögen es noch hinnehmen, keine Atomkraftwerke mehr bauen zu dürfen, aber wenn auch die Produktion von Kraftfahrzeugen, Elektroartikeln und Konsumgütern stetig eingeschränkt werden soll, werden sie nicht mehr untätig zusehen. Spektakuläre Massenentlassungen, Devisenflucht, politische Sabotage, verstärkte

Propaganda – all dies werden Druckmittel sein, um das »rechte« Lot wieder herzustellen. Auch die Gewerkschaften befinden sich dann in einer Zwickmühle: Einerseits besteht ihre Aufgabe in der Sicherung von Arbeitsplätzen und der Interessenvertretung der Arbeitnehmer, andererseits mögen Teile von ihnen von der Notwendigkeit einer weichen Strukturreform überzeugt sein. Je drastischer sich aber die sozialen Umwälzungen auf die Lohntüte und die Arbeitslosigkeit auswirken, desto eher werden sie dem Gebot der Stunde folgend, versuchen zu retten, was zu retten ist.

Können also die Systemerhalter befreit aufatmen und davon ausgehen, daß im Laufe der Entwicklung zur sanften Technologie sich soviel Unmut und Widerstand aufstauen werden, daß es zu einer Durchsetzung dieser Utopie nie kommen werde? Dies wäre des Optimismus zuviel. Ähnliche Überlegungen haben wahrscheinlich auch viele Menschen in der Weimarer Republik angestellt, als Hitler die Zügel der Macht ergriff. An der politischen Realität werde er sich schon die Zähne ausbeißen müssen!

In der Geschichte hat es vielfach einschneidende Veränderungen von Gesellschaftsformationen gegeben. Wichtige Merkmale vorrevolutionärer Phasen sind:

- Vertrauensverlust in die politische Problemlösungskapazität des bestehenden Systems,**
- empfundene Auswegslosigkeit bei einer oder mehreren Systemkrisen und**
- völliger Entzug der Moral gegenüber der bestehenden Systemdifferenzierung, insbesondere der Machtaufteilung (68).**

Diese Voraussetzungen sind heute gar nicht oder nur zum Teil gegeben. Wenn es aber den sanften Aktivisten gelingen sollte, in Teilbereiche solche Engpässe herbeizuführen, daß zwangsläufig Strukturveränderungen herbeigeführt werden müssen (etwa in der Energieversorgung), wenn das politische System auch weiterhin auf Existenzfragen der Gesellschaft gar keine oder nur ausweichende Antworten gibt, und wenn die Machtinhaber in unserer Gesellschaft nur noch pragmatisch, aber nicht mehr ethisch ihre bevorzugte Stellung zu rechtfertigen wissen, dann ist der Tag nicht fern, an dem im Bewußtsein des 5-Minuten-vor-zwölf-Zustandes die Mehrheit der Menschen drastische Veränderungen ihrer Sozialstruktur hinzunehmen gewillt sind, die zu einer Umwälzung des Gesellschaftssystems führen werden. Die Wahrschein-

lichkeit ist groß, daß das Leitbild dieser Revolution die sanfte Utopie sein wird.

Anmerkungen

- 1) E. K. Scheuch, Th. Kutsch, Grundbegriffe der Soziologie, Bd. 1 (Teubner), Stuttgart 1972, S. 199 ff.
- 2) A. Lovins, Soft Energy Paths, a. a. O., S. 49, S. 59 ff.
- 3) Die Obergrenzen für eine »weiche« Gemeindestruktur sind nicht eindeutig zu ziehen, zumal auch innerhalb von Städten Alternativviertel abgegrenzt werden können. Der Wert von 2000 Bewohnern entspricht etwa dem Mittelwert einer noch überschaubaren Wohneinheit und dürfte den Vorstellungen alternativer Theoretiker am ehesten entgegenkommen; vgl. A. Blueprint for Survival. In: The Ecologist, Vol. 2, Nr. 1, Januar 1972, S. 4 (Manuskript).
Eine Einteilung in Kleinstädte ist natürlich willkürlich und das Szenario läßt sich schon dadurch aus den Angeln heben, daß man die Leute dort wohnen läßt, wo sie leben, und nur die Strukturen ändert. Wenn man allerdings die geforderten Änderungen der Gesellschaft zur Erzielung einer Selbstversorgung mit Energie und Nahrung ernst nimmt, führt kein Weg an einer alternativen Siedlungsstruktur mit vielen kleinen landwirtschaftlich ausgerichteten Orten vorbei.
- 4) Statistisches Jahrbuch 1979, S. 58. Statistisches Bundesamt Wiesbaden, 1979.
- 5) D. Dickson, a. a. O., S. 102.
- 6) Hierbei sind die Einzelpersonen-Haushalte nicht eingerechnet. In unserem sanften Szenario wird unterstellt, daß alle allein lebenden Personen entweder in Großfamilien integriert oder aber zu Wohngemeinschaften zusammengeschlossen werden. Inwieweit Zusammenschlüsse von alleinstehenden Personen ohne Zwang zu bewerkstelligen sind, soll hier nicht weiter untersucht werden. Theoretisch ist es ja auch möglich, in den Ein- und Zweifamilienhäusern Einliegerwohnungen mit einzubauen, in denen Personen, die lieber allein leben möchten, diesen Lebensstil auch verwirklichen können. Allerdings müßten sie sich anteilmäßig an der Arbeit im Garten

und im Energiebereich beteiligen.

- 7) K. Temnitz, Stadt und Stadtregion. In: Raum und Gesellschaft, Bd. 1, Braunschweig 1975, S. 29.
- 8) K. Temnitz, Stadt und Stadtregion, a. a. O., S. 28.
- 9) Die Zahlen sind nicht ganz einheitlich. In: »Gesellschaftliche Daten 1979« werden 14,8 Mio. Haushalte als Mieter oder Untermieter klassifiziert (also rund 33 Mio. Bürger); in »Deutschland in Zahlen« sind es lediglich 32 Mio. Allerdings wird dort auch die Zahl 34,2 Mio. auf S. 20 erwähnt. Da die Zahlen aus dem Mikrozensus 1972 abgeleitet sind und die Anzahl der Mietwohnungen eher kleiner geworden ist, habe ich mich eher an die niedrige Schätzung gehalten; vgl. Gesellschaftliche Daten 79, a. a. O., S. 246 f.
J. Nimmergut, Deutschland in Zahlen, München 1973, S. 68.
- 10) Vgl. J. Nimmergut, Deutschland in Zahlen, a. a. O., S. 23.
- 11) H. Ruppert, Bevölkerungsentwicklung und Mobilität, Raum und Gesellschaft, Bd. 2, Braunschweig 1975, S. 55.
- 12) Statistisches Jahrbuch 1979, a. a. O., S. 213.
- 13) ebenda S. 170 f. und H. Poller, Politik im Querschnitt, a. a. O., S. 78.
- 14) Diese Größenordnung entspricht dem durchschnittlichen Investitionswert je Unternehmen mit einer Struktur von 50–99 Arbeitsplätzen für das Jahr 1973 (die Zahl dürfte heute schon weitaus höher liegen).
Aus: Unternehmensgrößenstatistik – Daten und Fakten, bearbeitet vom Institut für Mittelstandsforschung, Bonn, Studienreihe 16, im Auftrage des Bundesministeriums für Wirtschaft, Bonn 1973, S. 101.
- 15) Statistisches Jahrbuch 1979, a. a. O., S. 525 und S. 517.
- 16) Vgl. etwa K. Traube, Müssen wir umschalten, a. a. O., S. 320.
- 17) Daten für 1978 aus: Börsen und Wirtschaftshandbuch 1979, hrsg. vom Societäts-Verlag, Frankfurt/M. 1979, S. 147.
Daten für sanftes Szenario: eigene Berechnungen.
- 18) Daten für 1978 aus: Statistisches Jahrbuch 1979, a. a. O., S. 532.
- 19) Monatsberichte der Deutschen Bundesbank, 32. Jhrg., Nr. 7, Frankfurt/M., Juli 1980.
- 20) Auf die Variable Produktivität und Arbeitszeit werde ich später noch zurückkommen. Bei der hier durchgeführten Rech-

nung erleichtert eine Konstanz der Arbeitsstunden den Vergleich zwischen hartem und weichem Lebensstil. Es wird damit noch nicht ausgesagt, daß die Stundenzahl auch in diesem Umfang erhöht wird. Für eine Analyse ist es jedoch notwendig, mehrere Größen anfangs konstant zu halten, um nicht alle Einflußvariablen auf einmal abhandeln zu müssen.

Besonders K. Traube ist der Überzeugung, im sanften Szenario werde insgesamt weniger gearbeitet, weil die Arbeitszeit für wenige, aber sinnvolle Produkte geringer ausfalle als in der heutigen Situation. Wie ich später zeigen werde, ist dies zumindest im durchgezogenen sanften Lebensstil unrealistisch;

vgl. K. Traube, Wachstum oder Askese?, a. a. O., S. 113.

- 21) Auch diese Vorhersage ist im wesentlichen unwillkürlich und liegt eher an der oberen Grenze dessen, was für den Bevölkerungsrückgang zu erwarten ist. Damit wird also wieder eine günstige Annahme für die Verwirklichung des sanften Lebensstils als Voraussetzung in das Szenario eingebaut. Entsprechend den heutigen Trends eines leichten Anstiegs der Geburtenrate wird der Bevölkerungsrückgang wahrscheinlich geringer ausfallen als hier vorgesehen.
- 22) Zahlen aus: Statistisches Jahrbuch 1979, a. a. O., S. 100.
- 23) Errechnet nach den Angaben des Ifo-Instituts für Wirtschaftsforschung München. In: Spiegel der Wirtschaft, Campus-Verlag, Frankfurt/M. 1979, S. L 6.
- 24) Siehe das Kapitel: Die soziale Machbarkeit des sanften Lebensstils, S. 138 ff.
- 25) Errechnet aus Bruttoinlandsprodukt pro Monat, geteilt durch die Anzahl der Erwerbstätigen, multipliziert mit den zur Umschulung abgezogenen Arbeitskräften und der Dauer von 6 Monaten.
- 26) Vgl.: Die Lage der Deutschen Wirtschaft zum Jahresende 1979, hrsg. vom Rheinisch-Westfälischen Institut für Wirtschaftsforschung in Essen, 30. Jahrgang, 1979/4, Berlin 1980.
- 27) Siehe F. Krause, H. Bossel, K. F. Müller-Reißmann, Die Energiewende, a. a. O., oder C. Amery, Das zweite Netz, a. a. O., S. 51 ff.

- 28) Dieses Jahr wurde deshalb ausgesucht, weil
1. die vorhandene Industrie- und Energiekapazität weitgehend ausgenutzt wurde (also keine rezessionsbedingten Kapazitätsüberschüsse) und
 2. die Statistiken dort vollständig verfügbar sind (im Gegensatz zu 1979, einem Jahr mit ähnlicher Konjunkturlage).
- 29) Diese Zahl ergibt sich aus der Differenz der Energiesparmaßnahmen und dem Mehrverbrauch an Energie durch neue Siedlungsstrukturen. So wird etwa eine 50prozentige Reduktion des Raumheizungsbedarfes unterstellt, durch die größeren Wohnflächen verbleibt aber nur ein Nettobetrag von ca. 25–30 Prozent. Für Industrie und Verkehr werden die in der Literatur vorgeschlagenen und für realistisch eingeschätzten Energiesparpotentiale unterstellt;
- vgl. D. Oesterwind, Aspekte der soft/hard Diskussion – Zentrale und Dezentrale Energiesysteme als gemeinsame Option. In: Atomkernenergie, Bd. 34, 1979, S. 172 ff.;
- vgl. Fichtner, Beratende Ingenieure, Technologien zur Einsparung von Energie – Kurzfassung der Studie ET-5012 im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie, München 1977;
- vgl. auch J.-F. Primus, Energieeinsparungspotentiale: Beispiele energiesparender Maßnahmen und Technologien seit der Ölkrise. In: Energieversorgung und Lebensqualität, a. a. O., S. 520 ff.
- 30) Die Zahlen sind aus den entsprechenden statistischen Jahrbüchern und aus dem Buch von: H. Reents, Die Entwicklung des sektoralen End- und Nutzenergiebedarfes in der Bundesrepublik Deutschland. Jül-Bericht 1452, Jülich 1977, entnommen. Für die Verbrauchsschätzung der Industrie wurde der Energiebedarf pro Beschäftigten eines jeden Sektors ermittelt und dann gemäß der neuen Beschäftigungsstruktur der Energieendbedarf ausgerechnet.
- 31) SKE = Steinkohleeinheit.
- 32) Im Jahre 1973 wurden rund 117 Mio. Tonnen SKE gefördert. Aus: Ifo-Spiegel, a. a. O., S. H 1.
- 33) Vgl. A. Lovins, a. a. O., S. 90 ff.;
- vgl. D. Oesterwind u. a., Sanfte Energieversorgung – Möglichkeiten, Probleme und Grenzen. Jül-Spez-78, Beiträge zur

Energiediskussion, Nr. 3, Kernforschungsanlage Jülich. Jülich 1980, S. 44 ff.;

vgl. Dornier-System GmbH, Biologisch-Technische Systeme zur Energiegewinnung, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Forschung und Technologie, Bonn 1979, S. 144–153;

vgl. L. Jarass, Großtechnische Windenergienutzung in der Bundesrepublik Deutschland, Studie im Auftrage der Internationalen Energieagentur, Regensburg 1979;

vgl. D. Orth, Niedertemperatur-Wärmeversorgung unter besonderer Berücksichtigung ausgewählter neuer Technologien. Jül-Spez-65, Jülich 1979, S. 71–93.

34) Vgl. D. Oesterwind u. a., Sanfte Energieversorgung, a. a. O., S. 56 ff.

35) Unterstellt wurden dabei folgende (günstige) Preise:

1 qm installierte Kollektorfläche: 400,00 DM

1 cbm Wärmespeicher: 500,00 DM

1 kw Windkraft: 6000,00 DM

vgl. K. Schmitz, A. Voß: Energiewende? Analysen, Fragen und Anmerkungen zu dem vom ÖKO-Institut vorgelegten Alternativ-Bericht. Jül-Spez.-73, Kernforschungsanlage Jülich, 1980, S. 42/43.

36) Die heutige Konsumstruktur ist in den statistischen Sammelwerken sehr unterschiedlich wiedergegeben. Die folgende Tabelle gibt die wichtigsten Quellenangaben wieder und die von mir ausgewählten Werte für das sanfte Szenario. Dabei habe ich besonders beim Fleischkonsum die niedrigsten Werte der heutigen Statistiken für die Schätzung des alternativen Bedarfs noch unterschritten.

Verbrauchereinheit	Milch-Produkte	Eier	Blattgemüse	Kartoffel	Getreide	Fleisch	Sonstiges	Quelle	Seite
Erwachsener Standardverbrauch	3101		70 kg	172 kg	343 kg	110 kg	-	BEIR-Report	1109-11 Table A2
Kleinkind Standard	3651		26 kg	86 kg	172 kg	41 kg	-	BEIR-Report	1105-11 Table A2
Haushaltstyp 2 Erwachsener*	1061	234 Stck.	48 kg	46 kg	72 kg	56 kg	79,2 kg Süßwaren/Zucker	Statist. Bundesamt	S. 440

Verbraucher- einheit	Milch- Pro- dukte	Eier	Blatt- gemüse	Kartof- fel	Getreide	Fleisch	Sonstige	Quelle	Seite
pro Kopf- verbrauch 61 Mio.	2011	18 kg	-	98 kg	165 kg	95 kg	35 kg Zucker	Statist. Bundes- amt	S. 447
pro Kopf- verbrauch Erwach- sene	2171	19 kg	-	106 kg	179 kg	102 kg	38 kg Zucker	Statist. Bundes- amt	S. 447
pro Kopf- Versorgung	2071	15 kg	65 kg	113 kg	69 kg	84 kg	35 kg Zucker 115 kg Obst	Fao ³⁾ Bd. 25	S. 110
pro Kopf- Versorgung Erwachse- ner	2231	16 kg	70 kg	122 kg	74 kg	91 kg	38 kg Zucker 124 kg Obst	FAO, Bd. 25	S. 110
pro Kopf- Verbrauch (ausge- wählte Sta- tistiken)	1011 ohne Butter 18,81 Butter	287 Stck.	63 kg	112 kg	161,6 kg	161 kg	Fleisch ohne Auf- schnitt und Fette 76 kg	verschie- dene	
ausge- suchte Werte für das sanfte Szenario/ Erwach- sene	2001	15 kg (oder 230 Stck.)	65 kg	115 kg	100 kg	55 kg	90 kg Obst	-	-
Werte für Normal- haushalt 4 Personen (2 Kinder)	6321	47 kg	205 kg	363 kg	316 kg	253 kg	284 kg Obst	-	-

*Bei Angaben zum Haushalts- oder Familienverbrauch wurden bei der Umrechnung auf Erwachsene die Anteile der Kinder mit 0,66 multipliziert, ebenfalls bei pro-Kopf-Angaben (alle Kinder unter 15 Jahren wurden dabei berücksichtigt).

Quellen:

1. BEIR-Report: The Effects on Populations of Exposure to Low Levels of Ionizing Radiation. Report of the Advisory Committee on the Biological Effects of Ionizing Radiations. National Academy of Sciences. Natural Research Council. Washington D. C. 2006; November 1972. S. 1.109-19 Table A-2.
2. Statistisches Jahrbuch 1978, a. a. O., S. 440/41 und 447.
3. Production Yearbook der FAO, Bd. 25, 1971, zitiert nach:

Nahrungsmittel und Verdauung, hrsg. vom Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften, Universität Kiel. IPN-Einheitenbank Biologie. Köln 1974, S. 110.

4. a) Leistung in Zahlen, hrsg. vom Bundesministerium für Wirtschaft, Bonn 1978, S. 26.
 - b) Gemüse, hrsg. vom Bundesausschuß für volkswirtschaftliche Aufklärung e. V., 5000 Köln 1, Sachsenring 38, Köln 1973, S. 7.
 - c) Obst, hrsg. vom Bundesausschuß für volkswirtschaftliche Aufklärung e. V., Adresse wie b), S. 7.
 - d) Milch, hrsg. vom Bundesausschuß für volkswirtschaftliche Aufklärung e. V., Adresse wie b), S. 6.
 - e) Speise-Kartoffeln, hrsg. vom Bundesausschuß für volkswirtschaftliche Aufklärung e. V., Adresse wie b), S. 3.
- * Bei Angaben zum Haushalts- oder Familienverbrauch wurden bei der Umrechnung auf Erwachsene die Anteile der Kinder mit 0,66 multipliziert, ebenfalls bei Pro-Kopf-Angaben (alle Kinder unter 15 Jahren wurden dabei berücksichtigt).

37) Flächenbedarf und Ertrag für tierische Produkte

A Tabelle	benötigte Fläche ¹⁾ für Weide bzw. Freiluft-haltung	benötigte Fläche ¹⁾ für den Anbau von Futtergetreide	Fleischertrag ²⁾ pro Tier in kg	Fleischertrag pro Jahr und Tier in kg	Milch/Eier-Ertrag pro Jahr in kg
Rind (Fleisch)	0,5 ha	0,3 ha	250-300	140	
Rind (Milch)	1 ha	0,25 ha	-	-	4000
Schwein	0,2 ha	0,2 ha	50	100	
Hähnchen	-	0,01 ha	0,88	6,5	
Huhn	-	0,015 ha			200 Stck. (10 kg)

¹⁾ bei biologischem Dünger und durchschnittlichem Boden

²⁾ für menschlichen Verzehr verwertbares Fleisch

Quelle: Gutachten der Landwirtschaftskammer Rheinland, verfaßt von Dr. Potthast, Schreiben vom 2. 7. 1980.

38) Ausgangsdaten für Kalkulation:

Ertrag pro qm 2,00 kg

Ernten pro Jahr 2

Quelle:

A. Feldmann, M. Paschke, G. Crößmann, Gutachten über die Auswirkungen radioaktiver Ableitungen aus dem Kernkraftwerk

Hamm (KKH) mit Druckwasserreaktor 1300 MWe auf den Menschen durch Ingestion aus landwirtschaftlichen Produkten sowie durch Inhalation und externe Bestrahlung. Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes NRW, Jülich/Münster 1977, S. 28.

39) Ausgangsparameter für Kalkulation:

Ertrag pro qm: 2,8 kg

Jahreszyklen: 1

Quelle:

A. Feldmann u. a., a. a. O., S. 28.

40) Ausgangsparameter für Kalkulation:

Ertrag pro qm: 0,55 (Brotgetreide)

Jahreszyklus: 1

Quelle:

A. Feldmann u. a., a. a. O., S. 28.

41) Diese Rechnung ist sehr spekulativ: Die Quadratmeterzahl wurde ermittelt durch eine Division des Ertrages durch die Obstanbaufläche in der Bundesrepublik Deutschland. Da die hier ermittelte Größe in Quadratmetern nur wenig zur allgemeinen Argumentationsführung beiträgt und insgesamt die landwirtschaftlich benötigte Fläche kaum erhöht, ist diese sehr grobe Schätzung gerechtfertigt. Es soll aber deutlich gemacht werden, daß je nach Baumart, Fruchtart und Wetter sich die Ernteerträge erheblich verändern können.

42) Geht man von einem Bedarf von 20000 Kilowattstunden aus (heute rund 25000), so ergibt sich folgende Kalkulation: Bei einem Nettoenergieertrag von 1,57 Kilowattstunden pro Quadratmeter Zuckerrübenfeld können insgesamt 3140 Kilowattstunden bereitgestellt werden; das entspricht etwa 16 Prozent des gesamten Energiebedarfs und rund 95 Prozent des Elektrobedarfes.

Vgl. D. Oesterwind u. a., Sanfte Energieversorgung – eine Utopie?, a. a. O., S. 5.

43) Es wird davon ausgegangen, daß je 2 Haushalte eine Windkraftanlage von jeweils 6 Kilowatt betreiben. Bei einer mittleren Auslastung von 1500 Stunden im Jahr bedeutet dies eine Leistung von 4500 Kilowattstunden pro Jahr. Da der Strom nicht kontinuierlich fließt, wird angenommen, daß in Zeiten der Windflaute die Biogasanlage Elektrizität erzeugt. Dabei

wird eine autonome Kraftversorgung vorausgesetzt. Bei Sonnenkollektoren wird die Erwärmung des Brauchwassers und eine Kopplung mit dem Heizungssystem vorgesehen. Die Kollektorfläche beträgt 60 qm, als optimaler Wirkungsgrad wird eine Energieausbeute von maximal 180 kW/qm angenommen (dies ist heute noch Utopie). Rechnet man die Energieverluste durch Speicherung und Transportsystem ab, so reicht diese Anlage aus, um rund 96% der Wärmeenergie des Haushaltes zu decken. Die restlichen 4% werden durch die Biogasanlage aufgebracht.

Vgl. D. Oesterwind u. a., Sanfte Energieversorgung, Möglichkeiten, Probleme und Grenzen, a. a. O., S. 44 ff.

- 44) Pro Beschäftigten im Handwerk werden 2,13 t SKE verbraucht. Bei 600 Erwerbstätigen im Handwerksbereich innerhalb eines weichen Dorfes werden demnach 1384,5 t SKE benötigt. Rechnet man 20% Energieeinsparung ab, so kommt man auf 1107,2 t. Für die 5 kommunalen Werkstätten (Frequentierung 1200 Personen) wurde ein Energieverbrauch von 600 t SKE pro Jahr unterstellt, für den Genossenschaftshof 124 t SKE (der heutige Energieverbrauch pro Hektar liegt bei 0,164 t SKE). Für die übrigen Erwerbstätigen (Geschäftstreibende usw.) müssen weitere 300 t SKE aufgebracht werden. Dies ergibt insgesamt 2171,2.

Quelle: H. Reents, a. a. O., S. 76 und S. 75.

- 45) In landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetrieben wird bei einer Durchschnittsgröße von 2–5 Hektar pro Quadratmeter rund 4 Minuten gearbeitet. Zur weiteren Veredelung der Produkte bedarf es rund 10 Minuten Aufwand und zur Wartung und Pflege der Geräte sowie der biologischen Düngung weitere 3 Minuten.

Quellen: Leistung in Zahlen, a. a. O., S. 67

Auskunft von befragten Landwirten im Kreis Düren.

