

### Ansätze zu einer Theorie der geplanten Obsoleszenz

Glombowski, Jörg

Veröffentlichungsversion / Published Version

Dissertation / phd thesis

**Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:**

Glombowski, J. (1976). *Ansätze zu einer Theorie der geplanten Obsoleszenz*. Berlin. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-337611>

**Nutzungsbedingungen:**

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

**Terms of use:**

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

# **Ansätze zu einer Theorie der geplanten Obsoleszenz**

**Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung des Grades eines  
Doktors der Wirtschaftswissenschaften  
beim Fachbereich Wirtschaftswissenschaft  
der Freien Universität Berlin**

vorgelegt von  
**Diplom-Volkswirt Jörg Glombowski**  
aus Osterode am Harz

Berlin 1976

# **Ansätze zu einer Theorie der geplanten Obsoleszenz**

**Inaugural-Dissertation  
zur Erlangung des Grades eines  
Doktors der Wirtschaftswissenschaften  
beim Fachbereich Wirtschaftswissenschaft  
der Freien Universität Berlin**

vorgelegt von  
**Diplom-Volkswirt Jörg Glombowski**  
aus Osterode am Harz

Berlin 1976

G l i e d e r u n g

|  | <u>Seite</u> |
|--|--------------|
| Einleitung   | 7            |
| 1. Kapitel:  |              |
| Produktions- und Konsumtionsmittel vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses und des kapitalistischen Produktionsprozesses | 12           |
| 1. Überblick   | 12           |
| 2. Individuelle Konsumtion und einfacher Arbeitsprozeß   | 12           |
| a) Der einfache Arbeitsprozeß  | 12           |
| b) Das allgemeine Verhältnis von Produktion und Konsumtion   | 16           |
| c) Die Abgrenzung des individuellen Konsumtionsprozesses vom einfachen Arbeitsprozeß   | 20           |
| 3. Der kapitalistische Produktionsprozeß   | 23           |
| 4. Die kapitalistischen Formbestimmungen von Produktions- und Konsumtionsmitteln   | 32           |
| a) Fixes und zirkulierendes Kapital  | 32           |
| b) Produktive, reproduktive und freie Zeit   | 34           |
| c) Die Abgrenzung von Produktionsmitteln und Konsumgütern in den Marxschen Reproduktions-schemata                              | 37           |
| d) Wert und Reproduktion der Ware Arbeitskraft   | 40           |
| e) Die Anschaffung dauerhafter Konsumgüter als "Ersparnis" und als "Investition"   | 44           |
| 2. Kapitel:  |              |
| Entwertung und funktionale Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals  | 48           |
| 1. Überblick   | 48           |
| 2. Der Durchsetzungsprozeß neuer Produktionsverfahren bei Marx   | 49           |
| 3. Die Entwertung von Elementen des fixen Kapitals durch die Senkung ihrer Reproduktionskosten                                 | 52           |
| a) Einmalige Wertsenkung   | 53           |
| b) Kontinuierliche Wertsenkung   | 62           |
| 4. Funktionale Obsoleszenz fixer Kapitalelemente durch neue Produktionsverfahren   | 68           |
| 5. Die Bestimmung der Einsatzdauer von fixen Kapitalelementen in den sogenannten vintage-Modellen                              | 83           |
| a) Zum Johansen-Modell   | 83           |
| b) Das Phelps-Modell   | 87           |

Vorsitzender des Fachbereichs:

Professor Dr. Gerold Krause-Junk

Referent: Professor Dr. Kurt Elsner

Korreferent: Professor Dr. Hajo Riese

Tag der mündlichen Prüfung: 29. April 1974

Seite

|   |     |
|---|-----|
| c) Bemerkungen zur funktionalen Obsoleszenz im Phelps-Modell  | 90  |
| 6. Die prinzipielle Differenz zwischen der Obsoleszenz von fixen Kapitalelementen und der von langlebigen Konsumgütern        | 101 |
| 3. Kapitel  |     |
| Analyse der Erklärungsansätze ausgewählter Autoren zur geplanten Obsoleszenz  | 103 |
| 1. Anmerkungen zur Literatur und Vorgehensweise   | 103 |
| 2. Analyse ausgewählter populärwissenschaftlicher Arbeiten  | 111 |
| a) Vance Packard  | 111 |
| b) Stuart Chase   | 139 |
| c) Paul M. Mazur  | 159 |
| d) Paul M. Gregory  | 181 |
| e) Richard E. Hattwick/Joel W. Sailors  | 199 |
| 4. Kapitel:   |     |
| Modellmäßige Ansätze zur Bestimmung der Lebensdauer langlebiger Konsumgüter   | 217 |
| 1. Überblick  | 217 |
| 2. Die gewinnmaximale Lebensdauer bei Monopol und vollständiger Konkurrenz  | 217 |
| a) Zusammenhang mit der geplanten Obsoleszenz   | 217 |
| b) Die wichtigsten Modellannahmen   | 221 |
| c) Das einfache Einperiodenmodell des langfristigen Gleichgewichts  | 229 |
| d) Swan's Kritik und sein Gegenmodell   | 238 |
| e) Swan's Modell mit konstantem Output pro Zeiteinheit  | 241 |
| f) Schlußfolgerung  | 252 |
| 3. Hinweise auf einige andere formale Modelle, die die Lebensdauer oder die Periode des Modellwechsels als Variable enthalten | 253 |