- 46) Lt. der Befragung von H. Pross arbeitet die deutsche Hausfrau im Schnitt 50,5 Stunden, umgerechnet auf 6 Arbeitstage sind das 8,4 Stunden pro Tag (wenn man den Sonntag mit einschließt 7,2 Stunden). Berücksichtigt man aber, daß der landwirtschaftliche Betrieb eher mehr als weniger hausfrauliche Arbeit erfordert, so ist die Annahme von 6 Stunden Hausarbeit für unser Szenario an der unteren Grenze des gerade noch

Möglichen. In der Zeit von 50,5 Stunden ist noch nicht die Zeit für die Betreuung der Kinder, für die Hausaufgabenüberwachung und die Betreuung älterer Menschen enthalten. Als realistisch schätzt H. Pross und viele der von ihr zitierten Autoren eine tägliche Arbeitszeit von 10 Stunden mit allen Betreuungspflichten ein. Bei berufstätigen Frauen – und dies wird ja auch im sanften Szenario zumindest teilweise unterstellt – ist dies natürlich nicht zu verwirklichen. Doch auch hier werden in der Woche etwa ebenso viele Arbeitsstunden für den Haushalt aufgewendet wie im Berufsleben (Frau und Mann zusammengerechnet). H. Pross, *Die Wirklichkeit der Hausfrau*, a. a. O., S. 93–98.

47) Vgl. *Gesellschaftliche Daten 1977*, a. a. O., S. 155.

48) Vgl. G. Boyle, P. Harper, *Radical Technology*, a. a. O., S. 134 ff.;

vgl. M. Bookchin, *Post-Scarcity Anarchism*, Berkely 1971, S. 132;

vgl. I. Illich, *Technischer Fortschritt und Dritte Welt*, Vortrag vom 26. 06. 1979, Berlin. Institut für vergleichende Sozialforschung: Manuskript S. 3 ff.

49) Vgl. zu dieser Kritik: J. Swift, *Flaws in the Blueprint*. In: *New Scientist*, vom 10. 02. 1972, zitiert nach D. Dickson, a. a. O., S. 34. Diese immanenten natürlichen Zwänge und die durch Arbeitsrotation und soziale Pflichten erforderliche Organisationsstruktur werden in der Regel von den Befürwortern einer weichen Umgestaltung des Lebensstils gerne übersehen. Besonders K. Traube, der sehr treffend die Sachzwänge der Konsumgesellschaft diagnostiziert, ist blind gegenüber den Erfordernissen einer durchgezogenen alternativen Lebensweise. Alternatives Leben als Lustbefriedigung ohne Zwang zur Verdrängung von Bedürfnissen durch Konsum wird – soweit vorstellbar – in noch geringerem Maße im sanften Szenario möglich sein als in der heutigen Industriekultur.

Vgl. dazu: K. Traube, *Wachstum oder Askese*, a. a. O., S. 77.

50) J. Huber, *Technokratie oder Menschlichkeit*, a. a. O., S. 199 ff.

51) Vgl. N. Luhmann, *Formen des Helfens*. In: *Gesellschaftliche Perspektiven der Sozialarbeit*, a. a. O., S. 30–33.

52) Vgl. hier als Analogie die Ausführungen von W. Eucken,

Grundsätze der Wirtschaftspolitik. Hamburg 1959, S. 34 ff.

53) P. L. Berger u. a., Das Unbehagen in der Modernität, a. a. O., S. 200.

54) Ähnliche Fragestellungen (aber leider ohne Antwort) finden sich auch bei D. Dickson, a. a. O., S. 91.

Vgl. dazu auch die Diskussionsbeiträge in K. W. Kieffer, Perspektiven mittlerer Technologie, a. a. O., S. 100 ff., und die Streitfrage um verschiedene Produktionsverfahren im selben Band, S. 42 ff.

55) Die Frage des politischen Engagements soll hier nicht weiter vertieft werden. Allerdings soll sehr deutlich herausgestellt werden, daß ich keine Elitentheorie von Demokratie vertrete, wie sie etwa von Pareto konzipiert und in der heutigen Auseinandersetzung um sanfte Technologie von C. F. von Weizsäcker annäherungsweise vertreten wird. Die Ausbildung von Eliten ist im wesentlichen ein Produkt von Möglichkeiten zur Ressourcenmobilisierung und ihrem freien Zugang. Dies bedeutet aber weder bessere Charakterstärke des jeweils Privilegierten noch mehr Altruismus oder Abstraktion von den eigenen Interessen. Eliten in der Wissenschaft und Bildung können dadurch nur Sachkompetenz, aber nicht mehr Entscheidungskompetenz für sich in Anspruch nehmen. Diese Gedanken werde ich in »Von der Logik der Beweisführung« noch einmal aufgreifen.

Vgl. C. F. von Weizsäcker, Gehen wir einer asketischen Weltkultur entgegen? In: Wege in der Gefahr, a. a. O., S. 80 ff.

Vgl. dazu die meines Erachtens überzogene, aber grundsätzlich berechtigte Kritik bei C. Amery, Die glänzende und die elende Askese. In: G. Altner u. a., Zeit zum Umdenken, a. a. O., S. 123 ff. und K. Traube, Wachstum oder Askese, a. a. O., S. 72 ff.

56) Vgl. I. C. Whorton, Before Silent Spring, Princeton, New Jersey 1974, S. 17 ff.

57) M. Schuster, Ökologie und Umweltschutz, a. a. O., S. 39 und S. 85.

58) Durch die Vielzahl von Brunnen und die Verwertung des Grundwassers wurde der Grundwasserspiegel gesenkt, so daß bei einer Dürre kein Wasserreservoir mehr zur Verfügung stand. Nach ersten erfolgreichen Kultivierungsversuchen mit

Hilfe der Brunnen versagte die Wasserzufuhr und eine schwere Ernährungskatastrophe war die Folge.

59) Vgl. K. O. Hondrich, *Wirtschaftliche Entwicklung, Soziale Konflikte und politische Freiheit*, Frankfurt/M., 1970, S. 73 ff.

60) Vgl. A. Dickson, a. a. O., S. 111.

Joseph Huber nimmt hier eine Sonderstellung ein. Er plädiert für ein marktwirtschaftliches Preisfindungssystem, möchte aber die Einkommen für Arbeitstätigkeit vom Gewinn entkoppeln und einer demokratisch kontrollierten Distributions-Bank die Verteilung überlassen (auch die Investitionen). Wenn auch dieses Modell durchdachter und volkswirtschaftlich fundierter ist als die meisten anderen sanften Ökonomie-Entwürfe, so ist schon auf den ersten Blick zu erkennen, daß ein solcher Vorschlag ein hohes Maß an Bürokratie erfordert sowie der im Osten hinlänglich bekannten »Tonnenideologie« Vorschub leistet. Es gibt nämlich keine Anreize mehr dafür, sparsam, rationell und kundenorientiert zu produzieren, weil der Verbrauch und Verkauf unabhängig vom Einkommen sind. Vgl. J. Huber, *Das Unternehmen – Modell einer selbstverwalteten Wirtschaft*. In: *Alternativen zum Atomstaat*, a. a. O., S. 227 f.

61) Hier kommt meist der Einwand, daß bei einer richtigen Erziehung der Mensch schon zu seiner wahren Bestimmung umerzogen werden könne. Erziehungsdiktatoren haben aber bislang noch nie das Ideal des geformten Menschen erreichen können, darauf werde ich im Schlußkapitel noch einmal zurückkommen.

Vgl. etwa I. Illich, *Selbstbegrenzung*, a. a. O., S. 121. –

62) Vgl. M. Bookchin, *Post-Scarcity Anarchism*, a. a. O., S. 112 ff.;

ebenso: P. Smoker, *An Action Research Proposal for Global Networks, Peace and Conflict*. In: *Research Programme Nr. 11*, 1972, S. 17 ff.

63) P. L. Berger u. a., *Das Unbehagen in der Modernität*, a. a. O., S. 192.

64) Dieser Konflikt läßt sich nach Illich durch eine Verinnerlichung des Rechtes im Menschen selbst immanent lösen. Eine solche Auffassung ist aber nur dann vertretbar, wenn es ein für

alle Menschen in gleichem Maße erfahrbares »natürliches« Rechtsbewußtsein gibt, das bei Streitfragen automatisch das Richtige entscheidet. Diese Annahme ist allerdings sehr unrealistisch.

Vgl. I. Illich, Selbstbegrenzung, a. a. O., S. 165 f.

65) Vgl. H. Gripp, Die Suche nach einem neuen Lebensstil, a. a. O., S. 281–284;

vgl. H. Gruhl, Ein Planet wird geplündert, a. a. O., S. 290 ff.;

vgl. H. Ch. Buchholtz, L. Metz, Perspektiven des Widerstandes gegen Atomkraftwerke. In: Widerstand gegen Atomkraftwerke, a. a. O., S. 113 ff.

66) Der Ausdruck »strukturkonservativ« geht auf die Terminologie von E. Eppler zurück (Pendent: wertekonservativ). Obgleich ich diese beiden Begriffe als duales Muster zur Wertklassifizierung für wenig eindeutig halte, ist in diesem Kontext der Begriff »strukturkonservativ« adäquat, um das Festhalten an formalen und institutionalen Formen der Alltagsbewältigung zum Ausdruck zu bringen.

Vgl. E. Eppler, Ende oder Wende, Von der Machbarkeit des Notwendigen, Stuttgart 1975, S. 28 ff.

67) P. Graf Kielmansegg, Politik in der Sackgasse?, Vortrag auf der wissenschaftlichen Tagung der CDU zu Umwelt und Wachstum, abgedruckt in: Energiediskussion, Informations-Argumente-Meinungen 3/79, Juni 1979, hrsg. vom BMFT, S. 31–38.

68) Vgl. dazu: V. Rittberger, Über sozialwissenschaftliche Theorien der Revolution. In: Empirische Revolutionsforschung, hrsg. von K. von Beyme, Opladen 1973, S. 49 ff.

7. Der sanfte Weg: Grenzen und Möglichkeiten

7.1 Anspruch und Wirklichkeit eines alternativen Technologieentwurfes

Die Theorie der sanften Revolution ist eine Herausforderung für unsere Gesellschaft. Sie verheißt uns allen die Erfüllung eines Traums vom einfachen, überschaubaren Leben in einer sozial befriedeten und ökologisch angepaßten Umwelt. Zentraler Angelpunkt der neuen Lebensweise ist der Einsatz dezentraler, sanfter Technologien, die uns von der Stumpfsinnigkeit monotoner Industriearbeit befreien und unsere Arbeitsentfremdung aufheben sollen. Der Mensch in der neuen Gesellschaft könne sich selbst verwirklichen, seine Kreativität ausleben und in den natürlichen Regelkreis des Raumschiffes Erde zurückfinden. Denn nur im Leben mit der Natur und der gemeinsamen Bewältigung von Aufgaben in der Gemeinschaft schaffe man die für menschliches Glück unabdingbaren Werte der Geborgenheit und Wärme.

Der Traum von einer Zukunft ohne Zwang, von Freiheit in Natürlichkeit, von der Eintracht der eigenen Bedürfnisse mit den Erfordernissen der Gesellschaft und Ökologie – dieser Traum, so die bisherige Analyse seines Gehaltes, kann uns viele Anregungen und phantasievolle Vorschläge für die Gestaltung der Zukunft geben, eine konsequente Umsetzung in die Wirklichkeit liefere jedoch Gefahr, aus dem Wunschtraum einen Alptraum zu machen. Lassen wir noch einmal die wichtigsten Argumente Revue passieren. Was spricht für und was spricht gegen eine sanfte Umgestaltung unserer Gesellschaft? Zunächst die Argumente der sanften Theoretiker:

- 1. Harte Techniken erhöhen das Risiko für Mensch und Natur. Sie setzen die Gesellschaft der Gefahr von großen Katastrophen aus. Sanfte Techniken sind dagegen risikoarm und ungefährlich.**
- 2. Harte Techniken sind ökologisch unangepaßt und verschmutzen die Umwelt. Sanfte Techniken passen sich dagegen dem na-**

- türlichen Regelkreislauf an und minimieren die Menge schädlicher Nebenwirkungen.
3. **Harte Techniken sind verwundbarer als weiche. Sie erfordern eine strikte Überwachung aller Anlagen und der dort lebenden Betriebsangehörigen und müssen gegen Terroristen oder Saboteure abgesichert werden. Dadurch wird der Staat gezwungen, Freiheitsrechte und Entfaltungsmöglichkeiten seiner Bürger einzuschränken (Atomstaat). Im Kriegsfall sind harte Technologie-Anlagen ideale Angriffsziele, weil mit einfachen Mitteln die Versorgung der Bevölkerung unterbrochen werden kann. Sanfte Techniken sind dagegen wenig verwundbar und begrenzen auch in Krisenzeiten durch ihre dezentrale Struktur die Möglichkeit größerer Verluste.**
 4. **Harte Techniken führen zur Entfremdung von Mensch und Arbeitsprodukt. Sie implizieren monotone Beschäftigungsabläufe und sinnentleerte Handlungen. Sie machen jedes handwerkliche Geschick zunichte. Sanfte Techniken unterstützen dagegen die manuellen Tätigkeiten des Menschen und tragen zur Arbeitsbefriedigung bei.**
 5. **Harte Techniken sind undurchschaubar und unverständlich. Der Mensch entfremdet sich von seiner physischen Umwelt und findet sich im Reich der Technogiganten nicht mehr zurecht. Er flüchtet sich in Apathie oder Auflehnung. Sanfte Techniken sind dagegen einfach zu durchschauen und von Jedermann zu handhaben. Sie machen die Technik wieder zu einem Werkzeug des Menschen.**
 6. **Die Großtechniken haben inzwischen eine eigene Rationalität entwickelt, die immer weiter vom ursprünglichen Zweck wegführt und in einer Eigendynamik neue Sachzwänge schafft, die in keinem Verhältnis mehr zu den ursprünglichen Nutzenerfahrungen stehen. Kleintechniken können dagegen jederzeit flexibel eingesetzt und mögliche Fehlentwicklungen ohne Schwierigkeiten eingestellt werden.**
 7. **Harte Techniken sind ein Spiegelbild der bestehenden Herrschaftsverhältnisse in einer Gesellschaft. Sie stärken die Macht von Monopolindustrien und verfestigen Abhängigkeiten. Weiche Techniken tragen dagegen dazu bei, die Emanzipation der Benachteiligten voranzutreiben.**
 8. **Harte Techniken sind mit dafür verantwortlich, daß der Kon-**

sum materieller Güter und ihre Expansion zu einem Kennzeichen der Industriegesellschaft geworden ist. Die Sachzwänge der Technik erfordern eine immer größere Anzahl von Produkten, die auch über Sättigungsgrenzen hinweg mit Tricks und Manipulationen an den Verbraucher weitergeleitet werden; gleichzeitig schafft die Produktion dieser Güter eine Verschlechterung der Umwelt – und damit der Lebensqualität. In zunehmendem Maße werden darüber hinaus Güter angeboten, die lediglich die Schäden, die durch die Produktion anderer Konsumgüter entstanden sind, in etwa auszugleichen versuchen (sogenannte defensive Güter). Angepaßte Techniken werden dagegen dazu beitragen, die echten Bedürfnisse der Menschen zu erfüllen, ohne einen Überfluß an Unnutztem und eine Unterversorgung an Sinnvollem zu erzeugen (1).

Überblickt man die Liste der acht Kritikpunkte, so stellt sich schon beim ersten Durchlesen der Zweifel ein, ob nicht die Rolle der Technik für unser Leben überbewertet wird – vielleicht als Gegenbewegung zur Technokratie-Strömung der 60er Jahre, wo viele dem Irrglauben anhängen, Prinzipien von Technik und Naturwissenschaft könne man als Modell für die Steuerung sozialer und politischer Prozesse verwerten. Nachdem diese Hoffnungen sich weitgehend zerschlagen und einer distanzierteren Betrachtungsweise von der segensreichen Rolle der Technik in unserer Gesellschaft Platz gemacht haben, entdeckten die Nachfahren der verunsicherten Technologie-Verehrer einen neuen Silberstreifen am technischen Horizont: die sanfte Technik mit all ihren umwälzenden Konsequenzen. Was die Großtechnik nicht zuwege gebracht hat und auch nicht leisten konnte, nämlich Individuen, Gesellschaft und Umwelt zu harmonisieren, soll nun die Gegentechnik leisten: dezentraler Einsatz, regenerative Energieerzeugung, überschaubare Funktionsweise, Do it yourself, autonome Selbstversorgung und kooperative Arbeitsorganisation sind die Schlüsselworte zu einer neuen Befreiung des Menschen aus den Sachzwängen der Großtechnik und der durch sie symbolisierten Industriegesellschaft.

Aber auch die sanfte Technik bleibt eine Technik: Der Glaube an ihre soziale Heilswirkung entspringt der gleichen Denkungsart wie die aufgebene Hoffnung an die Technokratie. Nicht von

ungefähr sind viele Vertreter der sanften Technik enttäuschte Ingenieure und Techniker (etwa Traube, Lovins und Ullrich). Sie haben das Vorzeichen ihres Denkens radikal verändert, aber den geistigen Horizont ihres Lebensumfeldes nicht verlassen. Was ihnen vorschwebt, ist eine Gesellschaft von Kleinhandwerkern, die mit einfachen Instrumenten ihre manuellen Tätigkeiten in direkte Lebensbewältigung umsetzen. Ein Volk besteht aber nicht nur aus Millionen von Möchtegern-Ingenieuren. Es ist gerade der Sinn der Arbeitsteilung, eine Berufsvielfalt zu schaffen, die es jedem ermöglicht, eine Tätigkeit nach seinen Neigungen und Fertigkeiten zu übernehmen. Die berechtigte Kritik an der Monotonie industrieller Arbeitsabläufe darf nicht zu Lösungsvorschlägen führen, die die eigene Bedürfnislage verabsolutieren und die eigenen Fertigkeiten zum Maßstab gesellschaftlicher Arbeitsteilung machen. Wer das Bild des »homo oeconomicus« oder der »homo consumens« zu Recht als eine Einengung menschlicher Vielfalt begreift, sollte nicht dem anderen Extrem verfallen und den Menschen in das Klischee des »homo faber« pressen. Nicht jeder Mensch wird es als eine Bereicherung seines Glücks ansehen, wenn er im eigenen Garten »biologisches« Gemüse anbauen und seine Energie mit Kollektoren und Biogasanlage selbst herstellen »darf«.

Nach diesen mehr allgemeinen Ausführungen über den Stellenwert der Technokritik im alternativen Theoriegebäude möchte ich noch einmal die wichtigsten Erkenntnisse aus der vorangegangenen Analyse der sanften Argumentationskette zusammenfassen (2):

Technik und Risiko

Um den Zusammenhang zwischen Risiko und Art der eingesetzten Technik zu prüfen, ist eine Dimensionsaufteilung der sanften Alternative notwendig. Zum ersten muß die Frage der Dezentralisierung versus Zentralisierung und zum zweiten das Problem der regenerativen versus nichtregenerativen Technologien behandelt werden (3).

Hält man also zunächst die Qualität der Technik konstant und variiert nur den Zentralisierungsgrad, so gibt es bis heute nur Anzeichen dafür, daß mit dem Ansteigen des Zentralisierungs-

grades die Risikohöhe abnimmt. Bestes Beispiel dafür ist der Verkehr: Motorisierte Massenverkehrsmittel wie Bahn, Bus oder Flugzeug fordern im Vergleich zum Automobil pro Fahrgastkilometer weniger als ein Zehntel der Opfer (4). Ebenfalls kann als erwiesen gelten, daß große Kohlekraftwerke pro geleistete Kilowattstunde ein geringeres Gesundheitsrisiko mit sich bringen als mehrere kleine. Diese Tatsache ist auch theoretisch zu erwarten, denn:

- je zentraler die Anlagen, desto eher sind aufwendige Sicherheitseinrichtungen finanzierbar,
- je zentraler die Anlagen, desto eher können bevölkerungsarme Gebiete als Standorte dienen,
- je zentraler die Anlagen, desto besser und effektiver können sie von den Behörden kontrolliert und überwacht werden,
- je zentraler die Anlagen, desto eher kann qualifiziertes Personal eingestellt und desto besser können mögliche Störfälle beherrscht werden.

Der Eindruck, bei Großtechniken seien Verlustrate und Risiko höher, rührt aus der Tatsache her, daß sich kleinere Unfälle viel seltener im Bewußtsein und in der öffentlichen Meinung verfestigen als wenige große (5). Natürlich ist es ein Unterschied, ob bei einer plötzlichen Katastrophe Tausende von Menschen ihr Leben verlieren und möglicherweise ganze Landstriche auf Jahre unwohnbar bleiben oder ob bei einer kontinuierlich wirkenden Risikoquelle über längere Zeiträume die gleiche Anzahl Personen sterben (6). So mag man das eine Risiko höher bewerten als das andere; dies ist legitim. Man darf dabei jedoch nicht übersehen, daß die Zahl der durchschnittlichen Verluste, die mit der Zentralisierung der Technik abnimmt, im schlechtesten Fall konstant bleibt.

Geht man zum zweiten Kriterium über, der Regenerationsfähigkeit der Systeme, so läßt sich auch hier keineswegs eine eindeutige Überlegenheit sanfter Techniken in bezug auf das Risiko feststellen. Die Höhe des Risikos verschiedener Energiesysteme, etwa Sonnenenergie versus Öl, ist zum heutigen Zeitpunkt umstritten. Auf der einen Seite hat der sog. Inhaber-Report Risiken bei der Herstellung von Energieerzeugungsanlagen analysiert und dabei eine bessere Risikobilanz nichtregenerativer Quellen ausgearbeitet, auf der anderen Seite kommen Holdren u. a. bei der glei-

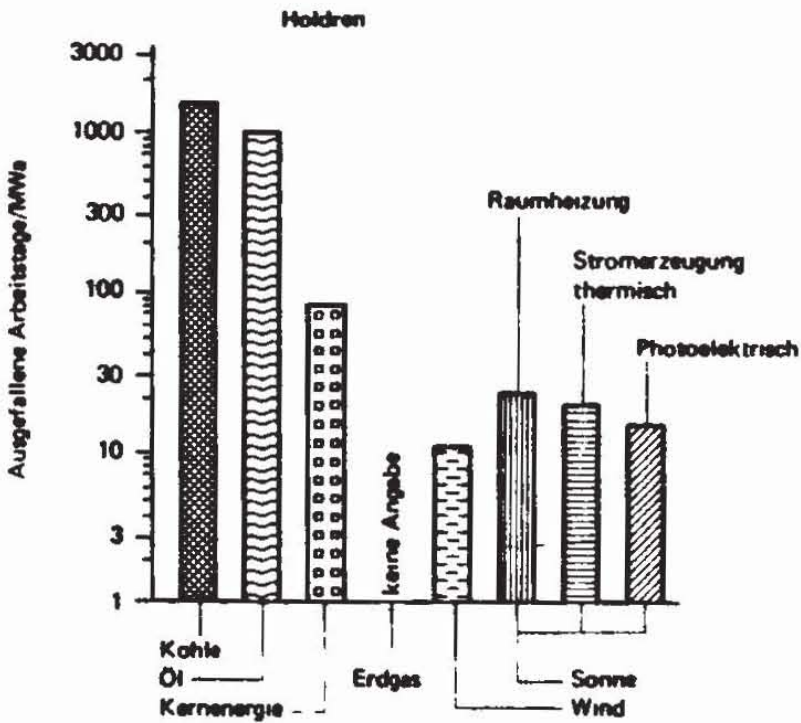
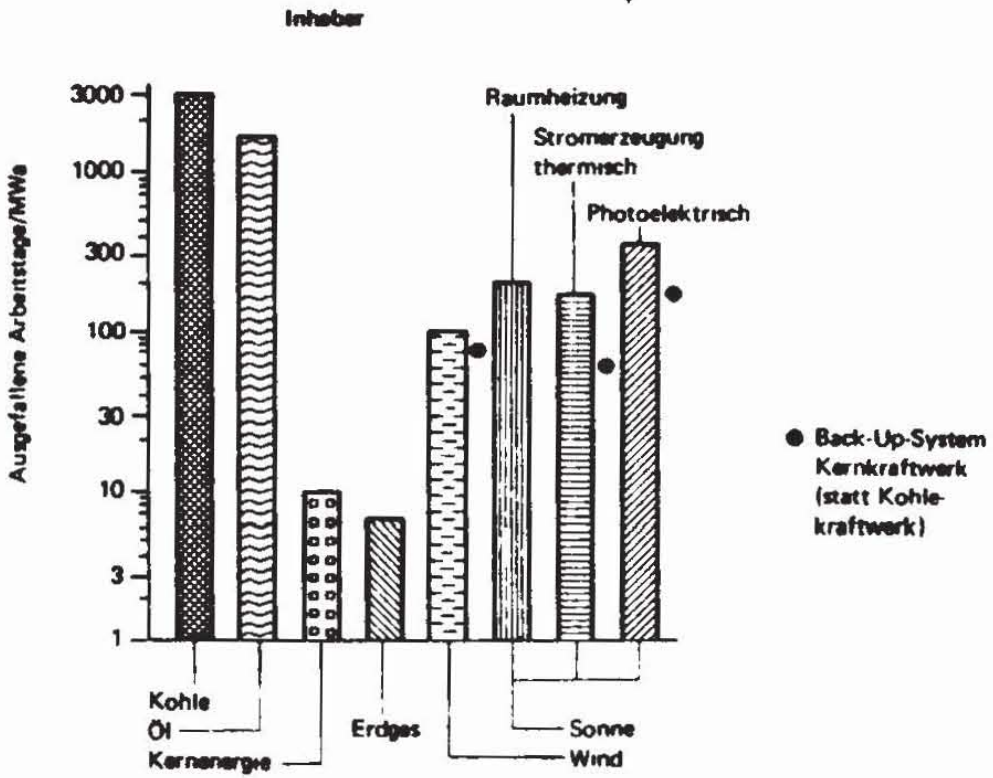
chen methodischen Vorgehensweise zum umgekehrten Schluß (7). Bild 10 zeigt die Ergebnisse dieser beiden Studien im Vergleich. Weitere Arbeiten sind notwendig, um die Frage nach der Risikohöhe vom regenerativen versus nichtregenerativen Techniken zu klären.

Technik und Umweltbelastung

Analoges gilt für die Umweltverschmutzung. Moderne, zentrale Technologien haben den Ausstoß an Schadstoffen relativ zur Menge der Produktion seit Jahren kontinuierlich verringert (8). Auch hier ein Beispiel aus der Energieversorgung. Kohlefeuerung im Haushalt oder die neuerdings propagierten Energieboxen, die gleichzeitig Wärme und Strom in jedem Haushalt erzeugen, sind von ihrer Umweltbilanz her negativer zu beurteilen als Fernwärmenetze oder Großkraftwerke. Denn bei vielen kleinen Anlagen lassen sich aufwendige Rückhaltevorrückrichtungen nicht finanzieren und ihr verbrauchernaher Einsatz führt zu einer Luftverseuchung an der Stelle, wo Menschen direkt wohnen und sich aufhalten. Im übrigen lassen sich eine ständige Kontrolle und Überwachung von technischen Anlagen bei einer durchgezogenen Dezentralisierung nicht mehr mit vertretbarem Aufwand durchführen.

Nicht der Zentralisierungsgrad der Technik ist für die zunehmende Umweltverschmutzung verantwortlich zu machen, sondern die Expansion der Güterproduktion (9). Der Fehler der sanften Technologie-Vertreter besteht darin, die Umwelt- und Risikoqualität einer Technik an dem Grad ihrer Zentralisierung und Funktionsautonomie (etwa erneuerbare Energiequellen) zu messen. Während das erste Kriterium überhaupt nicht überzeugen kann, verabsolutiert das zweite Kriterium eine Beobachtung, die möglicherweise nur in Teilbereichen der Energieversorgung gilt. Strategien zur Risikominimierung und zum Umweltschutz müssen sich entweder an der Nachfrageseite (weniger Produktion) oder am Stand der jeweils möglichen Technik orientieren. Ob groß oder klein, zentral oder dezentral, regenerativ oder nicht regenerativ – diese Streitfragen können zum Komplex Risiko und Umweltbelastung kaum aussagefähige Kriterien bieten.

Bild 10 Risikovergleich von Energiesystemen



Technik und soziale Verwundbarkeit

Die Verwundbarkeit zentraler Anlagen ist in der Regel größer als die dezentraler Einrichtungen (10). Terrorismus und Sabotage sind allerdings Gefahren, die von den alternativen Theoretikern gern übertrieben werden. Je zentraler technische Anlagen sind, desto mehr sind sie bereits aus Schutz vor technischen Störfällen gegen äußere Einwirkungen abgesichert, desto mehr Fachwissen erfordert ihre willkürliche Zerstörung, desto zeit- und mittelaufwendiger ist die Durchführung des Anschlages, desto eher lassen sich spezifische Sicherheitsvorkehrungen finanzieren und desto höher ist das Eigenrisiko für Terroristen und Saboteure (11). Nicht zuletzt muß man bezweifeln, ob selbst die irrationalsten Terroristen die Freisetzung eines riesigen Gefahrenpotentials ideologisch vor ihrer Subkultur rechtfertigen können. Terroristen bevorzugen lokal begrenzte, in ihren Auswirkungen überschaubare und vom Eigenrisiko her kalkulierbare Aktionen.

Zielt ein terroristischer Überfall auf die Unterbrechung der Versorgung, so lassen sich in der Tat mit relativ einfachen Mitteln erhebliche Störungen bei Großtechniken verursachen. Eigenproduktion und viele dezentralisierte Verteilungseinheiten sind dagegen geeignete Mittel, volkswirtschaftlich relevante Störungen aufgrund mutwilliger Zerstörung gering zu halten. Dies fordert allerdings einen Preis. Denn es ist gerade der Vorteil zentraler Versorgungssysteme, durch Verbund und administrative Lenkung einen störungsfreien Ablauf der Versorgung in normalen Zeiten sicherzustellen und auch bei ungünstigen Verhältnissen (Wassernot durch geringen Regenfall, lokale Unterproduktion von Energiestoffen) Engpässe auszugleichen. Nicht zuletzt erfüllen zentrale Verteilungssysteme die strukturpolitische Funktion, allen Bürgern in einem Lande die gleichen Chancen einer ausreichenden Versorgung zukommen zu lassen, selbst wenn einige in Gebieten wohnen, in denen aus Mangel an Rohstoffen oder aus klimatischen Gründen kein ausreichendes Angebot zur Verfügung steht. Letztlich ist es eine politische Frage, ob man dies Vorteile zugunsten einer erhöhten Sicherung gegen Terroristen aufgeben will.

Die Kritiker der harten Technik gehen noch einen Schritt weiter. Nicht die Gefahr durch Terroristen und Saboteure sei das größte Problem bei den zentralen Anlagen, sondern die daraus resultierende Reaktion des Staates. Aus Furcht vor möglichen Sabo-

tageakten sei der Staat gezwungen, ein immer dichteres Überwachungsnetz über die Bürger zu stülpen und laufend Freiheitsrechte einzuschränken (12). Wie realistisch ist eine solche Entwicklung zum Atomstaat?

Selbst wenn die Überwachungsmaßnahmen ebenso strikt durchgeführt würden wie im militärischen Sektor, so wäre davon nur ein Bruchteil der Bevölkerung betroffen, nämlich diejenigen, die freiwillig ihre Beschäftigung in einer Anlage mit hohem Gefahrenpotential versehen. Das ist nicht einmal ein Prozent der ohnehin überwachten Personen (13). Die Überwachung kleinerer Personenkreise, die sich dieser Kontrolle freiwillig unterwerfen, führt solange zu keinem negativen Effekt auf den Grad gesellschaftlich ermöglichter Freiheit, solange diese Maßnahme im Rahmen der gesetzlichen Verfassung und der Erfüllung der angestrebten Schutzfunktion bleibt. Die Diskussion um echte oder vermutliche Übergriffe des Staates hat sich ja gerade daran entzündet, daß diese beiden Voraussetzungen verletzt wurden. Dafür dürfen aber nicht die zentralen Techniken als Sündenböcke, sondern die jeweils agierenden Institutionen verantwortlich gemacht werden. Um es knapp zu sagen: Für den legitimen Schutz der Bevölkerung vor Sabotage und Terror gibt es genügend technische und institutionelle Mittel, die weder den freiheitlichen Rechtsstaat noch die offene Gesellschaft gefährden.

Verbleibt das Risiko des Krieges. Ohne Zweifel sind zentrale Anlagen ideale Angriffsziele für den Kriegsfall. Die Versorgung kann selbst bei Verbundbetrieb nachhaltig gestört oder sogar lahmgelegt und das in den Anlagen schlummernde Gefahrenpotential als eigene Waffe mißbraucht werden (14). Doch unsere möglichen Gegner geben sich die gleiche Blöße: ihre Verwundbarkeit ist nicht geringer als die unsrige. Daran könnte man sogar die Hoffnung knüpfen, daß die Erhaltung des Friedens aufgrund des Gleichgewichts der Rüstungspotentiale durch ein neues Gleichgewicht der gegenseitigen Verwundbarkeit abgelöst werden könnte. Auf Entwicklungsländer läßt sich diese Überlegung nur bedingt übertragen. Hier fehlt das Gleichgewicht an Verwundbarkeit, und die Chancen zum Mißbrauch sind größer. Dennoch ist ein vorsichtiger Technologietransfer mit entsprechenden Absicherungen sinnvoller und erfolgversprechender als eine rüde Vorenthaltung durch die Industrieländer.

Technik und Entfremdung

Die Entfremdung des Menschen von seiner Arbeit ist nicht auf die Technisierung des Arbeitsplatzes zurückzuführen. Sie ist vielmehr eine negative Begleiterscheinung der ökonomischen Spezialisierung und Differenzierung (15). Ein Fließbandsystem läßt sich auch mit primitivsten Werkzeugen verwirklichen und benötigt keinen aufwendigen Maschinenpark. Arbeitsteilung, Monotonie und Stumpsinnigkeit kennzeichneten bereits Malerwerkstätten des 14. und 15. Jahrhunderts (beispielsweise in Antwerpen). Entfremdung entsteht als Folge der Abkopplung von Produkt und eigener Arbeitstätigkeit. Die Teilung von Arbeitsprozessen in viele Arbeitsbereiche und die Differenzierung in viele Tätigkeiten und Berufe haben zwar das Band zwischen Produkt und Arbeit zerstört, aber erst dadurch die erstaunlichen Produktionsleistungen des Industriesystems und die Überwindung von Not und Elend der vorindustriellen Zeit ermöglicht. Nicht zuletzt hat dieser Differenzierungs-Prozeß die Rahmenbedingungen dafür geschaffen, daß ein sozialer Aufstieg auch für alle Schichten des Volkes zu verwirklichen war (wenn auch in Grenzen), daß Menschen ihren Neigungen und Fähigkeiten entsprechende Arbeitsmöglichkeiten fanden und daß sich der individuelle Freiheitsspielraum aufgrund der Vielzahl von Lebens- und Berufsalternativen verbreitern konnte (16). Entfremdung ist also die Kehrseite eines Entwicklungsprozesses, dessen Errungenschaften wir alle schätzen. Das heißt nicht, man müsse sich mit der Entfremdung abfinden. Als Ersatz für die fehlende Motivation und Freude durch die Schaffung eines Produktes erscheint eine Motivation und Befriedigung durch einen interessant gestalteten Arbeitsablauf wünschenswert und realisierbar. Diese neue Form der Arbeitsbestätigung setzt aber gerade eine weitgehende Technisierung des Arbeitsplatzes voraus. Im übrigen soll man bei aller berechtigten Kritik am Arbeitsleben nicht übersehen, daß die Arbeiter im kapitalistischen Industriesystem weitgehend mit ihrer Tätigkeit zufrieden sind (17).

Technik und ihre Undurchschaubarkeit

Zusammen mit dem Vorwurf der Entfremdung wird der Großtechnik gerne ihre Undurchschaubarkeit vorgeworfen. Ihre kom-

plexe Struktur und die notwendige Mammutorganisation zu ihrer Handhabung und Wartung entfremde den Menschen von seiner Umwelt und lasse ihn vereinsamt in einer ihm fremden Welt zurück (18). Sosehr dieses Argument intuitiv überzeugend klingt, so wenig gibt es Auskunft über das wirkliche Verhältnis von Technik und Mensch. Die meisten Menschen stören sich nämlich nicht an ihrem mangelnden Verständnis für die Funktionsweise einer technischen Anlage, solange sie sicher sind, daß sie oder andere die jeweilige Technologie im Griff haben, sie also beherrschen können. Die Begegnung mit der Technik ruft erst dann Angst hervor, wenn das Gefühl aufkommt, die Auswirkungen und Risiken seien nicht mehr unter Kontrolle (19).

Für eine Technologie-Bewertung ist es durchaus sinnvoll, die Beherrschbarkeit von Techniken und die Kontrollmöglichkeit als Kriterien ihrer Abschätzung einzubeziehen. Unsinnig wäre es jedoch, eine Verbindung zwischen Überschaubarkeit, Zentralisierungsgrad und Kontrollmöglichkeit zu ziehen. Alle diese Größen sind in der Regel unabhängig voneinander. Häufig bedingen sich Komplexität und Beherrschbarkeit gegenseitig, weil erst eine aufwendige Steuerung, etwa bei einer elektronischen Waschmaschine, die jederzeitige Kontrolle über die Technik garantiert. Dies gilt für große Techniken genauso wie für kleine.

Technik, Zweckrationalität und Sachzwänge

Eng verbunden mit der Furcht vor den unkontrollierbaren Konsequenzen einer einmal in Gang gesetzten Technologie ist die Sorge um die Verselbständigung und Eigenrationalität der Großtechnik (20). Ist eine bestimmte Technik erst verwirklicht worden, dann ergeben sich so viele Sachzwänge, daß die Freiheit des Handelns des Menschen verlorenginge. Als Musterbeispiel dafür dient das Problem des radioaktiven Abfalls, der künftigen Generationen die Bürde aufhals, mit der Kehrseite unseres Energiehungers und Konsumstrebens fertig zu werden.

Diese Argumentationsführung verkennt die Tatsache, daß jeder Eingriff des Menschen zu Folgen führt, die eine neue Ausgangslage für künftige Generationen mit sich bringen. Jede Technik und jede Form von menschlicher Arbeit (außer im Stadium der Jäger und Beerensammler) verändert ein Stück Natur, bildet

einen Mosaikstein in dem Bau einer künstlichen Welt und schafft wiederum Zwänge, die sich aus der Natur des Eingriffes ergeben (21). Dies wird mit der sanften Technik nicht anders sein als mit der harten. Die Debatte um Kernenergie hat diesen Prozeß stärker ins Bewußtsein der Öffentlichkeit gerückt, dabei jedoch den universellen Charakter der Sachzwangthese als Ergebnis menschlicher Arbeit und Lebensgestaltung überdeckt. Auch der Sonnenkollektor schafft Sachzwänge: Der Bau erfordert eine bestimmte Produktionsstruktur, eine bestimmte Anzahl und Struktur von Berufen, eine Form des Vertriebes und der Wartung, bestimmte Siedlungsstrukturen und Häusertypen usw. Durch eine neue Nachfragesituation in der sanften Gesellschaft wird sich die Berufsstruktur verändern, strukturelle Arbeitslosigkeit kann die Folge sein und soziale Anpassungsprobleme können auftauchen. Sonnenkollektoren verbrauchen pro erzeugte Kilowattstunde sehr viele Roh- und Betriebsstoffe, die möglicherweise der kommenden Generation fehlen werden. Die Pflege der Kollektoren verringert die Freizeit ihres Besitzers und engt die Wahlmöglichkeiten seiner Freizeitgestaltung ein (22). Es soll keineswegs so getan werden, als ob jede Technik in gleichem Maße die Auswahl der zukünftigen Möglichkeiten einengen würde. Aber auch hier sind die Kriterien groß-klein, hart-sanft oder regenerativ-nicht regenerativ keine verlässlichen Anzeichen für die Größe der damit verbundenen Sachzwänge. Analog zu den Ausführungen über Risiko und Umweltbelastung dürften fühlbare Zwänge für den Menschen, insbesondere naturbedingte Abhängigkeiten, bei einer durchgehenden Dezentralisierung noch ansteigen.

Die Sachzwangthese hat nicht nur eine Negativseite: Viel wichtiger ist die positive Entgegnung zur Verengung der Freiheit durch Technik. Warum arbeiten Menschen überhaupt und setzen Techniken ein? Sie tauschen die Sachzwänge des natürlichen Lebens, die ihnen Umwelt, Klima, Landschaft und Physiognomie setzen, gegen neue Sachzwänge eines erfolgten Eingriffes ein, wobei sie hoffen, netto mehr Vorteile zu gewinnen als Nachteile in Kauf nehmen zu müssen. In der natürlichen Umwelt können maximal 2 Menschen pro Quadratkilometer ihren Lebensunterhalt sichern, sie werden im Schnitt 25 bis 30 Jahre alt und sind durch viele Risiken, wie Krankheit, Klima, Raubtiere, Unfälle und Hungersnöte bedroht (23). Dafür arbeiten sie weniger als der Freizeitmensch

des 20. Jahrhunderts und leben relativ unbekümmert in den Tag (24). Ackerbau und sichere Behausung waren die ersten Eingriffe des Menschen, die eine höhere Fortpflanzungsrate ermöglichten und das Lebensrisiko herabsetzten. Gleichzeitig war damit eine stärker festgelegte Arbeitszeit, eine stärkere Abhängigkeit von Boden und Klima und die Möglichkeit größerer Katastrophen (bei Dürre) verbunden. Diese Ambivalenz des Fortschritts hat sich bis heute tausendfach fortgesetzt, wobei es immer wieder technische oder gestalterische Eingriffe gab, die sich im nachhinein als Bumerang erwiesen haben. Sowenig es in der Geschichte jemals einen technischen Sündenfall gegeben hat, von dem an die Netto-rate des technischen Fortschritts in den Negativ-Bereich gelangte (25), so wenig lassen sich heute Rückschlüsse aus der Tatsache ziehen, daß Techniken mehr dem harten oder sanften Pol zuzuordnen sind. Die Rückkehr zur autonomen Energieversorgung und Ernährung würde sogar wahrscheinlich die Nettorate der Sachzwänge eher erhöhen als vermindern, wobei die geringe Abhängigkeit von der zentralen Technik und der hochdifferenzierten Landwirtschaft gegen eine hohe Abhängigkeit vom natürlichen Regelkreis eingetauscht würde (26). Das letztere mag einem aus der Distanz betrachtet sympathischer sein, aber man gewinnt dadurch nicht mehr an Freiheit.

Technik und Herrschaft

Gesellschaftskritische Autoren kreiden der Großtechnik an, daß sie die bestehende Gesellschafts- und Herrschaftsordnung zementiere. Einerseits sei die Funktion dieser Technik ganz auf die Erfüllung macht-stabilisierender Aufgaben ausgerichtet, andererseits verhinderte ihre Komplexität ein Engagement der gesellschaftlich Benachteiligten, weil sie ihre eigene Unterdrückung auf maschinelle Sachzwänge, gegen die man ohnehin machtlos sei, zurückführen und die dahinter liegenden Interessen der Mächtigen übersehen würden. Im Gegensatz zum vorherigen Punkt wird nicht die Existenz von Sachzwängen problematisiert, sondern die Frage, wem diese echten oder vermeintlichen Zwänge nützen (27). Tatsächlich dienen technische Werkzeuge oft als vermittelnde Instanzen zwischen gesellschaftlichen Gruppen. Sie entschärfen soziale Gegensätze, indem sie sie anonymisieren. Die These von der

herrschaftsstabilisierenden Funktion von Technik ist nicht falsch, sie verengt aber die Perspektive auf einen einzigen Aspekt. Die sozialen Funktionen von Technik, auch von Großtechnik, sind so vielseitig und vielfältig wie die Beziehungen in der Gesellschaft selbst. Techniken dienen als Instrumente, um soziale Aufgaben besser, qualitativer und zeitökonomischer zu bewältigen (etwa der Einsatz von Sprachlabors im Bildungswesen); sie tragen dazu bei, soziale Situationen oder Rollenbeziehungen zu erleichtern (etwa automatische Leit- und Steuerungssysteme); sie helfen, Kommunikations- und Informationsfluß aufrechtzuerhalten (etwa Telefon, Radio); sie erhöhen die Flexibilität der eigenen Freizeitgestaltung (etwa Heim-Bohrmaschine, elektrischer Strom), sie geben Raum für neue Berufe und Tätigkeiten (etwa Programmierer); sie ermöglichen die Überwindung von Zeit und Raum (Verkehrsmittel, Telegraphie); sie übernehmen unangenehme oder monotone Tätigkeiten (Spülmaschine, Industrieroboter); sie verringern natürliche Abhängigkeiten und Risiken (Heizung, Röntgengerät) – die Liste ließe sich endlos fortsetzen (28). Deshalb ist es kurzsichtig, bestimmte Techniken abzulehnen, nur weil sie auch politische Stabilität mit sich bringen. Sie mögen dies zwar wirklich tun, ihr Funktionsradius ist aber so groß, daß zusammen mit der angenommenen negativen Konsequenz auch alle positiven Aspekte fortfallen und mögliche unüberbrückbare Lücken auftreten würden. Technik als Mittel des politischen Kampfes hat nur dort einen Sinn, wo für alle Funktionen entsprechende Alternativen bereitstehen.

Technik und Konsum

Am weitesten entfernt von der unmittelbaren Sachlogik der Technik-Debatte ist das Mißfallen an dem Konsumstreben unserer Gesellschaft. Hier wird argumentiert, die Technik bedinge einen immer größeren Ausstoß materieller Güter, die einerseits auf einen gesättigten Markt stoßen und damit kaum noch Befriedigung auslösen würden, andererseits nur noch kompensierend das retten könnten, was durch andere Konsumgüter bereits an Lebensqualität verspielt worden sei (etwa reines Trinkwasser in Flaschen). Die Verbindung zur Technik ist hier nur indirekt über den Rationalisierungsprozeß bei der Güterproduktion und dem damit inne-

wohnenden Zwang zur Expansion der Wirtschaft herzustellen. Außerdem wird eine psychologische Analogie von dem Größenwahn der Technokonstrukteure zu dem Konsumwahn der kapitalistischen Gesellschaft gezogen (29).

1. Diese Art der Konsumkritik übersieht die zunehmende Verlagerung des Güterangebotes von materiellen, physiologisch wichtigen Bedarfsprodukten auf Artikel und Dienstleistungen, die Bedürfnisse nach sozialer Achtung und Selbstverwirklichung widerspiegeln. In diesem Bereich lassen sich jedoch keine Sättigungsgrenzen erkennen.
2. Die Konsumkritik führt leicht zu einer fruchtlosen Unterscheidung zwischen verdienstvollen und überflüssigen Gütern, die – wie auch immer man es anstellt – zu einer elitären Festlegung dessen führt, was für den Menschen gut sein soll. Den Bedürfnissen und ihrer Befriedigung liegen nämlich subjektive Ermessensfragen zugrunde, die eine Verallgemeinerung von Produktbewertung ausschließen. Viele Menschen verbinden Vorstellungen, Erwartungen oder symbolische Hoffnungen mit einem Produkt, das für andere völlig wertlos sein mag.
3. Häufig unbedacht bleibt die historische Leistung des kapitalistischen Industriesystems, die sogenannte Egalisierung des Konsums. Erst durch kapitalistische Produktionsverfahren wurde es zu einer Systemnotwendigkeit, die Bereitstellung von Gütern auch für die breite Masse des Volkes als Stütze des eigenen Wirtschaftssystems zu verankern (30). Die Egalisierung findet nur dort ihre Grenze, wo Güter nicht weiter vermehrbar sind (etwa Villen im Tessin, Grundstücke im Grüngürtel) (31). Solche positionalen Güter sind aber Problemfälle in jeder Wirtschafts- und Sozialordnung und müssen nach bestimmten, politischen Kriterien verteilt werden, etwa durch das Primat der Kollektivnutzung (See als Schwimmbad) oder durch Verteilungsschlüssel (wer hat den größten Nutzen?).
4. Die These vom Konsumterror übertreibt das Ausmaß der Abhängigkeiten und Manipulationsgefahren der Konsumenten. Diese beweisen nämlich durchaus kritisches Urteilsvermögen bei der Bewertung von Konsumgütern, was sich schon darin zeigt, daß jede dritte Produktinnovation eine Fehlinvestition wird und die Unternehmen Milliarden dazu aufwenden, um die Bedürfnisse ihrer Kunden durch Marktforschung abschätzen

zu lassen (32). Der dumme und manipulierte, vom Konsum gebeutelte Massenmensch ist oft nur ein vorurteilsbeladenes Zerrbild im Denken der gehobenen Bildungselite, die in der Verabsolutierung der eigenen, oft immateriellen Bedürfnislage zu wissen glaubt, was der Arbeiter wirklich wolle.

Dennoch ist die Konsumkritik in drei Punkten berechtigt: erstens werden viele Güter nur dadurch verkauft, daß ihre Produktion oder die Herstellung anderer Konsumgüter Schäden anrichten, die mit Hilfe neuer Güter wieder kompensiert werden müssen (sog. defensive Güter). Man treibt also den Teufel mit Beelzebub aus. Zweitens verbinden Produzenten bei sich anzeigenden Sättigungserscheinungen und durchgezogener Egalisierung Fremdattribute mit ihren Produkten wie Sex-Appeal, Familienglück, Nostalgie und anderes mehr, um über diese symbolischen Eigenschaften den weiteren Absatz aufrechtzuerhalten. Derselbe Mechanismus wird auch angewandt, um qualitativ gleiche Produkte (wie etwa Waschpulver) durch Fremdattribute voneinander abzuheben. Drittens versuchen die Produzenten, Bedürfnisse in viele kleine Einzelwünsche zu zerstückeln, um die Menge der verkauften Einheiten pro Bedürfnis zu maximieren (Beispiel Mode). Alle drei Mechanismen haben bei vielen Menschen Frustrationen und ein Unbehagen an der Konsumgesellschaft hervorgerufen (33).