Seite

|   |     |
|---|-----|
| 5. Kapitel:   |     |
| Ein marxistischer Ansatz zu einer Theorie der geplanten Obsoleszenz   | 262 |
| 1. Einleitung und Überblick   | 262 |
| 2. Einfache Warenproduktion   | 264 |
| a) Unmittelbarer Produktentausch  | 264 |
| b) Einfache Warenproduktion   | 267 |
| c) Historisches zur einfachen Warenproduktion   | 273 |
| 3. Die kapitalistische Warenproduktion  | 278 |
| a) Grundlegung: Die quantitative und qualitative Entwicklung des Reproduktionsprozesses des gesellschaftlichen Gesamtkapitals | 278 |
| b) Der Arbeiterkonsum   | 295 |
| c) Die konsumtive Verausgabung des Mehrwerts  | 301 |
| d) Historisches zum Luxuskonsum und zur Mode  | 308 |
| 4. Innovation und Obsoleszenz   | 316 |
| a) Produktivkraftentwicklung, reelle Subsumtion und realisierungsbezogene Produktgestaltung                                   | 316 |
| b) Ästhetische Innovation und psychologische Obsoleszenz  | 320 |
| c) Psychologische und quantitative Obsoleszenz  | 332 |
| d) Technische Konsumgüter, funktionale und psychologische Obsoleszenz   | 334 |
| e) Einige Folgerungen   | 338 |
| Bemerkungen zur Zitierweise sowie zur Numerierung von Formeln und Abbildungen   | 341 |
| Literaturverzeichnis  | 342 |
| Lebenslauf  | 353 |

## EINLEITUNG

Für die tatsächliche Lebensdauer eines langlebigen Wirtschaftsgutes sind verschiedene Gesichtspunkte maßgeblich, von denen einige im Rahmen dieser Arbeit diskutiert werden.

Von Bedeutung ist zunächst die technische Haltbarkeit eines langlebigen Gutes, die sich aus der Art und Weise seiner Produktion ergibt. Grob vereinfachend kann man die verschiedensten technischen Parameter des Produkts, die seine Haltbarkeit ausmachen, zu einer einzigen Größe, seiner "technischen Lebensdauer", zusammenziehen. Die technische Lebensdauer ist insoweit ökonomisch bestimmt, als sie von den unter ökonomischen Gesichtspunkten getroffenen Produktionsentscheidungen des Herstellers abhängt. Sie ist das Maximum, das die tatsächliche Gebrauchsdauer erreichen kann.

Aus welchen Gründen kann nun die tatsächliche von der technischen Lebensdauer eines Gutes abweichen? Die Gründe mögen von Gut zu Gut oder von einer Güterkategorie zur anderen differieren. Als einen allgemeinen Grund kann man jedoch das Auftauchen eines Gutes benennen, das das in Gebrauch befindliche hinsichtlich seiner nützlichen Eigenschaften übertrifft. Der Vorteil des neuen Gutes gegenüber dem alten muß bedeutend genug sein, um dessen "vorzeitiges" Ende herbeizuführen. Wir können diesen allgemeinen Grund auch als das Wirken des technischen Fortschritts bezeichnen.

Soweit der technische Fortschritt in der Form neuer Produktionsmittel auftritt, müssen die durch ihre Verwendung erzielbaren Kostenersparnisse ausreichen, um die alten Produktionsmittel vor Erreichen ihrer technischen Lebensdauer außer Dienst zu stellen; soweit es sich um neue langlebige Konsumgüter handelt, müssen die Vorteile eines Ersatzes der noch funktionsfähigen alten Güter durch die besseren neuen für die Konsumenten hinreichend sein.

Parallel zu dem ersten allgemeinen Grund läßt sich ein zwei-

ter formulieren: das Auftauchen eines scheinbar neuen Gutes, das das in Gebrauch befindliche hinsichtlich seiner nutzbringenden Eigenschaften scheinbar übertrifft. Es ist klar, daß die Grenze zwischen dem tatsächlichen Neuen oder Besseren und dem nur scheinbar Neuen oder Besseren fließend ist; das macht die Unterscheidung zwar schwierig, aber nicht prinzipiell unsinnig oder unmöglich<sup>1)</sup>.

Die Parallele zum "echten" technischen Fortschritt scheint sich allerdings nicht ziehen zu lassen, soweit es die Produktionsmittel betrifft. Wegen nur scheinbar zu erzielender Kostenersparnisse wird - von Fehlkalkulationen einmal abgesehen - eine funktionsfähige Anlage nicht vorzeitig verschrottet werden. Anders liegt die Sache bei den Konsumgütern. Ob hier ein neues Gut besser ist oder nicht, läßt sich im allgemeinen nicht anhand eines Kostenvergleichs, d. h. durch Reduktion des qualitativen auf ein quantitatives Problem objektiv lösen, wenn auch ein Vergleich der Betriebskosten bei manchen langlebigen Konsumgütern für die Entscheidungsfindung der Konsumenten relevant sein mag.