Eine Abhilfe aus dieser Situation erfordert nicht nur eine strengere Überwachung der Chancengleichheit von Produzent und Konsument, sondern auch eine Reihe von politischen Maßnahmen wie die konsequente Anwendung des Verursacherprinzips, die Schaffung und Förderung eines bedarfsgerechten Angebots und eine verstärkte Aufklärung über Nutzen und Risiken von Konsumgütern. Völlig verfehlt wäre es aber, aus der berechtigten Konsumkritik eine Lenkung der Produktions- und Warenstruktur ableiten zu wollen. Dies setzt in jedem Falle eine Ideologisierung des Wirtschaftsgeschehens voraus, die nicht demokratisch legitimiert werden kann.

7.2 Das alternative Leben: Zukunft ohne Zwang

Sosehr es mir wichtig erschien, die grundsätzliche Argumentationsführung der alternativen Theoretiker in einer gestrafften

Form zu rezipieren, so wenig sinnvoll dürfte es sein, das gesamte sanfte Szenario mit all seinen Facetten noch einmal aufleben zu lassen. Deshalb gehe ich gleich von dem Ergebnis der Gedanken-simulation einer sanften Zukunft aus und versuche, von dort aus zu einer umfassenden Sichtweite der Utopie zu gelangen.

Als Ergebnis der Projektion einer sanften Welt zeigte sich, daß der Traum von einem besseren Leben nur für einige Menschen in Erfüllung gehen wird. Personen, die in der Geborgenheit festgefügter Ordnung Halt und Sicherheit gewinnen, werden sich dort ebenso verwirklichen können wie Menschen, deren persönliche Entfaltung von der unmittelbaren Befriedigung durch manuelle Arbeit und Eigenproduktion abhängt. Auch die angestrebte größere Gleichheit und geringe Chance zur sozialen Abweichung wird ihren Beitrag dazu leisten, dieses Gesellschaftssystem für manchen attraktiv und lebenswert zu machen. Der entscheidende Haken am alternativen Lebensstil ist der Ausschluß einer Alternative zum alternativen Lebensstil. Während es in unserer Gesellschaft zumindest teilweise möglich ist, alternativ zu leben, wird es in einer alternativen Gesellschaft keine Chance mehr geben, nicht alternativ zu leben.

Hinter diesem Manko des alternativen Lebensstils verblassen die restlichen Mängel, die sich in einer neuen, sanften Welt ergeben würden. Längere Arbeitszeiten, weniger Urlaub, geringeres Einkommen, ein höherer Anteil selbst zu erstellender Sozialleistungen sind nur einige dieser Nachteile, die aber durch mehr Befriedigung bei der Arbeit, bessere Umweltqualität (vorausgesetzt, der Konsum wird eingeschränkt und die Produktionsstruktur grundlegend geändert) und stärkere Einbindung in gemeinschaftliche Belange wettgemacht werden können. Als eine Illusion würde sich die angestrebte Basisdemokratie entpuppen. Die Komplexität ökologisch sinnvoller Maßnahmen, die extremen organisatorischen Anforderungen an eine durchgängige Arbeits- und Berufsrotation, der Kooperationszwang der teilautarken Gemeinden und die Vielfalt systemimmanenter Konfliktsituationen, etwa zwischen Eigeninteresse und ökologischem Imperativ, machen eine starke Zentralregierung notwendig, die minutiös und detailliert den Wirtschaftsprozeß und die sozialen Belange planen und kontrollieren muß. Auch auf lokaler Ebene lassen sich – angesichts des ausgefüllten Tagesablaufs – basisdemokratische Mo-

delle kaum verwirklichen, sondern aus Zeitökonomie und der Komplexität der anstehenden Probleme werden sich wieder repräsentative Strukturen durchsetzen. Ist also von vorneherein der Spielraum politischer Entscheidungen durch das ökologische Primat eingeengt, so wird auch formal die Trennung zwischen politischen Führungskräften und Geführten langsam wieder zur Tagesordnung gelangen. Der Traum vom freien Leben in freier Natur wird im Alltag zu einem Leben, dessen Inhalt Natur, Arbeitsprozeß und politische Führung maßgeblich bestimmen.

Viele Anhänger des alternativen Lebensstils werden sich von den bisherigen Erörterungen wenig betroffen fühlen: Aber gerade das wollen wir doch gar nicht, werden sie einwenden und: Jeder soll doch gerade so leben, wie er will. Spontane Aktionen, Spinnereien, Ekstase und Faulenzen, Muße und Arbeit, Zwanglosigkeit und keine Pflichten – all das sind doch die Dinge, die wir erreichen wollen und keinen Agrar-Absolutismus.

Tatsächlich findet man in der Literatur häufig die Beschreibung eines neuen Lebensstils, der diesen Charakteristika gerecht wird. Eitle Freude, wenig Arbeit, Naturverbundenheit und Herrschaft der Phantasie! Diese Vorstellungen verlieren nur schnell an Wert, wenn die Utopie konkret wird. Einen Garten von 6000 qm kann man weder mit Faulenzen noch mit Happenings bewirtschaften und beim Umgraben hilft die Phantasie wenig. Die Biogasanlage erfordert fachmännisches Geschick und harte Arbeit, bei Spinnern wird das Methangas schneller zünden, als ihnen lieb sein kann. Die Produktion von Sonnenkollektoren, Stricknadeln, Handwerkszeug oder Gartengerät wird auch nicht mehr Spaß bereiten als die Produktion von Eierkochern oder Plastiktüten. Die Notwendigkeit der Fremdmotivation der Arbeit bleibt immer dann erhalten, wenn über den eigenen Bedarf hinaus produziert wird. Und dies wird auch im weichesten Szenarium nicht zu umgehen sein, da nicht jedes Dorf seine eigenen Nähmaschinen, Handwerkszeug, Gartenmaschinen und Sonnenkollektoren herstellen kann. Berichte aus Landkommunen räumen mit den Vorurteilen eines einfachen Lebens mit wenig Arbeit und viel Idylle auf: Einfacher Lebensstil heißt harte Arbeit und Plackerei. Natürlich können Schwielen und Schweiß auch glücklich machen, der alternative Lebensstil befreit uns aber nicht von den Mühen der Arbeit, bestenfalls von der Sinnentleerung hochdifferenzierter Fließ-

bandmonotonie. Die Vision von der entfalteten Phantasie, von der beglückenden Arbeit, den immer lachenden Menschen, der Erfüllung aller Bedürfnisse und der Toleranz aller Spinnereien und Tollereien entpuppt sich bei realem Hinsehen als eitler Schein, der die konkrete Utopie des alternativen Lebensstils eher verschleiert als beschreibt. Die alternative Wirklichkeit, so wie sie sich heute schon in Alternativbetrieben oder Kommunen manifestiert, sieht anders aus (34).

Das antiautoritäre Spaß-Modell, das die alternative Lebensweise als Happening inszeniert, ist im Grunde der konsequenteste Ausfluß der Konsumgesellschaft. Übertriebene Exzentrik, völliges Abstreifen der Verantwortung für gesellschaftliche Belange, in den Tag leben und alles genießen, was geboten wird, sind Merkmale eines nur auf Verbrauch fremder Leistungen abgezielten Verhaltens. Sosehr sich diese Menschen als Aussteiger und kritische Außenseiter der Gesellschaft verstehen, so sehr sind sie auf die Leistungen dieser Gesellschaft angewiesen und so sehr haben sie die oberflächlichen Werte der Konsumgesellschaft verinnerlicht. Die Abhängigkeit der Subkultur von der etablierten Kultur haben die Soziologen P. L. Berger, B. Berger und H. Kellner in dem schon mehrfach zitierten Buch: »Das Unbehagen in der Modernität« so treffend geschildert, daß ich den entsprechenden Absatz im Original wiedergeben will:

»Das bedeutet, daß die Entmodernisierung und die durch sie geschaffenen sozialen Konstellationen ein parasitäres Dasein innerhalb der Strukturen der Modernität führen. Ihre häufigste Erscheinungsform ist die von Subkulturen, Enklaven, »Reservaten«. Ihre Existenz in einer dieser Formen ist nicht nur von der Toleranz der Gesellschaft in ihrer Mehrheit abhängig, sondern auch in hohem Maße von der Subventionierung durch diese Gesellschaft. Das ist natürlich eindeutig klar im Falle der Jugendkultur, etwas weniger bei der Gegenkultur (insofern die letztere auch Erwachsene, nicht nur junge Leute umfaßt). Selbst jene Milieus der Gegenkultur, die sich scheinbar von der »ordentlichen« Gesellschaft losgelöst haben, werden doch gleichfalls indirekt subventioniert. Die Kommunen der Gegenkultur bestreiten vielleicht ihren Unterhalt durch die Anfertigung von Sandalen oder ähnliche künstlerische Betätigungen oder sogar durch Amateur-Landwirtschaft. Aber diese Art wirtschaftlicher Betätigung ist von der Existenz

der anderen, der ›ernsthaften‹ Wirtschaft abhängig, die wohlhabend genug ist, sich solche nichtproduktive Tätigkeiten leisten zu können, und die Infrastruktur der öffentlichen Einrichtungen (von der Elektrizität bis zur ärztlichen Versorgung) unterhält, ohne die die Enklaven der Gegenkultur in tiefstes Elend absinken würden« (35).

Viel tiefgründiger als das Gesellschaftsbild der »Spontis« ist die Auffassung vieler alternativer Autoren, die vereinheitlichte Lebensweise in einem alternativen Szenario käme der menschlichen Natur und ihren Bedürfnissen am nächsten. Mögen auch aus heutiger Sicht Zwang und eine geringe Zahl von möglichen Lebensformen die alternative Utopie kennzeichnen, so sei doch die Zahl zur Auswahl stehender Lebensstile groß genug, um alle echten Bedürfnisse nach sinnerfülltem Leben zu befriedigen.

So schreibt Dieter Duhm in seinem anthropologischen Werk: »Der Mensch ist anders«: »Alternative Lebensweise, Erneuerung des Menschen und persönliche Befreiung erfordern die Entwicklung eines Menschenbildes, das nicht mehr durch die alten Dogmen und Vorurteile blockiert ist (36).«

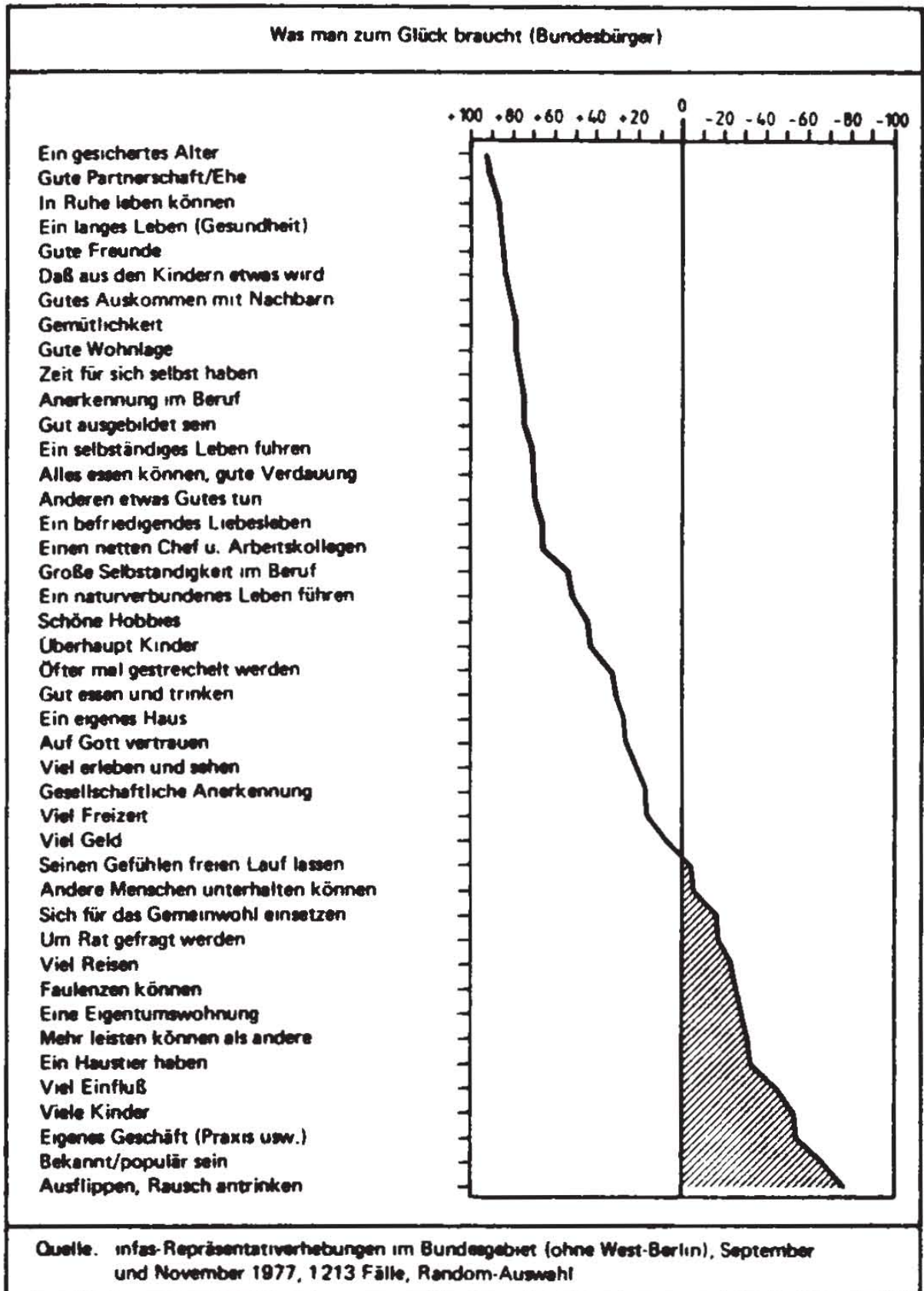
Kernsatz des alternativen Menschenbildes ist die Sichtweise des Menschen als gleichzeitig biologisches (in der Terminologie Duhm kosmisches) und gesellschaftliches Wesen. Die Natur des Menschen verlange auch ein Leben mit der Natur, die Existenz vielfältiger menschlicher Fähigkeiten, seien es manuelle, geistige oder sogar metaphysische, bedeute, daß es auch zum Wesen des Menschen gehöre, diese allseitig zu entwickeln und anzuwenden. Erst der ganzheitlich geforderte Mensch, die allseitig entwickelte Persönlichkeit, garantiere sein persönliches Glück. Die Befreiung des Menschen sei abhängig von einer Durchsetzung *der* Freiheit, nach dem Maßstab leben zu können, der den natürlichen Bedürfnissen des Menschen entspricht. Die Befriedung des Menschen mit seiner Natur und die Anpassung der Strukturen und Institutionen der Gesellschaft an die Psyche der Menschen seien vorrangige Anliegen alternativer Gesellschaftsentwürfe (37).

Diese Zielvorstellung hat mehr oder weniger jede humanistische Auffassung vom Menschen inne. Die Erkenntnis eines Weges zu Glück und Zufriedenheit ist in allen Ideologien, Utopien und Gesellschaftsentwürfen Grundlage und Antrieb der eigenen Theorie und des eigenen Handelns. Dennoch sind fast alle diese

glückbringenden Ideologien an ihrem eigenen Anspruch gescheitert. Ob Platons »Philosophenstaat«, Thomas Morus »Utopia«, Saint Simons »Utopischer Sozialismus« oder Robert Owens »Genossenschaftsdörfer« – sie alle haben im Ansatz ihrer Verwirklichung schon versagt. Auch die Ideologien, die das Leben des heutigen Menschen bestimmen, haben es keineswegs geschafft, ihn glücklicher zu machen, als er zuvor gewesen ist. Wer wird schon behaupten, daß Lieschen Müller heute glücklicher ist als Theresia Müller im Mittelalter oder Lucia Müller im Römischen Reich. Die Lebensverhältnisse haben sich zweifellos gebessert, aber glücklicher als ihre Namensvettern in anderen Jahrhunderten ist Lieschen Müller heute auch nicht (38). Denn wenn man Bundesbürger fragt, was sie zum Glück brauchen, so stößt man immer wieder auf systemunabhängige Variable wie gesichertes Alter, gute Partnerschaft, ruhiges Leben, Gesundheit und gute Freunde (Bild 11). Öffentlicher Einfluß, viel Geld, gesellschaftliche Anerkennung, hohes Privatvermögen, diese Dinge findet man eher auf der unteren Ebene der Rangskala. Also ausgerechnet die Vorteile, die unser Gesellschaftssystem als historische Leistung für alle hervorgebracht hat. Der Mensch sucht sein Glück eher in seiner persönlichen Umgebung, er verwirklicht sich in seiner eigenen Lebenssphäre und nimmt die Strukturen des Systems nur indirekt wahr (39).

Es wäre aber fatal, hieraus den Schluß zu ziehen, das Gesellschaftssystem sei zweitrangig, der Mensch würde sich auch im Zwang sein privates Glück suchen. Daß der Mensch auch in widerwärtigen Situationen einen Grund zur Freude findet und auch in idealer Umgebung Leid und Trauer empfindet, mag einer der wenigen universalen Grundzüge des Menschen sein. Dies ist aber kein Alibi für Tyrannei und Unterdrückung. Es ist nur ein Beweis dafür, daß ein Gesellschaftssystem seine Legitimation nicht am Wesen des Menschen aufhängen darf, sondern an der sozialen Situation. Ideologien, die das Wesen dem System anpassen wollen, werden ebenso scheitern wie Ideologien, die das System nach dem Leitbild eines Klischee-Menschen ausrichten. Denn der Mensch beugt sich weder einer Erziehungsdiktatur, noch läßt er sich in die Form eines »Normalmenschen« gießen. Um noch einmal mit den Worten des Autors Dieter Duhm zu sprechen: Nicht *der* Mensch ist anders, sondern *jeder* Mensch ist anders.

Bild 11 Attribute zum Glück



Um gleich dem Mißverständnis vorzubeugen, ich würde eine idealistisch-individualistische Auffassung vom Menschen vertreten, möchte ich ausdrücklich betonen, daß die menschliche Persönlichkeit keine autonome Größe ist, sondern sich erst in der Reflektion des »Ich« mit dem »Anderen« entwickelt, in der Sprache der Soziologie, der Mensch sein eigenes Ich sozialisiert: Der Mensch wird erst Mensch durch die Gesellschaft. Der Menschwerdungsprozeß ist aber keineswegs so weit vorgezeichnet, daß die Gesellschaft ihn beliebig für eigene Zwecke ausnutzen kann, um Sozialroboter zu erzeugen; noch ist dieser Prozeß so weit fixiert, daß sein ganzheitliches wahres Wesen, sozusagen der Kern des Menschen, diagnostizierbar ist (40). Um konkreter zu werden: Der im Bildungsbürgertum aufgewachsene, manuell nicht geforderte Intellektuelle wird wahrscheinlich nie viel Freude und Glück empfinden, wenn er mit Harke und Spaten Gartenbeete pflegt, selbst wenn ihm die ganze Welt einzureden versucht, dies sei seiner menschlichen Natur viel näher als das Schreiben von Büchern. Jeder Versuch, den Menschen zu einem universalen, gleich empfindenden und bedürftenden Naturwesen zu machen, vergewaltigt die Vielfalt menschlicher Persönlichkeitsausprägung.

Die richtige Erkenntnis der alternativen Theorie, daß der moderne Industriestaat durch seine besondere Hervorhebung der Konsumsphäre und durch geschickte Zuweisung von Fremdattributen auf materielle Güter eine – wenn auch versteckte – Form der Konditionierung bewirkt, gipfelt in der ebenso dogmatischen Heilslehre, Wesen und Natur des Menschen begriffen und einen universell gültigen Maßstab des Lebens gefunden zu haben: den alternativen Lebensstil mit bäuerlicher Ungebrochenheit und Auflösung der Arbeitsteilung. Daß es Menschen gibt, die in dieser Lebensweise Glück, Zufriedenheit und Sinn finden, darf nicht zu dem Fehlschluß führen, alle Menschen oder – noch schlimmer – der Mensch an sich könne durch die neue Utopie zum wahren Glück geführt werden. Wer glaubt, der Mensch finde sein Glück nur im Ackerbau oder in der Studierstube oder in beiden zugleich, überschreitet die Grenze wissenschaftlicher Erkenntnis. Der Mensch ist weder eine Knetmasse noch eine standardisierte Handelsware.

Letztlich liegt der Frage nach dem alternativen Lebensstil die

Wertentscheidung nach der Priorität einer offenen gegenüber einer stationären Gesellschaftsform zugrunde (41). Offene dynamische Gesellschaftssysteme ermöglichen auf der einen Seite einen großen Freiraum der Entfaltung, hohe Mobilität, soziale Aufstiegschancen, Verbesserung der Lebensbedingungen, Pluralität von Meinung und Handeln; auf der anderen Seite lösen sie soziale Bindungen auf, verhindern Geborgenheit und individuelle Sinnfindung, führen zu einer differenzierten, undurchsichtigen Sozial- und Technostruktur und entfremden den Menschen vom Werk seiner Arbeit. Stationäre Gesellschaften bieten dagegen durch ihre allumfassende Ideologie einen Nährboden für Gemeinsamkeit, vermitteln Lebenssinn und Zukunftsperspektive, weisen jedem einen Platz in der Gesellschaft zu und geben Ziele des eigenen Lebens vor. Sie setzen ein relativ starres Klassensystem, festgefügte Lenkungsstrukturen, eine vereinfachte Lebensweise und hohen Konformitätsdruck voraus. Ketzer werden in diesem System keine Gnade finden können, während das offene System ihnen die Möglichkeit einer Subkultur einräumt.

Die alternative Theorie bewegt sich auf eine stationäre Gesellschaft hin, obwohl sie glaubt, demokratische und freiheitliche Strukturen der offenen Gesellschaft übernehmen zu können. Aber schon die in der Alternativtheorie aufgeführten Beispiele, etwa die buddhistische Wirtschaftslehre bei Schumacher oder das chinesische Arbeitsmodell bei Traube, Dickson und anderen (42), geben Anlaß zur Skepsis, ob die Zielvorstellung der alternativen Lebensweise nicht zwangsläufig ein ideologisch starres Regime bedingt, wie dies die beiden Autoren Gruhl und Harich seit eh und je zugeben. Der unauflösliche Widerspruch von demokratischer Selbstbestimmung und ideologisch vorgeschriebenen Wahrheiten macht die Existenz einer letzten Autorität zwingend. Dies ist der Fall bei jeder Heilslehre, sei es eine Religion oder eine Gesellschaftstheorie. Für jemanden, der eine Gesellschaft mit offenen Chancen für jeden, mit der Möglichkeit subjektiver Entfaltungsvielfalt und der Erfüllung sozialer Gerechtigkeit anstrebt und dafür auch die Nachteile von Entfremdung und Unüberschaubarkeit in Kauf nimmt, kann und darf das Alternativmodell keine Alternative sein.

7.3 Von der Logik der Beweisführung zur Attraktivität der alternativen Theorie

Bevor ich zum Schluß meiner Behandlung der alternativen Lebensweise einige Folgerungen für eine mögliche Zukunftsgestaltung ziehe, möchte ich noch auf einen Punkt eingehen, der bislang nur ansatzweise behandelt wurde: und zwar auf Sprache, Argumentationsart und Beweisführung in der alternativen Literatur. In der Einführung habe ich bereits von meiner Faszination über die ausdrucksstarke Form des Argumentierens gesprochen. Gerade die alternative Literatur liest sich oft so anregend wie ein Kriminalroman und die humorvoll-ironische Art, wie selbst schwierige und trockene Gedankengänge illustriert werden (beispielsweise bei D. Duhm), hat die Lektüre mehr zum Vergnügen als zur Arbeit werden lassen.

Dennoch birgt die sprachliche Saloppheit eine gefährliche Tendenz, nämlich großzügig über Fakten hinwegzugehen, einseitige Beispiele auszuwählen, aus Freude an der Formulierung auch mal drei gerade sein zu lassen und alles unter den Tisch fallen zu lassen, was einem nicht in die Gradlinigkeit der Argumentation hineinpaßt. Diese Gefahr, der natürlich jeder Autor ausgesetzt ist, kann jedoch zu einer potenzierten Verzerrung von Wirklichkeitsbeschreibung werden, wenn darüber hinaus das wissenschaftliche Selbstverständnis die Parteinahme für eine Position als eine legitime, ja sogar einzig ehrliche Form wissenschaftlicher Beweisführung angesehen wird. Um dies besser verständlich zu machen, möchte ich kurz auf die verschiedenen Typen des wissenschaftlichen Selbstverständnisses eingehen, wobei ich in diesem Rahmen natürlich nur ganz grobe Raster wiedergeben kann (43).

– die *positivistische* Wissenschaftsauffassung sieht grundsätzliche Möglichkeiten, durch strenge Regeln experimenteller Beweisführung auf wahre Gesetzmäßigkeiten zu stoßen und eindeutige Nachweise über Richtigkeit und Falschheit von Aussagen zu treffen. Werturteile, also was gut, schlecht, empfehlenswert oder verabscheuungswürdig sei, sind wissenschaftlich nicht entscheidbar und müssen durch andere Institutionen (etwa politische Instanzen) gefällt werden. Wissenschaftliche Erkenntnisse sind dagegen faktische Aussagen über die Realität und sind damit wertfrei und politisch neutral.

- die *neopositivistische Wissenschaftstheorie* oder Theorie des *kritischen Rationalismus* sieht grundsätzlich keine Möglichkeit, wahre von falschen Aussagen zu trennen. Wir können niemals ausschließen, ob unsere Wahrnehmungen nicht durch Täuschungen verzerrt sind. Jede Art von Schlußfolgerung aus Experimenten auf allgemeine Gesetzmäßigkeiten hin (Induktion) und von vermuteten Gesetzmäßigkeiten auf einzelne Ereignisse hin (Deduktion) kann niemals endgültig sein, weil jede Verallgemeinerung die Kenntnis aller Fälle voraussetzt. Diese Voraussetzung ist jedoch nicht zu erfüllen. Wissenschaft als Institution hat die Aufgabe, Aussagen über vermutete Zusammenhänge immer wieder experimentell zu testen. Solange es niemandem gelingt, die Falschheit einer Aussage zu beweisen, gilt sie als vorläufig richtig (Prinzip der Falsifikation). Die Regeln der wissenschaftlichen Beweisführung (experimentelle oder quasiexperimentelle Methoden) stimmen im Grundsatz mit den Forderungen der positivistischen Auffassung überein, jedoch mit dem einen Unterschied, daß die Ergebnisse der Wissenschaft zwar ihrem Inhalt nach als neutral angesehen werden, aber in ihrer Wirkung bestimmten gesellschaftlichen Interessen zugute kommen können. Hier ist einerseits der einzelne Wissenschaftler aufgefordert, die Konsequenzen seines Tuns stets zu reflektieren, und andererseits ist das Wissenschaftssystem durch eine Vielzahl von Aufgaben, durch die Einbeziehung von Wissenschaftlern aus allen Soziallagen und aus verschiedenen Ländern und durch die grundsätzlich garantierte Freiheit von Forschung und Lehre zu einer solchen Strukturgestaltung angehalten, daß eine möglichst breite Palette wissenschaftlicher Fragestellungen, ein interner Bereinigungsprozeß und die Ausgewogenheit der Interessen gewährleistet werden können. Werturteile als Ergebnis der Untersuchungen sind wiederum aus diesem Wissenschaftsverständnis ausgeschlossen, allerdings nicht die Untersuchung über Werturteile oder deren Übereinstimmung mit bestimmten vorgegebenen Normen (etwa in der Jurisprudenz, in der Geschichtswissenschaft oder der Sozialforschung).
- die *kritische* Wissenschaftstheorie setzt gerade im Punkt der Werturteile einen anderen Akzent. Zwar können Werturteile nicht experimentell bewiesen werden, aber die faktische Ausle-

gung bestimmter Forschungsergebnisse umfaßt notwendigerweise auch wertende Elemente. Die Tatsache, daß etwas als technisch machbar bezeichnet wird, schafft schon gleich die Rechtfertigung, dies auch als gut oder empfehlenswert zu verstehen. Ebenso sorgen Auftragsforschung, militärische Forschung und Industrieforschung (sogenannte finale Wissenschaft) sowie der übermäßige Anteil von Mittel- und Oberschichtangehörigen im System der Wissenschaft dafür, daß nur die Themen behandelt werden, die gerade den Mächtigen in einer Gesellschaft zugute kommen. Von den Ergebnissen der wissenschaftlichen Forschung, selbst wenn sie nur faktische Behauptungen enthalten, profitieren in erster Linie auch wieder diese Überprivilegierten, weil sie sich den Zugang zur wissenschaftlichen Forschung beschaffen können und die notwendigen Ressourcen (Geld, Personal) zur optimalen Umsetzung der Ergebnisse für ihre Politik zur Verfügung haben. Im übrigen sprengt die kritische Theorie den engen Rahmen wissenschaftlicher Beweisführung und läßt auch andere Mittel, wie persönliche Erfahrung, Intuition, nicht überprüfbare Totalanalysen als legitime Form der Argumentation zu.

- die *emanzipatorische* Wissenschaftstheorie (überwiegend marxistisch orientiert) erhebt genauso wie die positivistische Theorie den Anspruch, wahre Aussagen über die Wirklichkeit erstellen zu können. Der Maßstab der Wahrheit ist ein vorgegebenes Interpretationsmuster (etwa im Marxismus die Theorie des wissenschaftlichen Materialismus), in der die gefundenen wissenschaftlichen Ergebnisse einzuordnen sein müssen. Der Wert wissenschaftlicher Arbeiten mißt sich an der Vervollkommnung des vorgegebenen Rasters und der darin enthaltenen Entwicklungsgesetze. Aufgabe der Wissenschaft ist es nicht nur, wahre Erkenntnisse über Zusammenhänge zwischen emanzipatorischer Theorie und ihren vielen Erscheinungsformen zu sammeln, sondern auch den vorgezeichneten Entwicklungsgesetzen durch entsprechende politische Praxis Geltung zu verschaffen. Da die vorgegebenen Interpretationsmuster auch wertende Aussagen enthalten (müssen), sind Werturteile und Tatsachenbehauptungen gleichberechtigte Erkenntnisinstrumente und so lange wahr, wie sie dem Grundgefüge der Ausgangstheorie entsprechen (44).

Diese vier Positionen kennzeichnen die Hauptströmungen der heutigen Wissenschaft, auch wenn viele Zwischenschattierungen möglich sind. Es würde den Rahmen dieser Arbeit sprengen, wenn ich die einzelnen Positionen näher erläutern oder sogar die Vor- und Nachteile analysieren und bewerten sollte.

Worauf es mir in diesem Kapitel ankommt, ist die Tatsache, daß die Wissenschaftler, die sich für einen alternativen Lebensstil einsetzen, überwiegend aus dem Lager der kritischen oder emanzipatorischen Wissenschaftstheorie stammen. Ihrem eigenen Anspruch nach bedeutet dies dreierlei:

1. eine bewußte Parteinahme in einer Kontroverse, und zwar nach ethisch-moralischen Erwägungen (Neutralität ist sowieso nicht zu erreichen, und derjenige, der vorgibt, objektiv zu schreiben, verschleiert nur seine wirklichen Absichten),
2. die bewußte Einbeziehung von Werturteilen und normativen Vorstellungen in die Überlegungen,
3. die Verwendung von Visionen, Anekdoten, persönlichen Erfahrungen und allgemein plausiblen Überlegungen innerhalb der Argumentationskette.

Eines der großen Probleme der kritischen und emanzipatorischen Wissenschaftstheorie besteht in dem möglichen Konflikt zwischen den Werturteilen, die aus der eigenen Theorie abgeleitet werden, und den aus der Beobachtung hervorgegangenen Erfahrungssätzen. Nehmen wir das Beispiel der Entfremdung. Nach der Theorie müssen die zunehmende Technisierung und Differenzierung des Arbeitsplatzes die Entfremdung und damit die Unzufriedenheit ansteigen lassen. Befragungen machen aber deutlich, daß der Grad der Zufriedenheit im Laufe der letzten Jahre, zumindest in den USA, nicht abgenommen hat und die Betriebsgröße nur einen minimalen Effekt auf die Zufriedenheit ausübt (maximal 9 Prozent) (45). Wie hilft man sich in einem solchen Falle? Ein Zitat von Michael Jaccoby aus: »Neue Technologie«:

»Und um mehr Geld zu erhalten, müssen sie (die Arbeiter [der Verfasser]) den technologischen Veränderungen zustimmen, die ihren Sinn für Selbständigkeit und Geschick noch weiter verwässern. Sie sehen keine Alternative. Aus diesem Grunde berichtet immer noch eine Mehrheit der Arbeiter, sie seien mit der Fabrikarbeit zufrieden. Doch diese ›Zufriedenheit‹ wird durch die Statistiken über Alkoholismus, Drogensucht, Symptome psychischer

Schädigung und anderes produktionsschädigendes Verhalten Lügen gestraft. Außerdem sind dieselben Arbeiter, die behaupten, im allgemeinen »zufrieden« zu sein, bei bestimmten Einzelbedingungen kritisch, . . .« (46).

Es folgt eine persönlich erlebte Geschichte von einem Besuch in einem Montagewerk, wo ein an sich glücklich aussehender Fabrikarbeiter sich über die Monotonie des Arbeitsprozesses beklagt. Danach folgt eine Beschreibung der unglücklichen Gesichter der übrigen Fabrikarbeiter und dann die Schlußfolgerung:

»Der Preis der Anpassung ist bei den meisten Arbeitern die Lähmung der Persönlichkeitsentwicklung; bei vielen ist es der eingefrorene Groll, der das Leben abtötet. Wem eine solche Feststellung ideologisch erscheint, braucht nur jene Fälle zu studieren, in denen Technologie und Arbeitsorganisation umgestaltet werden, um Selbständigkeit und Demokratie zu fördern, und die Arbeiter infolgedessen die Befreiung ihrer selbst zu spüren begannen mit dem Erfolg, daß sie vor Ideenreichtum und Energie sprühen« (47). Mir erscheint diese Art der Beweisführung durchaus nicht zwingend, nicht nur, weil die Statistik im eigenen Sinne zurechtgebogen und ein persönliches Beispiel verabsolutiert worden ist, sondern auch, weil für die aufgezeigte Alternative keinerlei Beweise oder Belege angeführt werden. Gerade das prominente Beispiel der Volvo-Werke gibt nach den bisherigen Analysen noch keinen Grund zur Euphorie: manche der Erneuerungen wurden auf Druck der Arbeiter (!) wieder zurückgenommen (48).

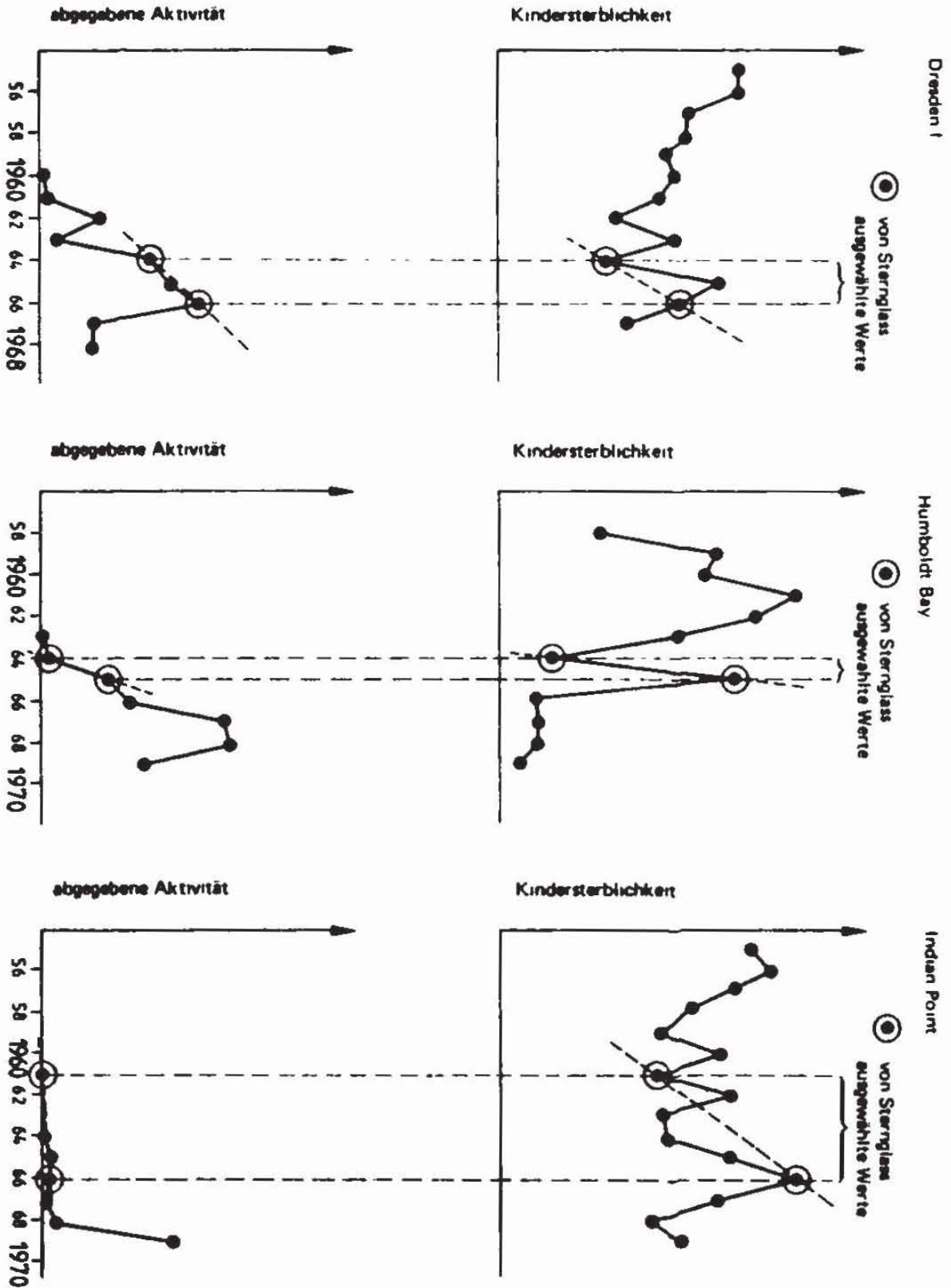
Nun geht es aber nicht um die Sache, sondern um die Methode. Ganz ähnlich verfährt übrigens Robert Jungk, der Anekdoten und persönliche Gesprächsnotizen als Belege für seine Thesen nimmt; sehr amüsanter zu lesen, aber das Problem der Verallgemeinerung wird nicht berührt. Thesen werden aufgestellt, dazu Beispiele erzählt, die Gegenthese und widersprechende Fakten als vordergründig disqualifiziert, und schon erstrahlt die Schlußfolgerung (nämlich die ursprüngliche These) im Lichte der Wahrheit (49). Warum verfällt man so leicht dem Reiz dieser Art von Beweisführung? Gedankengänge und Modelle verblüffen durch einen hohen Grad an Plausibilität und verführen häufig zu »aha-Erlebnissen«. Zudem kommen sie unserem Bestreben entgegen, geheime Kräfte hinter den Zusammenhängen zu entdecken und dingfest zu machen. Eine der effektivsten Methoden dieser Art ist der aus

der marxistischen Lehre stammende Unterschied zwischen Wesen und Erscheinung (50). Tagtäglich werden wir mit diesem offensichtlichen Widerspruch konfrontiert: Der äußerlich so nette Nachbar von nebenan entpuppt sich im Laufe der Zeit als hinterhältiger und neidischer Miesmacher, der unsympathische junge Mann mit den schlechten Manieren ist in einer Notsituation der einzige, der uneigennützig hilft usw. Um so angebrachter erscheint uns eine Wissenschaft, die nicht die Äußerlichkeiten, sondern die innere Struktur der Dinge zu ermitteln trachtet; eine Wissenschaft, die das Wesen von Natur, Mensch und Gesellschaft wiedergibt. Nur allzu leicht vergißt man über diesem Wunsch, daß die Lehre von Wesen und Erscheinung die beste Möglichkeit ist, die Thesen, die man gerne bewiesen haben will, auch als wissenschaftliche Ergebnisse zu präsentieren.

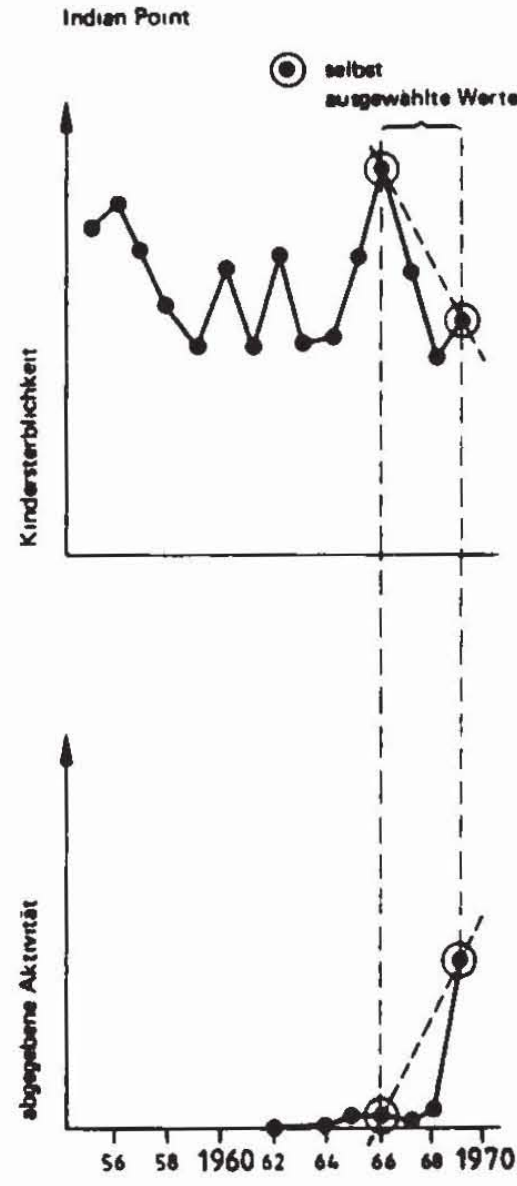
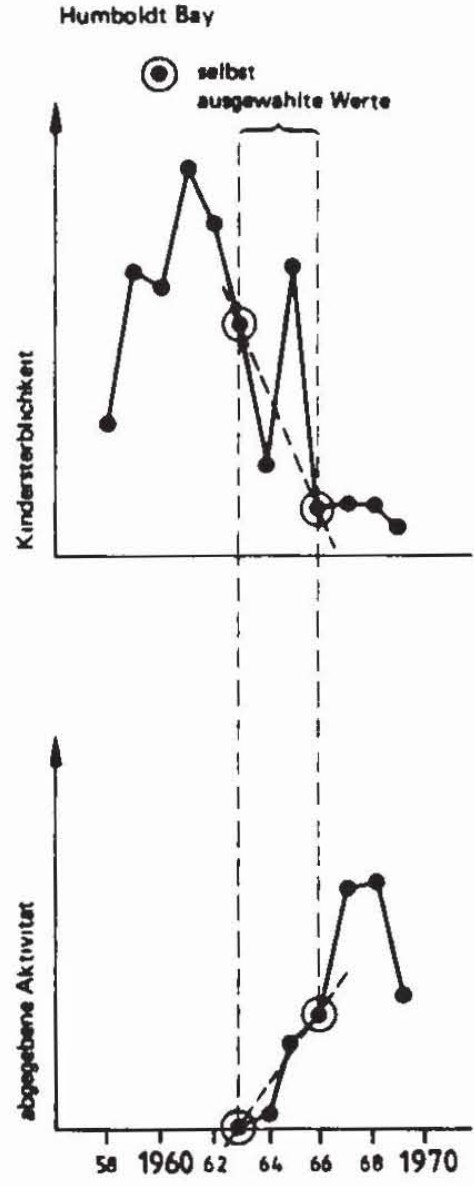
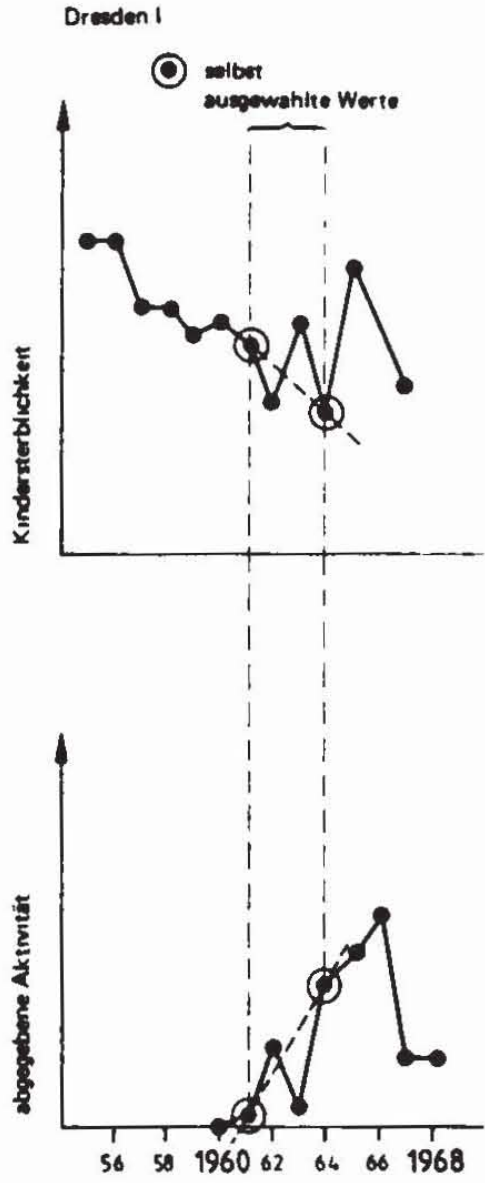
Werden nämlich Erfahrungssätze aus der Theorie abgeleitet und an der Wirklichkeit überprüft, so läßt sich ein Scheitern dieses Testes immer wieder auf die ungenügende Tiefe der Nachprüfung zurückführen. Wäre man erst in das Wesen des Problems eingedrungen, dann hätte sich die Richtigkeit der Theorie erwiesen (51). Alle Fakten, die die vorgefaßte Theorie abstützen, sind Zeichen ihres Wesens, alle diejenigen, die ihr zuwiderlaufen, äußere Erscheinungsformen. Das Vertrackte an dieser Konstruktion ist nicht nur die dadurch geschaffene Unangreifbarkeit, sondern auch ihre angeblich faktische Beweiskraft. Finden sich jedoch im Arsenal der statistischen Jahrbücher immer wieder Zahlenbelege, die jede, auch noch so abstruse Theorie zum Teil abstützen.

Gerade zum Mißbrauch der Statistik gibt es ein aktuelles Beispiel: die Dosiswirkung geringer radioaktiver Strahlung auf die Gesundheit des Menschen. Der Biologe Sternglass hat in mehreren Veröffentlichungen nachzuweisen versucht, die Kindersterblichkeit steige an, wenn Atomkraftwerke in Betrieb genommen würden. Er ermittelte einen grafisch überzeugenden Zusammenhang zwischen abgegebener Radioaktivität und der Höhe der Kindersterblichkeit. Nur ist die Statistik manipuliert (Bild 12). Sternglass hat die einzelnen Punkte auf den Kurven so ausgewählt, daß seine Theorie abgestützt wird; das heißt, er hat sich die Daten so zurechtgelegt, daß der erst zu beweisende Zusammenhang zwangsläufig als richtig erscheint (Bild 12a). Nach der gleichen Methode kann ich auch genau das Gegenteil beweisen:

Bild 12 *Der grafische Nachweis über den angeblichen Zusammenhang von niedriger Radioaktivität und Kindersterblichkeit*
 12a) *Von Sternglass ausgewählte Werte*



12b) Vom Autor ausgewählte Werte



Sobald ich andere Punkte auswähle, ergibt sich eine deutlich negative Korrelation (Bild 12b), d. h. mit erhöhter Strahlendosis sinkt die Kindersterblichkeit. Beides zugleich kann natürlich nicht stimmen, und eine genaue Analyse beider Kurven unter Einbeziehung aller Punkte über den ganzen Zeitraum zeigt eine Unabhängigkeit (Invarianz) von niedriger Strahlendosis und Kindersterblichkeit (52).

Interessant in diesem Zusammenhang ist die Antwort, die Dr. Gofman, ein Kollege von Sternglass, gab, als er nach diesen Manipulationen gefragt wurde. Er sagte: »Since the atomic industry is so strong and the industrie's critics so weak, such extremes were not only justified, but absolutely necessary« (53). Frei übersetzt: Manipulationen sind so lange gerechtfertigt und notwendig, solange man für eine gute Sache streitet. Diese Einstellung ist zwar nicht typisch für das kritische Wissenschaftsverständnis, aber dennoch leider keine Ausnahme.

Ein anderes Beispiel: DDT. In fast masochistischer Schadenfreude referieren viele Autoren über die schädigende Wirkung des DDT in Pflanze, Tier und Mensch. Es fehlt nicht der Hinweis auf die Restbestände von DDT in Muttermilch, von der drohenden Immunisierung der Insekten gegen DDT, von der Abschächtung der Nützlinge, die gleichermaßen dem DDT zum Opfer fallen. All dies ist richtig und darf nicht verschwiegen werden. Was aber die Halbwahrheit zur Maxime erhebt, verschweigt die Kehrseite der Medaille.

Nach dem Verbot von DDT 1963 in Ceylon wuchs die schon fast ausgerottete Malaria-Krankheit wieder zu einer gefährlichen Volksseuche an. Innerhalb weniger Jahre erhöhte sich die Anzahl der Kranken von praktisch Null auf 500 000. Bis 1969 wurde die Millionengrenze überschritten (54). Mindestens ein Drittel dieser Kranken sind auch an Malaria gestorben. Dagegen hat der Gebrauch des Giftstoffes DDT nachweislich noch keinem einzigen Menschen schwere Gesundheitsschäden oder gar tödliche Vergiftungen beigebracht. Der Nichteinsatz hat aber Hunderttausenden Menschen das Leben gekostet. Angesichts dieser Entwicklung wurde 1969 das DDT-Verbot in Ceylon wieder aufgehoben (55).

Diese Seite der Medaille ist sicherlich genauso wichtig wie die andere: Nur sie wird verschwiegen. Bis auf F. C. Doran und C. Amery, die wenigstens, wenn auch abfällig, die Zahlen zur Kennt-

nis nehmen, fehlt bei allen anderen Autoren ein ergänzender Hinweis auf die Nützlichkeit des DDT (56). Was nicht in das eigene Weltbild hineinpaßt, wird aus der Logik der Beweisführung ausgeschlossen.

Der Appell an den gesunden Menschenverstand, die Aufzählung von möglichst persönlichen Beispielen, um die Glaubwürdigkeit zu erhöhen, die willkürliche Auswahl von Statistiken, das Verschweigen von Kehrseiten der Medaille sowie der eindringliche Verweis auf »Aha-Erlebnisse« des Lesers begünstigen die Einstellung, daß die Schlußfolgerungen über jeden Zweifel erhaben seien. Der von Robert Jungk beschriebene und szenariohaft ausgemalte Atomstaat geht sicher unter die Haut. Das Zahlenmaterial ist beeindruckend, die Beweisführung gekonnt, die Rhetorik souverän und die kosmopolitische Weisheit, dokumentiert durch den Kontakt mit führenden Persönlichkeiten aus aller Welt, Autorität einflößend. Wer kann es noch wagen, eine kritische oder skeptische Haltung an den Tag zu legen? Wer den sanften Weg nicht einschlagen will, muß letzten Endes borniert, fehlgeleitet oder zynisch sein.

Gerade der Vorwurf des Zynismus zielt auf zwei weitere Mechanismen, die die Position der Unangreifbarkeit weiter zementieren:

- die Enttarnung des wissenschaftlichen Gegners als interessegebundene Marionette,
- der Verweis auf die eigene moralische Legitimation.

Beide Phänomene hängen eng miteinander zusammen. Aus der Tatsache, daß man sich für die Belange der Unterdrückten einsetzt, sich uneigennützig für Natur und Umwelt engagiert, folgt der moralische Überlegenheitsanspruch und die Verdammung der Gegenposition, die ja nur des schnöden Mammons wegen ihr eigenes Profitinteresse mit einem wissenschaftlichen Mäntelchen versieht (57). Bis ins Extrem ist diese Schwarz-Weiß-Malerei etwa bei Jörg Hallerbach vorangetrieben, der Insektizide, Kampfstoffe und andeutungsweise sogar Judenvergasung in einem Atemzug nennt und den Geist deutscher Wissenschaft dadurch zu entlarven versucht, daß zwei bedeutende deutsche Physiker, Lenart und Stark, der Ideologie des Nazismus verfallen waren (58). Gerade dieses Beispiel hätte Hallerbach eher skeptisch machen müssen, weil beide Physiker ihre Wissenschaft im Schlepptau einer Welt-

anschauung vertreten haben. Wahrscheinlich waren die beiden Nazi-Wissenschaftler ebenso überzeugt, daß ihre Arbeit zum Wohle des Volkes und der Allgemeinheit diene, wie viele der heutigen Emanzipationstheoretiker. Der gute Wille schützt nicht vor Irrtum und Glaube an die eigene Moral nicht vor Inhumanität.

Der zweite Punkt, die Enttarnung der Gegner als interessengebundene Marionette, ist ebenfalls ein gewichtiges Argument, um die eigene Redlichkeit zu rechtfertigen. Niemand wird bestreiten können, daß Personen, die jahrelang in der Großtechnik Arbeit und Beschäftigung gefunden haben, auch ein Interesse an der Durchsetzung ihres Lebenswerkes haben. Das Interesse am eigenen Beruf, das Zusammensein mit Gleichdenkenden, die psychische Verinnerlichung des eigenen Arbeitswertes tönen auch die Brille, durch die man seine eigene Arbeitskraft und sein Betätigungsfeld betrachtet (60). Allerdings stößt diese psychische Voreingenommenheit dort an Grenzen, wo der einzelne Mitarbeiter aus der intensiven Beschäftigung heraus seine eigene Arbeit vor seinem Gewissen nicht mehr vertreten kann.

Der mögliche Zwang, das eigene Gewissen der Sicherung der eigenen Existenz unterzuordnen, besteht heute nur noch in geringem Maße und ist sicherlich kein ausreichendes Motiv, eventuell entdeckte Gefahren zu verschweigen. Das Abspringen von der offiziellen Linie ist kein Sakrileg und erst recht nicht mehr eine Verunsicherung der eigenen Existenz. Im Gegenteil: Prominente Aussteiger aus der Großforschung und Großtechnologie können sich eines regen öffentlichen Interesses und einer breiten Unterstützung sicher sein (61). Ebenso wenig ist der Prozeß der Identifikation mit dem eigenen Arbeitsgebiet immer eine Folge des vorgegebenen Arbeitsverhältnisses. Vielmehr suchen sich Menschen, wenn irgend möglich, eine solche Arbeitsstätte aus, deren Tätigkeitsmerkmale ihren – noch unbestochenen – Neigungen, Vorstellungen und Weltbildern am nächsten kommen.

Der Kern des Problems liegt aber darin, daß auch die alternativen Theoretiker nicht interessenlos sind, selbst wenn sie dies für ihre Arbeit angeben. Wenn es stimmt, daß Wissenschaftler mehr auf Reputation und öffentliches Ansehen als auf finanzielle Entlohnung ihr Handeln ausrichten, dann kann ich nur jedem Wissenschaftler raten, Gegner der Großtechnologie, insbesondere der Kerntechnik, zu werden. Eine unzureichende, mit falschen

Statistiken und unhaltbaren Rückschlüssen durchsetzte Untersuchung über einen angeblichen Zusammenhang zwischen der radioaktiven Emission aus einem Kraftwerk und dem Auftreten von Leukämie – ich beziehe mich auf die sog. Soyka-Studie – bietet die Gewähr für eine landesweite Veröffentlichung und großes Aufsehen. Ein besonderes Ansehen in bestimmten Wissenschaftskreisen ist damit natürlich auch verbunden (62).

Oder: Welcher Diplomand würde nicht davon träumen, daß seine Diplomarbeit wochenlang Zeitungen, Rundfunk und die politische Öffentlichkeit in Aufruhr hält? Mit einem angeblichen Nachweis der Strahlenschädigung durch Radioaktivität aus Kernkraftwerken ist dies Fritz Teufel gelungen. Nun wird er sogar als offizieller Gutachter für Erörterungsverfahren vorgeschlagen (63). Die bekannte und eher industriekritische Schweizer Strahlenbiologin Frau Prof. Fritz-Niggli hat übrigens das Gutachten von Teufel als »wissenschaftliche Kriminalität« bezeichnet (64).

Der positive Stellenwert der Kritik an etablierten Lehrmeinungen (Paradigmen-Stürmer) in der heutigen Wissenschaft und der Öffentlichkeit, das mögliche Ansehen bei gleichgesinnten Kollegen, das Image in der Öffentlichkeit, der neugewonnene soziale Status, die Möglichkeit der Übernahme von Lenkungs- und Führungsaufgaben in Bürgerinitiativen und »alternativen« Forschungsinstituten, die Tatsache, Gesprächspartner der »höheren Kreise« zu werden, die Verinnerlichung des guten Gewissens durch bewußte Parteinahme für den Schwächeren – all dies soll keine persönlichen Interessen auslösen?

Es ist ein Irrglaube zu meinen, Mitglieder von Bürgerinitiativen wären etwa von ihren eigenen Interessen und Ansichten entrückter als Mitglieder einer Großfirma. Wenn überhaupt eigene Interessen minimiert werden können, dann bestenfalls durch eine institutionalisierte Unabhängigkeit wissenschaftlicher Forschung ohne Abhängigkeit von Staat, Wirtschaft, Industrie, Gewerkschaft oder anderen gesellschaftlichen Institutionen. Damit soll keineswegs ausgeschlossen werden, daß sich Wissenschaftler nicht bewußt für die Belange der weniger Privilegierten einsetzen. Damit soll aber vor dem überheblichen Anspruch gewarnt werden, sich als öffentliche Moralhüter und Interessenvertreter des Volkes aufzuspielen, kontroverse Meinungen als interessengebunden abzuqualifizieren und dagegen das eigene Theoriege-

bäude durch eine ausgeklügelte Logik vor jedem Angriff zu schützen.

Mir geht es nicht darum, die kritische oder emanzipatorische Wissenschaftstheorie anhand einiger ausgewählter Beispiele in Grund und Boden zu verdammen, zumal ich damit genau den Fehler beginge, den ich anderen vorwerfe. Worauf es mir ankommt, ist, beim Leser Skepsis zu wecken, wenn er Arbeiten mit dem Etikett »wissenschaftlich« zu sich nimmt und sein Mißtrauen gegenüber angeblich wissenschaftlicher Beweisführung zu schüren.

Gefällig zu formulieren – und gelegentlich auch betont unverständlich, um den eigenen Nimbus zu wahren –, gängige – aber oft auch einseitige – Beispiele zu verwenden, von der jeweiligen Gegenseite nur solche Zitate aufzunehmen, die nur ihre Schwächen, aber niemals ihre Stärken wiedergeben – und diese als repräsentativ herauszustellen –, psychologisch-rhetorische Tricks zu verwenden und das Ganze noch durch moralischen Pathos und wissenschaftstheoretische Winkelzüge zu immunisieren, das alles sind Mechanismen, um die eigenen Thesen attraktiver und glaubwürdiger zu machen. Wenn man diese Mechanismen einmal begriffen hat und nachvollziehen kann, dann wird man mancher Arbeit und Studie mit mehr Kritik und Zweifel begegnen können.

Anmerkungen

1) Vgl. als wichtige Quellen:

A. Lovins, *Soft Energy Paths*, a. a. O., S. 148;

K. Traube, *Müssen wir umschalten*, a. a. O., S. 222 ff.;

E. F. Schumacher, *Die Rückkehr zum menschlichen Maß*, a. a. O., S. 133 ff.;

D. Dickson, *Alternative Technologie*, a. a. O., S. 13 ff.;

O. Ullrich, *Technik und Herrschaft*, a. a. O., S. 169 ff.

Im übrigen sind alle diese Punkte in den Kapiteln 3, 4 und 5 im einzelnen angesprochen worden.

2) Für den folgenden Rückblick werden für jeden Gedanken- gang die Seiten angegeben, wo ausführlich zu diesem Punkt Stellung genommen wird. Außerdem wird noch einmal die wichtigste Literatur hierzu zitiert. Die Zusammenstellung der

Argumente und ihrer Diskussion ist in ähnlicher Weise bereits von mir in der Studie: Sanfte Energieversorgung – Möglichkeiten, Probleme und Grenzen, a. a. O., S. 74 ff. verarbeitet worden.

- 3) Siehe Seite: 84 ff.
- 4) Gesellschaftliche Daten 1977, a. a. O., S. 243;
Eisenbahnverkehr: 1975: 387 Tote
Straßenverkehr: 1975: 14844 Tote
Luftverkehr: 1975: 103 Tote
»Gemessen an den Verkehrsleistungen fordert der Eisenbahnverkehr nur ein Zehntel der Todesopfer des Straßenverkehrs. Für die Verkehrsluftfahrt ist das Verhältnis noch günstiger . . .«
- 5) Vgl. B. Fischhoff u. a., Handling Hazards. In: Environment, Vol. 20, Nr. 7, September 1978, S. 33 ff.;
vgl. B. Oberbacher u. a., Nutzen der Kernenergie – Eine ökologisch-ökonomische Betrachtung, hrsg. vom Bundesministerium des Inneren, erstellt vom Battelle-Institut Frankfurt/M., Bericht Nr. 300/2, Arbeitspaket 307, RSI 2-51 0321/40-SR 30/SR 70, Bonn, 1977.
- 6) P. Slovic, B. Fischhoff, How Safe is Safe Enough? In: Too Hot to Handle: Social and Policy Issues in the Management of Radioactive Waste, hrsg. von L. Gould und C. A. Walker. Yale University Press, New York 1980, S. 6 ff.
- 7) Vgl. L. D. Hamilton, A. S. Manne, Health and Economic Costs of Alternative Energy Sources. Vortrag auf der International Conference on Nuclear Power and its Fuel Cycle. Salzburg, März 1977. IAEA-Bericht CN-36/448, 1978.
H. Inhaber, Risk of Energy Production. AECB-Report 1119, Ottawa, Ontario, März 1978.
Dazu die Kritik:
J. P. Holdren u. a.: Risk of Renewable Energy Sources: A Critique of the Inhaber Report, Energy and Resources Group, University of California, Resource Systems Institute, East-West-Center, Honolulu Hawaii, Juni 1979, vgl. auch die Zusammenfassung über entsprechende Untersuchungen:
Umweltschutz bei der Nutzung von Kernenergie und Steinkohle, Antwort auf die kleine Anfrage des Abgeordneten Beerstecher u. a. im Landtag Baden-Württemberg, 27. 12.

1978, Drucksache 7/5098, ausgegeben am 24. 01. 1979.

- 8) Siehe Seiten: 46 ff. und 38 ff.
vgl. Arbeitsmaterial zum Thema »Kern«-Energie, hrsg. vom Kolping-Bildungswerk, Köln 1979, S. 17;
vgl. auch W. Büchel, Gesellschaftliche Bedingungen der Naturwissenschaft, a. a. O., S. 170.
- 9) Vgl. J. Schürmann, W. Monig, Qualität des Lebens und die Grenzen des Wirtschaftswachstums. In: Lebensqualität, a. a. O., S. 204 ff.
- 10) Siehe Seite: 72 ff.;
vgl. H. Brown, Vulnerabilities of Industrial Societies, Study funded by the Rockefeller and Ford Foundation, Research Memorandum, Laxenburg, Österreich 1978.
- 11) Vgl. E. Münch, Die Sicherung kerntechnischer Anlagen und spaltbarer Materialien, a. a. O., S. 29 ff.
- 12) Vgl. Grundzüge eines alternativen Konzeptes zur modernen Industriegesellschaft, verfaßt vom Bundesverband Umweltschutz e. V. In: Energiediskussion, Information-Argumente-Meinungen, hrsg. vom Bundesministerium für Forschung und Technologie, Nr. 3/79, S. 52;
vgl. auch R. Jungk, Vom 1000jährigen Atomreich. In: Der Spiegel, Nr. 11, 1979, S. 132 f.
- 13) Vgl. dazu die entsprechenden Einschätzungen der Ford Foundation: In: Das Veto, a. a. O., S. 289 ff. und der Norwegischen Kontrollkommission (aus SVA-Bulletin, Nr. 2, 1979, S. 3).
- 14) Vgl. C. F. von Weizsäcker, Wissenschaft und öffentliche Verantwortung, a. a. O., S. 4.
- 15) siehe Seite 94 ff.;
vgl. Lexikon zur Soziologie, hrsg. von W. Fuchs u. a., a. a. O., S. 189 ff.;
vgl. M. Bartelt, Der Wandel des gesellschaftlichen Wertesystems.
In: Neuer Lebensstil, Verzicht oder Verändern, a. a. O., S. 90-101;
vgl. K. Marx, Frühschriften. Historisch-Kritische Gesamtausgabe, Frankfurt/M. u. Berlin 1927, S. 85 ff.
- 16) Vgl. K. M. Bolte, K. Aschenbrenner, Die gesellschaftliche Situation der Gegenwart. In: Deutsche Gesellschaft im Wan-

- del. Opladen 1966, S. 43 ff.
- 17) Vgl. die Zahlen bei: Gesellschaftliche Daten 1977, a. a. O., S. 128 ff.
Siehe Seite 166 ff.
 - 18) Vgl. A. Lovins, Soft Energy Paths, a. a. O., S. 57 ff. oder C. Amery, Das zweite Netz oder die legale Revolution. Ein Vorschlag in die Energielücke hinein.
In: Energiepolitik ohne Basis, hrsg. von C. Amery, P. C. Meyer-Tasch, K. M. Meyer-Abich, Frankfurt/M. 1978, S. 91 ff.
 - 19) Vgl. E. Swaton, The Determinants of Risk Perception, The Activ-Passive Dimension. RM-76-74, Institute for Applied Systems Analysis, Laxenburg, Österreich 1976.
 - 20) Siehe Seite: 57 ff.;
vgl. K. Traube, Müssen wir umschalten, a. a. O., S. 157 ff.
 - 21) Vgl. W. Büchel, Gesellschaftliche Bedingungen der Naturwissenschaft, a. a. O., S. 113 ff. und 168 ff.
 - 22) Vgl. W. Seifritz, Sanfte Energietechnologie – Hoffnung oder Utopie, a. a. O., S. 51 ff.
 - 23) Siehe Seite: 46 ff.;
vgl. M. Fischer, Ökologische Grenzen und Industriegesellschaft, a. a. O., S. 130.
 - 24) M. Sahlins, Ökonomie der Fülle – Die Subsistenzwirtschaft der Jäger und Sammler. In: Technologie und Politik, Bd. 12, a. a. O., S. 154 ff.
 - 25) Vgl. Zum Sündenfall:
L. Mumford, Mythos der Maschine, a. a. O., S. 217 ff. und 320 ff. und 513 ff.
O. Ullrich, Technik und Herrschaft, a. a. O., S. 108 ff.
J. Ellul, The Technological Society, a. a. O., S. 405 ff.
 - 26) Vgl. K. Steinbuch, Zur Akzeptanz von Risiken in der modernen Zivilisation. In: Diese Verdammte Technik, hrsg. von K. Steinbuch, München/Berlin 1980, S. 287 ff.
 - 27) Siehe Seite: 60 ff.;
vgl. O. Ullrich, Technik und Herrschaft, a. a. O., S. 61 ff., S. 116 ff., S. 272 ff.;
vgl. J. Huber, Technokratie oder Menschlichkeit, a. a. O., S. 32 ff. und S. 109 ff.
 - 28) Vgl. Stichwort »Technik«. In: Fischer Lexikon, Soziologie,

- hrsg. von R. König, Frankfurt 1967, S. 324 ff.
- 29) Siehe Seite: 83 ff.;
vgl. W. Leiss, Die Grenzen der Bedürfnisbefriedigung. In: Technologie und Politik, Bd. 12, a. a. O., S. 154;
vgl. K. Traube, Wachstum oder Askese, Kritik der Industrialisierung von Bedürfnissen, a. a. O., S. 13 ff.;
vgl. J. S. Davis, P. H. Brummer, Bedeutet Konsum und Energiewachstum noch eine Verbesserung der Lebensqualität? In: Argumente in der Energiediskussion, hrsg. von V. Hauff, Bd. 6, Energieversorgung und Lebensqualität. Villingen 1978, S. 281 ff.
- 30) Vgl. dazu: J. A. Schumpeter, Kapitalismus und Sozialismus und Demokratie, a. a. O., S. 113 f.
- 31) Vgl. F. Hirsch, Social Limits to Groth. Cambridge (Mass.) 1976, S. 21 ff.
- 32) Die Zahl 30% stammt von Vertretern der alternativen Theorie: J. P. Dupuy, F. Gerin, Produktveraltung – Auto und Medikament. In: Technologie und Politik, Bd. 11, a. a. O., S. 174;
vgl. allgemein: K. O. Hondrich, Bedürfnisänderung durch Aufklärung, a. a. O., S. 125.
- 33) Vgl. hier W. Leiss, Die Grenzen der Bedürfnisbefriedigung, a. a. O., S. 161 ff.
- 34) Vgl. dazu den selbstkritischen Beitrag des alternativen Theoretikers Joseph Huber in: Die Zeit, Nr. 31, 25. Juli 1980, Seite 29/30: »Nix wie weg hier, die Subkultur – eine Lumpenaristokratie?«
- 35) P. L. Berger u. a., Das Unbehagen in der Modernität, a. a. O., S. 191.
- 36) D. Duhm, Der Mensch ist anders. 2. Auflage, Lampertheim 1976, S. 227.
- 37) ebenda S. 32 ff., S. 91 ff. und S. 227 f.
- 38) Vgl. D. Birnbacher, Was wir wollen, was wir brauchen und was wir wollen dürfen. In: Was braucht der Mensch, um glücklich zu sein, a. a. O., S. 36 ff.
- 39) Die indirekte Wahrnehmung erfolgt meist über die Prozesse der Sinnvermittlung sozialer Strukturen. Die subjektive Bewertung dieser Strukturen, vermittelt durch soziale Institutionen, läßt das Gefühl von Glück als den Grad der Konkordanz

zwischen Erwartungen an sich selbst, äußeren Gegebenheiten und Vorstellungen von Soll-Zuständen erscheinen.

- 40) Vgl. hierzu die Ausführungen über Sozialisation und menschliches Verhalten bei: E. K. Scheuch, Th. Kutsch, Grundbegriffe der Soziologie, Bd. 1, a. a. O., S. 125 ff.
- 41) Vgl. K. M. Bolte u. a., Soziale Schichtung der Bundesrepublik Deutschland. In: Deutsche Gesellschaft im Wandel, a. a. O., S. 312–316;
und besonders: A. Bellebaum, Soziologische Grundbegriffe. 5. Auflage, Stuttgart 1974, S. 155–158.
Mit der dualen Zweiteilung von stationärer und offener Gesellschaft soll keineswegs eine abgeschlossene Typisierung von Gesellschaftsformen verbunden werden, sondern nur das Charaktermerkmal zweier empirisch vorfindbarer Gesellschaftsformen mit einem Etikett belegt werden.
- 42) K. Traube, Müssen wir umschalten, a. a. O., S. 80 ff.
Wie sich Traubes Lustgewinnungsmodell (Wachstum oder Askese, S. 77) mit dem bestehenden Puritanismus der chinesischen Sexualpolitik verträgt, läßt der Autor unbeantwortet.
Vgl. auch D. Dickson, a. a. O., S. 137 ff.;
vgl. E. F. Schumacher, Die Rückkehr zum menschlichen Maß, a. a. O., S. 48 ff.
- 43) Für interessierte Leser sei hier kurz auf die zusammenfassenden Werke von:
H. Seifert, Einführung in die Wissenschaftstheorie, Bd. 1 und Bd. 2, München 1970 und
H. Esser u. a., Wissenschaftstheorie, Bd. 1 und Bd. 2, Stuttgart 1972, verwiesen.
- 44) Vgl. H. Seifert, Einführung in die Wissenschaftstheorie, Bd. 2, München 1970, S. 221 ff.
A. Wellmer, Empirisch-analytische und kritische Sozialwissenschaft. In: Kritische Gesellschaftstheorie und Positivismus. Frankfurt 1969, S. 52 ff.
H. Esser u. a., Wissenschaftstheorie, Bd. 1, Grundlagen und analytische Wissenschaftstheorie, Stuttgart 1977. S. 161–164, S. 215–261; Bd. 2, Funktionalanalyse und hermeneutisch-dialektische Ansätze, S. 188–224;
J. Habermas, Technik und Wissenschaft als Ideologie, 9. Auflage, Frankfurt 1978 (urspr. 1968) S. 146 ff.;

- M. von Bretano, Die unbescheidene Philosophie. In: Das Argument, 43, 1967, S. 102–116;
- I. Zeleny, Zum Wissenschaftsbegriff des dialektischen Materialismus. In: Beiträge zur marx. Erkenntnistheorie, hrsg. von A. Schmidt, Frankfurt/M., S. 73–86.
- 45) Gesellschaftliche Daten 77, a. a. O., S. 136.
Für die Bundesrepublik wird zwar in den letzten Jahren keine Erhöhung der Arbeitsunzufriedenheit konstatiert, aber dennoch wächst nach den Angaben verschiedener Theoretiker das Bedürfnis nach angepaßten Arbeitsformen und die Kritik an den Arbeitsbedingungen. Diese Tatsache ist jedoch noch weitgehend umstritten.
Vgl. B. Strümpel, Die Krise des Wohlstandes, Stuttgart 1977.
- 46) M. Maccoby, Wer schafft neue Technologien und warum? In: Technologie und Politik, Bd. 1, a. a. O., S. 19.
- 47) Ebenda S. 20.
- 48) Vgl. H. Matthöfer, Humanisierung der Arbeit, a. a. O., S. 138–140.
- 49) Sehr deutlich bei einer Schilderung von Jungk nach einem Besuch der Olivetti-Werke in Italien.
R. Jungk, Der Jahrtausendmensch, a. a. O., S. 163 ff.
- 50) Vgl. H. Esser u. a., Wissenschaftstheorie 2, a. a. O., S. 173 f.
- 51) Ein extremes Beispiel dieser Art findet sich bei dem Marxisten F. Tomberg:
»Selbst wenn sich heute erwiesen hätte, daß die Gallileisten einem Irrtum unterlagen und die Aristoteliker dem objektiv Richtigen näher waren, bleibt doch ausgemacht, daß damals der krampfhafteste Versuch, den Aristotelismus zu erhalten, reaktionär und wissenschaftsfeindlich, hingegen der Kampf für den Kopernikanismus politisch und wissenschaftlich progressiv war.«
F. Tomberg, Bürgerliche Wissenschaft – Begriff, Geschichte, Kritik, Frankfurt/M. 1973, S. 156.
- 52) Grafik und Vergleich wurde entnommen aus:
H. Böck, Kernkraftwerke und Kindersterblichkeit. In: Naturwissenschaftliche Rundschau, 21. Oktober 1974, S. 411–415.
Bei der Ausarbeitung des Beispiels und der Übertragung der verschiedenen Werte war der Strahlenbiologe Dr. M. Paschke

- aus der Kernforschungsanlage Jülich behilflich.
- 53) Zitiert nach M. Maxey, Exorcising Nuclear Demonry: Ethics versus Ideological Politics, Vortrag auf dem Atomic Industrial Forum, Inc. Public Affairs and Information Program, 27. September 1976, Manuskript S. 8.
 - 54) H. Schoeck, Die Entwicklung des Umweltbewußtseins – Konfliktstoff in einer dynamischen Wirtschaft, a. a. O., S. 6.
 - 55) J. T. Edsall, Scientific Freedom and Responsibility. In: Science, 16, May 1975, Bd. 188, S. 689.
 - 56) Vgl. K. Traube, Müssen wir umschalten?, a. a. O., S. 57 f., und etwa:
 H. Hülsmann, Die Machtergreifung – Zur Verantwortbarkeit von Wissenschaft, Forschung und Technologie. In: Die atomare Gesellschaft, hrsg. von J. Hallerbach. Darmstadt und Neuwied, 1978, S. 148 oder
 F. C. Doran, Globales Versagen: Die internationale Umweltpolitik, a. a. O., S. 163 f.
 - 57) W. Sternstein, Überall ist Wyhl, Stuttgart 1978, S. 14–17; vgl. auch K. Traube, Wachstum oder Askese, a. a. O., S. 109 ff.
 - 58) J. Hallerbach, Die Atome von Seveso – Überlegungen zu einer alternativen Technik. In: Die atomare Gesellschaft, a. a. O., S. 187–192.
 - 59) Vgl. K. Gottstein, Technikkritik und Technikkontrolle. In: Physikalische Blätter, Nr. 35, Juni 1976, S. 218 f.
 - 60) Vgl. dazu sehr ausführlich die wissenschafts-soziologische Arbeit von H. Nowotny über die Pro- und Kontra-Experten in der Kernenergie-debatte in Österreich vor der Volksabstimmung.
 H. Nowotny, Kernenergie – Gefahr oder Notwendigkeit, a. a. O., S. 38 ff.
 - 61) z. B. Klaus Traube.
 - 62) Vgl. Dr. Kater, Leukämie und Kindersterblichkeit in Lingen, Niedersächsisches Ärzteblatt, Nr. 20, S. 694 ff.; vgl. auch die Stellungnahme dazu von Dr. Trott, Strahlenbiologisches Institut der Universität München. In: Münchener Medizinische Wochenzeitschrift 121, Nr. 5/1979, S. 36.
 Die sehr fehlerhafte und wissenschaftlich unhaltbare Studie beschäftigte sogar den Bundestag. Siehe: Deutscher Bundes-

tag, 8. Wahlperiode, 113. Sitzung, Bonn 8. 11. 1978, Protokoll S. 8862 ff.

- 63) D. Teufel, Zur Abschätzung des Verhaltens künstlicher Radionuklide in der Umwelt und der daraus entstehenden Strahlungsbelastung von Menschen in der Umgebung kerntechnischer Anlagen unter besonderer Berücksichtigung des Verzehrs landwirtschaftlicher Produkte. Diplomarbeit für die Diplom-Biologen-Hauptprüfung, vorgelegt von D. Teufel, 13. 12. 1977, Universität Heidelberg 1977; vgl. zum Thema Gutachter:
Energiediskussion, Nr. 5, hrsg. vom BMFT, Juni 1978, S. 30/31. Dazu auch die Antwort des Innenministeriums: In: Energiediskussion Nr. 6/7 1978, S. 39/40.
- 64) Stellungnahme zum »Radioökologischen Gutachten zum Kernkraftwerk Wyhl« des Tutoriums Umweltschutz an der Universität Heidelberg, hrsg. vom eidgenössischen Amt für Energiewirtschaft, Teil II, verfaßt von H. Fritz-Niggli, S. 9.

8. Wege aus der Krise

8.1 Die Notwendigkeit von Reformen

Die Theorie des alternativen Lebensstils ist nicht vom Himmel gefallen. Wer glaubt, dem Drängen nach einer neuen sanfteren Welt durch dogmatisches Festhalten an die traditionellen Wirtschafts- und Gesellschaftsstrukturen zu begegnen; wer glaubt, sich auf den Lorbeeren der – wirklich erstaunlichen – Aufbauarbeit nach dem verlorenen Krieg ausruhen zu dürfen; wer glaubt, diese alternative Bewegung werde schon von selbst im Sande verlaufen; wer glaubt, die heutige Jugend werde sich schon an die Normen der Gesellschaft anpassen, wenn sie erst in das gesetzte Alter käme; wer all dies glaubt, der bereitet letztendlich den Weg für einen alternativen Umschwung vor. Denn starres Festhalten an überkommenen Werthaltungen und Vorurteilen, blindes Vertrauen in die Kraft des Bestehenden und das Ignorieren einer Generation, die auf ihre Fragen keine Antwort erhält – das sind die idealen Begleitumstände, die eine noch undifferenzierte und mehr als Grundprotest gemeinte Bewegung zu einer sozialen Lawine anwachsen läßt.

Bei meiner Erörterung der alternativen Theorie bin ich von der Grundfrage ausgegangen, wie unser heutiges Gesellschafts- und Wirtschaftssystem bei einem Vergleich mit einer simulierten Wirklichkeit des alternativen Systems abschneiden wird. Zu diesem Zweck habe ich zunächst die Mängel und Krisenerscheinungen der heutigen Gesellschaftsstruktur beschrieben, dann die Argumente der alternativen Theorie vorgestellt und kritisch überprüft und schließlich Anspruch und Wirklichkeit des alternativen Lebensstils miteinander verglichen. Im Ergebnis zeigten sich sowohl auf systeminterner Ebene Mängel des herkömmlichen und des utopischen Gesellschaftsentwurfes und auf der Ebene der systemunabhängigen Entwicklungstendenzen ebenfalls kritikwürdige Zustände. Da es ideale Entwürfe ohne Mängel und Fehler nicht geben kann, ist die Entscheidung, welcher Alternative man den Vorzug gibt, eine Frage der persönlichen Wertschätzung.

Mir persönlich erscheint das Grundsystem des alternativen Le-

bensstils weniger erstrebenswert als das System, unter dem wir heute leben. Die Möglichkeiten und Chancen in einer pluralistischen und offenen Gesellschaft bedeuten für mich ein Mehr an Lebensqualität als die Zurückgewinnung eines naturbezogenen, überschaubaren und gemeinschaftlichen Lebens in Kleingemeinden. Trotz dieser grundsätzlichen Parteinahme für unser bestehendes System halte ich die dort gezeigten Mängel und Fehlentwicklungen für gravierend genug, um ernsthafte Reformbemühungen in Gang zu setzen. Ein Beharren auf dem Status quo würde nicht nur die Krise der modernen kapitalistischen Gesellschaft verschärfen, sondern möglicherweise auch den Weg für eine Umgestaltung nach alternativem Muster freimachen. Deshalb sind Reformen nicht nur schönes Beiwerk zur Humanisierung unserer Gesellschaft, sondern auch die Voraussetzung für ein weiteres Bestehen ihrer jetzigen Grundstruktur.

So weit, so gut. Doch wo sollen wir ansetzen? Welchen Weg können wir einschlagen?

Der übliche Ausweg, aus dem Dilemma zwischen zwei fehlerhaften Systemen eine Auswahl zu treffen, ist der Kompromiß. Man wählt jeweils die positiven Aspekte aus und baut sich so ein Mischsystem zusammen. Dieser übliche Ausweg, der oft auch als Versöhnungsgeste gegenüber Andersdenkenden gedacht ist, verkennt die innere Logik von Systemen. Systemmerkmale sind nicht beliebig miteinander mischbar. Jeder Nadelstich auf der einen Seite kann verheerende Folgen auf der anderen Seite auslösen. Darüber hinaus sind viele positive Eigenschaften eines Systems die direkte Kehrseite kritikwürdiger Zustände. Das alte Sprichwort, daß jede Medaille zwei Seiten hat, bewahrheitet sich tagtäglich in Strukturen unserer Gesellschaft. So stehen Flexibilität, Mobilität und Variabilität gesellschaftlich ermöglichter Lebensläufe – die Vorzüge unserer offenen Gesellschaft – den damit zwangsläufig verbundenen Nachteilen, Entwurzelung des einzelnen aus einer sinngebenden Gemeinschaft und das Fehlen an sozialer Nestwärme, gegenüber. Diese Nachteile lassen sich abmildern, aber niemals überwinden; es sei denn, man gibt auch die Vorteile auf.

Deshalb soll vor faulen, wohlmeinenden Kompromissen gewarnt werden, die aus dem menschlichen Streben nach Harmonie erwachsen und die Konflikte zur Zufriedenheit aller lösen sollen.

Sie sind entweder unrealisierbar oder aber unbedacht, so daß im nachhinein alle Beteiligten ihre Erwartungen nicht erfüllt sehen. Um ein extremes Beispiel zu wählen: Ein Atomkraftwerk, auf dessen Kuppel Sonnenkollektoren installiert sind, um für die Arbeiter Duschwasser zu erwärmen, wird weder der Kernindustrie noch den Bürgerinitiativen als kompromißfähige Lösung ihrer Forderung gefallen. Auf der gleichen Ebene liegt das Kompromiß-Angebot, doch den Sonnenenergie-Forschern genausoviel staatliche Fördermittel zukommen zu lassen wie den Kernenergieforschern. Als ob wissenschaftlich-technischer Fortschritt allein eine Frage des Geldes sei! Als ob wir unsere Energieprobleme dadurch lösen könnten, daß wir eine finanzielle Parität bei der Entwicklung möglicher Alternativen durchsetzen! Als ob die Entwicklung von Kernenergieanlagen nicht völlig andere Strukturen erfordert als die Entwicklung von Kollektoren oder Solarzellen! Und als ob Politik sich nur noch in der Vergabe von Mitteln nach dem Proporzdenken bestimmt!

Und damit sind wir an einem Kernpunkt der Auseinandersetzung um unsere Zukunft angekommen: der politischen Möglichkeit einer sinnvollen Veränderung. Heutige Politik versteht sich vielfach als Sachverwaltung des gesellschaftlichen Kapitals. Damit meine ich nicht die materiellen Werte oder im marxistischen Sinne das Monopolkapital; das gesellschaftliche Kapital besteht in den Errungenschaften, Leistungen und geschaffenen Institutionen unserer Gesellschaft, wie freiheitlich-demokratische Verfassung, Pressefreiheit, wirtschaftliches Leistungsvermögen, unabhängige Gerichte usw. Aus Angst, diese wichtigen Strukturen unserer gesellschaftlichen Landschaft zu gefährden, werden sie in ihrer Entwicklung eingefroren. Die Rundfunkanstalten werden ganz nach Parteiproporz besetzt, um ja die Ausgewogenheit der veröffentlichten Meinung sicherzustellen. Angriffe gegen den Rechtsstaat führen zur Aufgabe wichtiger Grundsätze im Rechtswesen. Arbeitslosigkeit und ökonomische Fehlentwicklung werden lieber in Kauf genommen, als irgendwie die Wirtschaftsstrukturen anzutasten. Gleichzeitig wird der Eindruck erweckt, alle Forderungen aus gesellschaftlichen Kreisen, seien sie auch noch so abstrus, würden wohlwollend geprüft, um ja niemanden zu verprellen. Damit werden Hoffnungen und Erwartungen geweckt, die unerfüllt bleiben müssen, und gleichzeitig das Vertrauen in die

Problemlösungskapazität des Systems erschüttert. Ein Kapital, das nicht eingesetzt wird und mit dem nicht gearbeitet wird, wird auch keine Zinsen tragen. Und noch schlimmer: Es ist totes Kapital. Für totes Kapital kann sich keine neue Generation erwärmen. Nicht zuletzt deshalb haben alternative Gruppen so hohen Zulauf. Wer Kapital im Strickstrumpf versteckt oder behütet, darf sich später nicht wundern, wenn die Erben diese Hinterlassenschaft geringschätzen und sie leichtfertig durch Spekulation aufs Spiel setzen.

Kapital muß investiert werden und die Investition des gesellschaftlichen Kapitals sind die Reformen. Natürlich bringt jede Investition Risiken mit sich, die auch die Werte des Kapitals angreifen können. Wer sich aber der Substanz des Kapitals bewußt ist und einigermaßen die Aussichten für ihren Einsatz übersehen kann, der wird auch die Früchte seines Handelns ernten. Ein kluger Investor weiß, welche Werte er unbedingt behalten und welche er neu umsetzen oder ersetzen muß. Auf die Politik übertragen: Es gilt, zwischen den unveräußerlichen und unabdingbaren Systemmerkmalen und dem zur Disposition stehenden Systembeiwert zu unterscheiden. Ebenso gilt es, für die Weiterentwicklung und das Wachstum des Grundkapitals auch einmal weniger wichtige Werte aufs Spiel zu setzen. Ist beispielsweise die mögliche Kommunikation zwischen Terroristen und ihren inhaftierten Genossen und damit die Erhöhung der Chance eines terroristischen Überfalls die erhebliche Verschlechterung der rechtlichen Stellung des Angeklagten wert gewesen? Ist der Preis der sogenannten Regelanfrage, nämlich daß Tausende von Berufsanfängern, gleichgültig, ob berechtigt oder nicht berechtigt, Zweifel an der freiheitlichen Grundordnung ihres Landes bekamen, das Ergebnis wert gewesen, daß ein paar weniger Kommunisten als Lokomotivführer oder Lehrer in den Staatsdienst gelangten?

Die Fragen sind bewußt etwas polemisch gehalten und reizen sicherlich viele Leser zum Widerspruch. Es geht mir auch hier nicht um Regelanfrage oder Terrorgesetze, sondern um eine Tendenz in der Politik, einmal Erreichtes zu sichern und all das zu bewahren, was sich im Laufe der Jahre angesammelt hat; aus Angst, man könnte etwas Wesentliches verlieren. Dabei hütet man oft Unzulängliches und schützt Reformbedürftiges und friert Unvollständiges ein.

Reformen sind also keine Luxuswaren oder ein leichtfertiges Aufs-Spiel-Setzen des bisher Erreichten, sondern notwendige Voraussetzungen für das Wirksamwerden des gesellschaftlichen Kapitals. Allerdings setzt die Wahl der Reformen das Augenmaß voraus, zwischen leichtfertiger Spekulation und kluger Investition zu unterscheiden.

8.2 Verantwortung für die Zukunft – Was können wir tun?

Reformen sind eine notwendige Bedingung für ein Gesellschaftssystem, das fortbestehen und die Bürger überzeugen will. Reformen dürfen aber nicht die Substanz zerstören, die dieses System auszeichnen. Reformen können nicht alle Bürger zufriedenstellen, und ebensowenig die Ambivalenz vieler Systemstrukturen ausschalten.

Was ist also zu tun?

Die alternative Theorie hat zu Recht die Finger auf die Wunden der Industriegesellschaft gelegt, wenn sie auch teilweise über das Ziel hinausgeschossen ist. Während der Erörterung der alternativen Angriffe auf unser Gesellschafts- und Wirtschaftssystem wurden folgende wesentliche Mängel diagnostiziert:

- die Unterbewertung ökologischer und umweltspezifischer Belastungen durch das kapitalistische (aber auch sozialistische) ökonomische System,**
- die oft unbedachten gesellschaftlichen Folgen beim Einsatz neuer Techniken,**
- die geringe Möglichkeit des Bürgers zur Einflußnahme auf seine politische Umwelt,**
- die Frustration des Menschen durch Unbehagen am Konsum (durch Fremdattribution und Parzellierung), durch unzureichende Motivation an der Arbeit (z. Z. noch kein Ersatz für die Befriedigung durch die Erstellung eines Produktes) und durch Angst vor der Verselbständigung der Technik ohne menschliche Kontrollmöglichkeiten.**

Um diese Schwächen unserer Gesellschaft zu beheben, sind Eingriffe oder Reformen notwendig, die entweder grundsätzlich Abhilfe schaffen oder aber die möglichen Auswirkungen abmil-

dem bzw. sie erträglicher machen. Inwieweit die erste oder zweite Strategie gewählt werden soll, richtet sich nach dem Kriterium, ob eine vollständige Abhilfe die als wichtig erachtete Substanz zerstören oder aber andere positive Systemfolgen ausschließen würde. Beispielsweise dürfte es nicht möglich sein, jegliche Umweltverschmutzung zu unterbinden, weil damit die Versorgung der Bevölkerung mit Gütern zusammenbräche. Man kann aber, wie ich im Kapitel Ökonomie und Ökologie ausführlich dargelegt habe, durch eine Reihe von gewichteten Maßnahmen das Ausmaß der Schädigung erheblich reduzieren.

Eine Politik der Zukunft muß zwei Kriterien erfüllen: Sie muß einerseits den Bürgern in aller Ehrlichkeit klarmachen, was nicht geschafft werden kann, wenn nicht sinnvolle Strukturen unseres Systems über Bord geworfen werden sollen, und andererseits entschlossen dort Reformen durchführen, wo wir es besser machen können, ohne noch Besseres zu opfern. Zur Zeit fehlt es an beidem:

- Aus Furcht, die Legitimation zu verlieren, kehrt man die systemnotwendigen Schattenseiten unter den Teppich und läßt Erwartungen der Bürger unwidersprochen, die in Zukunft nicht mehr zu verwirklichen sind.
- Aus Furcht, das bisher Erreichte zu verlieren, manövriert man mit politischen Mitteln, wie der Gießkanne der Subvention, weit auslegbaren Gummiparagraphen oder Formen der keynesianischen Wirtschaftssteuerung, also alles Instrumente und Weisheiten, die sich als stumpfe Waffen gegen Probleme der Umwelt, der sozialen Unzufriedenheit, der strukturellen Arbeitslosigkeit und des Nord-Süd-Konfliktes erwiesen haben.

Die Folge ist: Frustration und Krisenstimmung im Lande. Das Herumkurieren an Symptomen, das pragmatische Krisenmanagement von einem Tief zum anderen, die Ignoranz der Politiker vor der Angst und dem Unbehagen vieler Bundesbürger helfen wenig, den Herausforderungen des Industriezeitalters wirksam zu begegnen und das Vertrauen des Menschen in die Leistungsfähigkeit dieses Systems zu stärken. Es ist dies nicht nur eine Aufgabe der politischen Steuerungssysteme, sondern gleichfalls der gesellschaftlichen Subsysteme wie Gewerkschaften, Arbeitgeber, Kirchen, Wissenschaftler und Techniker und vieler anderer Gruppen.

Ich würde es mir allzu leicht machen, Appelle an die Verantwortlichen zu richten, ohne selber einen eigenen Beitrag zur Lösung der Krise anzubieten. Allerdings wäre es vermessen zu glauben, ein solcher Beitrag würde Patentrezepte liefern und große »Aha-Erlebnisse« auslösen. Wenn ich also im folgenden einige wenige Vorschläge entwickle, so sollen sie nur als ein Aufzeigen von Möglichkeiten verstanden werden, in welcher Richtung gangbare Lösungswege liegen.

Zunächst sollte unsere Zielvorstellung die Erhaltung der offenen Gesellschaft sein; ein System, das flexible soziale Beziehungen ermöglicht und den Entfaltungsraum von Individuen und Gruppen offen hält. Dieses System hat naturgemäß negative Seiten, wie die Entwurzelung durch hohe funktionale Differenzierung und Probleme der individuellen Sinnfindung angesichts der Pluralität von Werten und Weltanschauungen. Aber die Alternative, ein staatlich verordnetes Weltbild mit universeller Geltungskraft, kann noch weniger überzeugen. Es steckt den Menschen in eine Zwangsjacke des Denkens und Fühlens, unter der er sich nie frei entfalten und wohl fühlen kann. Der Widerspruch zwischen offener und stationärer Gesellschaft läßt eine Überlappung von Geborgenheit und Freiheit nicht zu, wir müssen also mit dem Manko der mangelnden Mutter-Wärme unserer Gesellschaft leben. Dies sagt sich einfach, die Konsequenzen sind aber weittragend. Können wir es verantworten, daß die zweithäufigste Todesursache bei Kindern und Jugendlichen der Selbstmord ist? Die Vernichtung des eigenen Lebens ist Ausdruck dafür, daß man keinen Sinn mehr in seiner Existenz sieht – und gerade dieser Zug wird durch die offene, pluralistische und hochdifferenzierte Gesellschaft gefördert. Kein Wunder auch, daß Jugendsekten, Naturfanatiker und Subkulturen großen Zulauf erhalten, weil sie ein geschlossenes Weltbild, eine individuelle Erfüllung zu bieten haben. Verstärkt wird die soziale Orientierungslosigkeit noch durch das statische Menschenbild und das tages-pragmatische Politikverständnis vieler Politiker, beides Haltungen, die eine politische Perspektive und eine sinngebende Zukunft ausschließen.

Was nützt, ist ein Programm für die Zukunft: Keine Erbauungs-ideologie oder Weltanschauung, sondern die Erarbeitung konkreter Ziele, die in den ungelösten Fragen der Energie, des Wachstums und des Fortschritts die Handlungsfähigkeit der Politik wie-

der herstellen und sie nicht nur verwalten. Die gesellschaftlichen Steuerungsprinzipien dürfen sich nicht darin erschöpfen, die Bedingungen zu schaffen, soziale Chancengleichheit zu verwirklichen und die Lohntüte alljährlich etwas voller zu machen.

Ein Programm für die Zukunft muß Ideen entwickeln: Wie kann eine offene, freiheitliche Gesellschaft ohne Wirtschaftswachstum erhalten und organisiert werden? – Denn irgendwann wird dieser Wechsel notwendig sein. Wie läßt sich die Schere zwischen entwickelten und unterentwickelten Ländern allmählich schließen? Wie können der Umwelt und der Natur ihre adäquate Bedeutung und ihr Wert in unserem Wirtschaftssystem zugewiesen werden? Wie können die immateriellen Bedürfnisse des Menschen – und diese wachsen in Zukunft noch – sinnvoll und nicht über den Umweg des Konsums gestillt werden? Wer glaubt, Antworten auf diese Fragen würden unser jetziges System sprengen, verkennt die enorme Flexibilität und Anpassungsfähigkeit kapitalistischer Ordnungen.

Was also wäre möglich, was wäre nötig? Ein Programm, das konsequent die Internalisierung externer Effekte anstreben würde und hierzu klare politische Wertzuweisungen vornehmen müßte. Ein Programm, das langfristige Berufsstrukturen in Dienstleistungsgewerben fördert, um einerseits eine bessere Angebotsstruktur für immaterielle Bedürfnisse zu liefern und andererseits die Ressourcen der menschlichen Arbeit mehr auszunutzen als die Natur- und Rohstoffe. Ein Programm, das auch neue Arbeitsplätze in Serviceberufen schafft, um die drohende Arbeitslosigkeit durch zunehmende Rationalisierung einzudämmen. Ein Programm, das neue Formen sozialer Anerkennung fördert und intensiviert, um die oft unheilvolle Kopplung von Konsum und Sozialprestige zu überwinden. Solche Formen neuen Sozialprestiges können künstlerische Gestaltung, handwerkliches Können, Dienst an der Gemeinschaft und anderes mehr sein. Gerade diese Ziele setzen neue Bildungsinhalte in Schulen, Lehrwerkstatt und Hochschule voraus. Wer den kümmerlichen Anteil musischer und gestalterischer Unterrichtsfächer an den heutigen Schulen kennt, darf sich nicht darüber wundern, wenn nur noch Berufsfertigkeit und Geldverdienen als Zielvorstellung vermittelt werden. Ein Programm auch, das sinnvolle Mitbestimmung der betroffenen Bürger institutionell verankert, ohne den trügerischen Eindruck

zu erwecken, man könne eine Identität zwischen Regierten und Regierenden herstellen. Die Repräsentativität der Entscheidungsgewalt darf nicht zur Disposition stehen, denn Kirchturmspolitik kann kein Ersatz für übergreifende Funktionserfüllung sein. Übergreifende Aufgaben und gesamtgesellschaftliche Projekte müssen jedoch durchsichtiger und überschaubarer gemacht, frühzeitige Informationen gegeben und Schäden einzelner Bürger für die Allgemeinheit besonders abgegolten werden – und dies nicht nur finanziell.

Ein Programm auch, das neue Lebensformen von bäuerlichen Kulturen bis hin zu futuristischen Wohnformen fördert und initiiert und jedem die Möglichkeit des persönlichkeitsbezogenen Lebens bietet. Ein Programm schließlich, das sich der sozialen Verantwortung gegenüber den Armen unserer Gesellschaft und der Dritten Welt bewußt wird und dieses Bewußtsein auch in aktive Lösungen umsetzt: Beispielsweise durch neue Formen der gesellschaftlichen Umverteilung des Reichtums – nach wie vor meinen die meisten Bundesbürger, daß trotz des milliardenschweren Sozialprogramms die sozialen Ungerechtigkeiten in unserem Lande größer werden – durch mehr Geld für die Entwicklungshilfe, durch Aufhebung von Zollschranken, selbst wenn dies schmerzliche Umstrukturierungsmaßnahmen unserer Wirtschaft erforderlich macht.

Dieses Programm würde natürlich auch etwas kosten. Ein Einkommenszuwachs wie bisher ist kaum denkbar, wenn darüber hinaus auch noch die Qualität des Arbeitsplatzes verbessert werden soll. Und hier setzt die Skepsis des Politikers an: Riskiere ich nicht die totale Wahniederlage, wenn ich zugunsten einer qualitativen (und auch immer kontroversen) Verbesserung der Lebensqualität den quantitativen Mehrgewinn des Realeinkommens opfere? Fühlt sich der Bürger nicht gegängelt, wenn er die Frucht seiner Arbeit nicht selber genießen kann, sondern für Gemeinschaftsaufgaben einen Teil des Reichtums abgeben muß? Die Frage ist also: Muß erst der Zusammenbruch kurz bevorstehen, ehe man dem Wähler persönliche Opfer zumuten kann?

Es gibt sicher viele Gründe, diese skeptische Haltung zu teilen. Dennoch – inzwischen ist ein solches materielles Niveau und eine so hohe Differenzierung erreicht, daß das Denken über den Tag hinaus zu einer selbstverständlichen Angewohnheit des Industrie-

menschen geworden ist. Verzicht zugunsten einer humanen Zukunft ist auch in einer konkurrenz-demokratischen Landschaft ein denkbares und durchsetzbares politisches Instrument, wenn es in einem nachvollziehbaren und programmatischen Rahmen eingeordnet wird. Diese Aufgabe kann nicht nur vom politischen Kernsystem angegangen werden, sondern muß auch Unterstützung bei Gewerkschaften und den Unternehmen finden. Die Umschaltung der Tarifauseinandersetzung auf qualitative Größen ist sicherlich komplizierter und schwieriger als Verhandlungen über Einkommen. Sie setzt die Bereitschaft voraus, den erwirtschafteten Mehrgewinn nicht mehr allein unter sich aufzuteilen, sondern der Verbesserung der Lebensqualität im eigenen Bereich zugute kommen zu lassen: etwa durch interessant gestaltete Arbeitsabläufe, freundlichere Fabrikationsstätten, mehr Umweltschutz und soziokulturelle Programme. Hier kündigte sich bereits in den letzten Tarifrunden ein Umdenkungsprozeß an.

Die politische Machbarkeit eines nationalen Programms ist auch damit nicht sichergestellt. Der Wechsel von Regierungsverantwortung und Opposition, der Einfluß vieler Interessengruppen und die Eigendynamik und Verpflichtungen der Weltwirtschaft werden eine zielstrebige Entwicklung nicht möglich machen. Ein Verzicht aber, ein Weiterwursteln, wird mit Sicherheit in die Sackgasse einer verwalteten Welt führen, wollte man die in der Demokratie eingebaute Bremse für allzu hektische und zielstrebige Veränderungen zum Alibi der eigenen Perspektive machen. Nicht zuletzt treibt diese pragmatische Einstellung viele Jugendliche zum Aussteigen aus dem System. Weitgreifendes Untertauchen in die politische Apathie ist aber ein tödliches Gift in einer Demokratie. Die Widerstände, die einem zukunftsweisenden Programm zuwiderlaufen, stehen in keinem Verhältnis zu dem Schaden, der bei einer Beibehaltung der gegenwärtigen Ziellosigkeit zu erwarten wäre.

Welchen Anteil kann die alternative Theorie an diesem politischen Programm haben?

Viele Vorschläge aus der konkreten Utopie umfassen durchaus sinnvolle Maßnahmen, um dem Ziel einer vertretbaren Zukunft näher zu kommen. Ihr Einsatz macht die Übernahme des gesamten alternativen Modells nicht erforderlich. Insbesondere erscheint es mir wichtig, daß die Grundintention der alternativen

Bewegung, dem einzelnen Menschen wieder mehr Bewegungsraum und Entfaltungsmöglichkeit zu gewähren, am besten in einer offenen und freien Gesellschaft mit Industriekultur verwirklicht werden kann. Dies setzt aber voraus, daß die Chancen für ein selbst bestimmtes Leben in Zukunft noch anwachsen und auch die Menschen, die freiwillig in überschaubaren und einfachen Verhältnissen leben wollen, dazu Gelegenheit erhalten. Neben sozialer und politischer Toleranz bedarf es vor allem auch der finanziellen und persönlichen Förderung durch gesellschaftliche Organe. Auch einzelne Vorschläge aus der alternativen Theorie sollten einer genauen und vorurteilsfreien Prüfung unterzogen werden. Das Hervorheben etwa des biologischen Anbaus in der Landwirtschaft hat uns den Blick für die Nachteile der chemischen Düngung und der Pflanzenschutzmittel geschärft. Ein absolutes Entweder-Oder ist auch hier fehl am Platze, aber gerade im Bereich des Pflanzenschutzes ist die biologische Schädlingsbekämpfung durch Nützlinge jeder anderen Form vorzuziehen.

Das besondere Verdienst der alternativen Theorie liegt in der Problematisierung und dem Bewußtmachen der Nebenfolgen von Technik und Arbeitsorganisation. Umwelt und ökologischer Kreislauf sind bei unserer künstlichen Welt in Mitleidenschaft gezogen worden. Ebenso führt diese Industriestruktur zu sozialen, politischen und individuellen Spannungen und Störungen. Je größer die Dimensionen unserer Gestaltungsmöglichkeiten werden, gleichgültig, ob wir sie im Kleinen oder Großen realisieren, desto mehr müssen wir uns auch der Folgen bewußt sein, die diesen Projekten innewohnen. Deshalb ist es von besonderer Bedeutung, sich bei künftigen technischen Neuerungen über die Folgen im voraus Gedanken zu machen. Eine erweiterte Kosten-Nutzen-Analyse, die auch die politischen, sozialen und individuellen Risiken mit einbezieht, ist vonnöten, um dem Entscheidungsträger die Abwägung zwischen Vor- und Nachteilen auf eine möglichst rationale Art zu ermöglichen. Hierzu wäre ein unabhängiges Gremium, wie das »Technology Assessment Board« in den USA, ein erster Schritt in die richtige Richtung. Dieses Vorgehen wird Konflikte und Proteste nicht verhindern. Aber es dient dazu, die Basis der politischen Entscheidungen zu verbreitern und damit die Legitimation vor den Betroffenen zu erhöhen.

Wir können der weiteren Entwicklung unserer Gesellschaft mit

Zuversicht entgegensehen, wenn es uns gelingt, die Menschen für die Probleme der Zukunft zu gewinnen und ihnen die Möglichkeiten zu zeigen, damit fertig zu werden. Dazu brauchen wir weder eine sanfte Revolution noch einen Rückzug in das asketische Naturleben. Was wir brauchen, ist Entschlossenheit, Mut und ein Konzept.

Ausgewählte Literatur*

- 1) **Alternative Möglichkeiten für die Energiepolitik. Materialien zum Gutachten, Bd. 1 und Bd. 2, hrsg. von W. Lienemann, u. a., Texte und Materialien der Forschungsstätte der evangelischen Studiengemeinschaft. Heidelberg 1977.**
- 2) **Alternative Konzepte Bd. 24: Konsequenzen der Krise. Manager vor alternativen Überlegungen, von Karl Werner Kieffer. Karlsruhe 1978.**
- 3) **Alternative Konzepte Bd. 25: Überleben und Wirtschaftswachstum, hrsg. von der Evangelischen Akademie Arnolds-hain und der Stiftung Mittlere Technologie, Karlsruhe 1978.**
- 4) **Alternative Konzepte Bd. 28: Perspektiven Mittlerer Technologie, hrsg. von K. W. Kieffer. Karlsruhe 1979.**
- 5) **Günter Altner, u. a.: Zeit zum Umdenken. Kritik an v. Weizsäckers »Atomthesen«, hrsg. von S. de Witt und H. Hatzfeld. Reinbek/Hamburg 1979.**
- 6) **Carl Amery: Natur als Politik. Die ökologische Chance des Menschen. Reinbek/Hamburg 1976.**
- 7) **Carl Amery, u. a.: Energiepolitik ohne Basis. Vom bürgerlichen Ungehorsam zu einer neuen Energiepolitik. Frankfurt/M. 1978.**
- 8) **Walter Andritzky, Ulla Wahl-Terlinden: Mitwirkung von Bürgerinitiativen an der Umweltpolitik. Bericht Nr. 6 des Umweltbundesamtes, Berlin 1978.**
- 9) **Argumente in der Energiediskussion, hrsg. von H. Matthöfer und später V. Hauff. Villingen 1977 und 1978.
Bd. 3: Bürgerbeteiligung und Bürgerinitiativen.
Bd. 6: Energieversorgung und Lebensqualität.**
- 10) **Daniel Bell: Die nachindustrielle Gesellschaft. Frankfurt, New York 1975.**
- 11) **Peter L. Berger: Welt der Reichen, Welt der Armen. Politi-**

* Hier werden nur solche Bücher und Aufsätze aufgenommen, die wesentliche Aussagen zum Themenkomplex »sanfter Lebensstil oder alternative Technik« enthalten. Sammelwerke werden nur einmal unter ihrem Gesamttitle aufgeführt, d. h. Aufsätze oder Autoren in Sammelwerken werden nicht getrennt behandelt.

- sche Ethik und sozialer Wandel. München 1974.
- 12) Peter L. Berger u. a.: Das Unbehagen in der Modernität. Frankfurt, New York 1975.
 - 13) Wolfgang Büchel: Gesellschaftliche Bedingungen der Naturwissenschaft. München 1975.
 - 14) Bürgerinitiativen und repräsentatives System, hrsg. von B. Guggenberger und V. Kempf. Opladen 1978.
 - 15) Barry Commoner: Wachstumswahn und Umweltkrise. München 1971.
 - 16) David Dickson: Alternative Technologie. Strategien der technischen Veränderung. München 1978.
 - 17) Dieter Duhm: Der Mensch ist anders. 2. Auflage, Lampertheim 1976.
 - 18) Jaques Ellul: The Technological Society. New York 1964.
 - 19) Erhard Eppler: Ende oder Wende. Von der Machbarkeit des Notwendigen. Stuttgart 1975.
 - 20) Harrison Brown: The Crisis of Affluence. In: The Bulletin, Nr. 7, S. 13–17 und Nr. 8, S. 23–27. September/Oktober 1979.
 - 21) Erich Fromm: Haben oder Sein: Die seelischen Grundlagen einer neuen Gesellschaft. Stuttgart 1976.
 - 22) Dennis Gabor u. a.: Das Ende der Verschwendung. Zur materiellen Lage der Menschheit. Ein Tatsachenbericht an den Club of Rom. Stuttgart 1976.
 - 23) André Gorz: Ökologie und Politik. Beiträge zur Wachstumskrise. Reinbek/Hamburg 1977.
 - 24) Grundzüge eines alternativen Konzeptes zur modernen Industriegesellschaft; verfaßt vom Bundesverband Bürgerinitiativen Umweltschutz (EBU) e. V.; abgedruckt in: Energiediskussion, hrsg. vom Bundesministerium für Forschung und Technologie Nr. 3, 1979, S. 51–53.
 - 25) Herbert Gruhl: Ein Planet wird geplündert. Die Schreckensbilanz unserer Politik. Frankfurt/M. 1975.
 - 26) Jürgen Habermas: Technik und Wissenschaft als »Ideologie«, 9. Auflage, Frankfurt/M. 1978 (urspr. 68).
 - 27) Frank Haenschke: Modell Deutschland? Die Bundesrepublik in der Technologischen Krise. Reinbek/Hamburg 1977.
 - 28) Jörg Hallerbach: Die atomare Gesellschaft: Grundlagen für

- den Dialog um die Kernfragen. Darmstadt und Neuwied 1978.
- 29) Wolfgang Harich: Kommunismus ohne Wachstum? Babeuf und der Club of Rom. Reinbek/Hamburg 1975.
 - 30) Fred Hirsch: Social Limits to Growth. Harvard University Press. Cambridge (Mass.) 1976.
 - 31) Joseph Huber: Technokratie oder Menschlichkeit. Zur Theorie einer humanen und demokratischen Systementwicklung. Achberg 1978.
 - 32) Iwan Illich: Die sogenannte Energiekrise oder die Lähmung der Gesellschaft – Das sozial kritische Quantum der Energie. Reinbek/Hamburg 1974.
 - 33) Iwan Illich: Selbstbegrenzung: Eine politische Kritik der Technik. Reinbek/Hamburg 1975.
 - 34) Robert Jungk: Der Atomstaat. München 1977.
 - 35) Robert Jungk: Der Jahrtausendmensch – Bericht aus den Werkstätten der neuen Gesellschaft. München, Gütersloh, Wien, 1973.
 - 36) Michael Jungbluth: Wenn die Kinder wieder barfuß gehen . . . Alternatives Leben – eine trügerische Verlockung. In: Die Zeit, vom 7. 12. 1979, S. 59.
 - 37) Kernenergie, Mensch, Umwelt, hrsg. von K. Oeser und H. Zilleßen, Köln 1976.
 - 38) Peter Graf Kielmansegg: Politik in der Sackgasse? Vortrag auf der CDU-Tagung zu Umwelt und Wachstum, abgedruckt in: Energiediskussion, hrsg. vom Bundesministerium für Forschung und Technologie, Nr. 3, 1979, S. 31–38.
 - 39) Kursbuch, Bd. 33, Ökologie und Politik. Berlin (West) 1973.
 - 40) Lebensqualität? Von der Hoffnung, Mensch zu sein, hrsg. von der Landeszentrale für politische Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Köln 1974.
 - 41) Theodor Leuenberger, Rudolf Schilling: Die Ohnmacht des Bürgers. Plädoyer für eine nachmoderne Gesellschaft. Frankfurt 1977.
 - 42) Amory B. Lovins: Soft Energy Paths. Toward a Durable Peace, San Francisco, New York 1977.
 - 43) Magazin Brennpunkte, Band 1–8. Frankfurt/M. 1976–78. Insbesondere: Bd. 2, Experimente für die Gesellschaft. Bd. 5, Kleintechnologie kontra Wirtschaft.

Bd. 8, Sozialwissenschaften wozu?

- 44) Harry Maier: Gibt es Grenzen des ökonomischen Wachstums? Schriftenreihe zur Kritik der bürgerlichen Ideologie, Bd. 78, hrsg. von M. Buhr. Berlin (Ost) 1977.
- 45) Hans Matthöfer, Humanisierung der Arbeit und Produktivität in der Industriegesellschaft, Köln 1977.
- 46) Der Mensch in den Konfliktfeldern der Gegenwart, hrsg. von der Landeszentrale für politische Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, Köln 1975.
- 47) Peter Müller: Energie – Von der Staumauer zum Kernkraftwerk. Wien, München, Zürich 1978.
- 48) Lewis Mumford: Mythos der Maschine. Kultur, Technik und Macht. Frankfurt/M. 1978 (urspr. 1964/66).
- 49) Erwin Münch: Die Sicherung kerntechnischer Anlagen und spaltbarer Materialien. In: Atomkernenergie – Kerntechnik, Bd. 33, Lfg. 3, 1979, S. 229–234.
- 50) Neuer Lebensstil – Verzichten oder Verändern? Auf der Suche nach Alternativen für eine menschlichere Gesellschaft, hrsg. von K. E. Wenke und H. Zilleßen, Opladen 1978.
- 51) Dieter Österwind, Ortwin Renn, Alfred Voß: Sanfte Energieversorgung, Eine neue Utopie? In: Energiewirtschaftliche Tagesfragen, Bd. 2, Februar 1980.
- 52) Partizipation–Demokratisierung–Mitbestimmung, hrsg. von U. von Alemann, Opladen 1974.
- 53) Partizipation, Aspekte politischer Kultur, hrsg. von der Wirtschaftspolitischen Gesellschaft von 1947, Frankfurt/M., Opladen 1970.
- 54) Peter Penczynski: Which Energy Strategy is Viable? Invited Paper for the European Nuclear Conference and Foratom VII Congress. 6.–11. Mai 1979.
- 55) PROKOL-Gruppe: Der sanfte Weg, Stuttgart 1976.
- 56) Radical Technology, hrsg. von G. Boyle und P. Harper, New York 1976.
- 57) Ortwin Renn, Kernenergie aus der Sicht der Bevölkerung. Analyse von Einstellung und Motiven. KFA, AKI-IB-1/77, Jülich 1977.
- 58) Horst E. Richter: Der Gotteskomplex. Die Geburt und die Krise des Glaubens an die Allmacht des Menschen. Reinbek/Hamburg 1979.

- 59) **Theodore Roszak: Gegenkultur. Gedanken über die technokratische Gesellschaft und die Opposition der Jugend. Düsseldorf/Wien 1971 (urspr. 1968).**
- 60) **Walter Seifritz: Sanfte Energietechnologie – Hoffnung oder Utopie. München 1980.**
- 61) **Helmut Schelsky: Der selbständige und der betreute Mensch – Politische Schriften und Kommentare. Frankfurt/M. 1978.**
- 62) **Wolfgang Schmidtbauer: Homo Consumens. Die Kult des Überflusses, Stuttgart 1972.**
- 63) **E. F. Schumacher: Die Rückkehr zum menschlichen Maß – Alternativen für Wirtschaft und Technik. Reinbek/Hamburg 1977.**
- 64) **E. F. Schumacher: Es geht auch anders. Jenseits des Wachstums. Technik und Wirtschaft nach Menschenmaß. München 1974.**
- 65) **Josef A. Schumpeter: Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie. 3. Auflage, München 1972 (urspr. 1942).**
- 66) **Burkhard Strümpel: Die Krise des Wohlstandes. Das Modell einer humanen Wirtschaft. Stuttgart 1977.**
- 67) **Technologie und Politik. Aktuell-Magazin Bd. 1–Bd. 12, 1976–1979, Reinbek/Hamburg.
Insbesondere: Bd. 1: Kritik des Industriesystems
Bd. 7: Atomenergie
Bd. 8: Die Zukunft der Arbeit I
Bd. 11: Sanfte Technik
Bd. 12: Die Zukunft der Ökonomie I**
- 68) **Klaus Traube: Müssen wir umschalten. Von den politischen Grenzen der Technik. Reinbek/Hamburg 1978.**
- 69) **Klaus Traube: Wachstum oder Askese? Kritik der Industrialisierung von Bedürfnissen. Reinbek/Hamburg 1979.**
- 70) **Otto Ullrich: Technik und Herrschaft. Vom Hand-Werk zur verdinglichten Blockstruktur industrieller Produktion. Frankfurt/M. 1977.**
- 71) **Was braucht der Mensch, um glücklich zu sein? Bedürfnisforschung und Konsumkritik, hrsg. von K. M. Meyer-Abich und D. Birnbacher. München 1979.**
- 72) **Carl Friedrich von Weizsäcker: Eine Schlacht der Moral. Plädoyer für ein besseres Verständnis beim Pro und Kontra um die Kernenergie. In: Die Zeit vom 16. 06. 1979, S. 18.**

- 73) **Karl Friedrich von Weizsäcker: Wege in der Gefahr, München 1973.**
- 74) **Die Zukunft des Wachstums. Kritische Antworten zum Bericht des Clubs of Rom, hrsg. von H. von Nussbaum. Düsseldorf 1973.**

Stichwortverzeichnis

- Alternative Gesellschaft 187
Alternative Gesellschaftstheorie 33, 52
Alternative Technologie 32
Alternativer Lebensstil 42, 255, 285
Ambivalenz der Technik 175
Angepaßte Technik 31
Anthropologie 259
Arbeit 159
Arbeitsplätze 160
Atomstaat 101
Autistisches Sozialverhalten 142
Autonomie 218

Basisdemokratie 104, 215, 256
Bedürfnisbefriedigung 147
Bedürfnisebenen 148
Beschäftigungsstruktur 195
Betriebsklima 160
Bewußtseinsänderung 220
Bürgerinitiativen 49, 52

DDT 272
Demonstrativer Konsum 155
Distribution des Einkommens 79

Egalisierung des Konsums 151
Einkommensverteilung 79
Emanzipatorische Wissenschaftstheorie 266
Energiebild 202
Energieeinsparung 201
Energiesystem, Risiko 246
Energieverbrauch 91
Energieversorgung 88, 200
Entfremdung 159
Entwicklungspolitik 81
Externe Effekte 72

Fernsehen 169
Fragmentierung 153
Freizeit 209

Frustration 290

Generalisten 217
Glücksattribute 261
Grenzen des Wachstums 78, 92, 225
Grenzkosten 67
Grenzkostenkurven 68
Grenznutzen 152
Großtechnik 104, 112
Güterverteilung 80

Handelsbilanz 192
Harte Technik 240
Herrschaft durch Technik 105

Idealtypus 213
Industriegesellschaft 57
Industrieller Arbeitsplatz 163
Interessengebundenheit 274
Interessengruppen 116
Internalisierung externer Kosten 73
Interpartizipation 115
Intrapartizipation 115

Kapitalistisches System 65
Kernsystem 115
Kleinkommune 207
Kleintechnik 31
Komplexität 215
Konditionierung 262
Konsumentensouveränität 72
Konsumgesellschaft 141, 145
Konsumkritik 143
Kreislaufprozesse 84
Kriegsgefahr 128
Kritische Wissenschaftstheorie 265
Kritischer Rationalismus 265
Kybernetisches Modell 219

Landkommunen 50, 52

Legitimation 117
Leistungsbilanz 193
Lobby 115

Makrostruktur 212
Marktwirtschaft 67
Massenmedien 168
Massenproduktion 151
Maximalprinzip 59, 69
Mikrostruktur 205
Minimalprinzip 59
Mittlere Technik 31
Mobilisierung 114
Mode 153

Nahrungsmittelbedarf 206
Natur 85 ff.
Neopositivismus 265

Offenes Gesellschaftssystem 263
Ökologie 84
Ökologie-Bewegung 47, 52

Partizipation 21, 113
Positionale Güter 151
Positivismus 264
Produktion 69, 83
Produktionsfaktoren 59
Puritanismus 222

Reformen 285
Regenerative Energiequellen 20, 201
Regression 142
Risikovergleich 246
Rohstoffversorgung 91

Sabotage 128
Sanfte Technik 31
Sanfter Lebensstil 223, 240
Soziale Differenzierung 122
Soziale Kosten 20
Soziale Marktwirtschaft 79
Sozialer Umbruch 224
Sozialstaat 212

Sozialverträglichkeit 123
Stationäre Gesellschaftsform 263
Strahlenschäden 269
Strukturveränderung 199
Studentenbewegung 43
Subsidiaritätsprinzip 188
Subsysteme 113
Symbolische Gratifikation 150
Systemanalytisches Modell 115
Szenario 25, 187

Technik, Entfremdung 249
–, Herrschaft 252
–, Konsum 253
–, Risiko 243
–, Sachzwänge 250
–, Soziale Verwundbarkeit 247
–, Umweltbelastung 245
–, Undurchschaubarkeit 249
Technischer Sündenfall 173
Technology Assessment 295
Technostruktur 108
Terrorismus 124

Übertechnisierung 111
Umweltbelastung 73, 245
Umweltschutz 75, 76, 84, 89
Unbehagen 166, 174
Utopie 23, 260

Verwundbarkeit durch Krieg 129
Volkswirtschaft 194, 199
Vorrevolutionäre Phase 226

Weltbild 291
Werbung 149
Wertlehre 61
Werturteile 266
Wertzweisung 62
Wirtschaftlichkeit 57, 65 f.
Wirtschaftswachstum 70, 77 f.
Wissenschaftstheorien 264
Wohnformen 188

Zufriedenheit 162