Die Abgrenzungsschwierigkeit existiert keineswegs nur dann, wenn man "tatsächlich besser" und "nur scheinbar besser" in einem objektiven Sinne verwendet. Auch der Rekurs auf das subjektive Urteil der Konsumenten löst das Problem nicht. Sind die Konsumenten nicht notwendig vollkommen informiert, dann beweist ihr faktisches Kaufverhalten lediglich, daß das gekaufte Gut entweder (subjektiv) besser ist, oder daß es für besser gehalten wurde, ohne es notwendig auch (subjektiv) zu sein.

---

1) Die vorgenommene Unterscheidung ist in der ökonomischen Literatur des Öfteren anzutreffen. Galbraith etwa schreibt: "Gerade in letzter Zeit hat sich die öffentliche Meinung gegenüber dem technischen Wandel erstaunlich verändert. Bis vor wenigen Jahren galt er als gesellschaftliches Plus ...

Heute ist der Zweifel weit verbreitet. Viele Neuerungen punkto Verbrauchsgüter empfindet man als trügerisch. Man wundert sich nicht mehr darüber, daß sich viele hochgepriesene Erfindungen vor allem dadurch auszeichnen, daß sie nicht funktionieren oder sich als bedenklich herausstellen." Siehe Galbraith, J. K. (37), S. 172

Eine Verkürzung der tatsächlichen Gebrauchsdauer von dauerhaften Gütern mag für deren Hersteller unter gewissen Bedingungen von Vorteil sein. Sie ließe sich auf verschiedene Arten bewirken,

- a) durch Verkürzung der technischen Lebensdauer,
- b) durch die Entwicklung von (langlebigen) Gütern, deren Gebrauchseigenschaften diejenigen der noch in Gebrauch befindlichen, ähnliche Zwecke erfüllenden Güter hinreichend übertreffen, um ihre Besitzer zu veranlassen, sie vor Erreichen ihrer technischen Lebensdauer zu ersetzen, und
- c) durch die Entwicklung scheinbar erheblich verbesserter Güter, die den vorzeitigen Ersatz in Gebrauch befindlicher Güter ähnlicher Art herbeiführen sollen.

In Anlehnung an Packard<sup>1)</sup> bezeichnen wir diese Strategien bzw. die ihnen entsprechenden realen Prozesse als "qualitative", "funktionale" und "psychologische Obsoleszenz" und zusammengefaßt als "geplante Obsoleszenz".

Die vorliegende Arbeit enthält zum einen eine kritische Darstellung einiger Theorieansätze in der amerikanischen Literatur, zum anderen den Versuch einer marxistischen Analyse der geplanten Obsoleszenz.

Im ersten Kapitel werden einige für die marxistische Analyse relevante Kategorien entwickelt, insbesondere die Begriffe Produktions- und Konsumtionsmittel. Daneben enthält es eine kurze Darstellung der Marxschen Warenanalyse und des Marxschen Kapitalbegriffs, deren Kenntnis zum Verständnis der kritischen Einwände gegen die referierten Ansätze nützlich ist.

Im zweiten Kapitel wird versucht, die implizit im Marxschen "Kapital" enthaltene Erklärung der funktionalen Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals herauszuarbeiten. Diese

---

1) Vgl. Packard, V. (97), S. 73  
Packards Definitionen sind in Abschnitt 2 a) des dritten Kapitels wiedergegeben.

Erklärung wird mit der Behandlung des gleichen Problems in den neoklassischen vintage-Modellen verglichen.

Das dritte Kapitel enthält die schon erwähnten kritischen Darstellungen einiger Arbeiten amerikanischer Autoren, die z. T. populärwissenschaftlichen Charakter tragen. Sie betreffen überwiegend die qualitative und die psychologische Obsoleszenz von Konsumgütern. Damit soll das Spektrum der bislang aufgeworfenen Probleme und der kritischen Argumente wiedergegeben werden. Die Auswahl der Autoren erfolgte auch unter historischem Gesichtspunkt, um die Genesis des Problems und seiner theoretischen Reflexionen zu beleuchten.

Im vierten Kapitel geht es im wesentlichen um den Versuch einiger Autoren, den herkömmlichen Effizienzvergleich zwischen dem Monopol und der vollständigen Konkurrenz um den Nachweis zu erweitern, daß im Monopolfall Güter mit kürzerer Lebensdauer produziert werden als unter den Bedingungen vollständiger Konkurrenz. Daneben verweisen wir auf andere Modelle, in denen die Lebensdauer als Variable eine Rolle spielt.

Das letzte Kapitel ist dem Versuch gewidmet, alle Formen der Obsoleszenz von langlebigen Konsumgütern von den Marx'schen Kategorien der Kapitalismusanalyse ausgehend begrifflich zu entwickeln.

Die Arbeit unterliegt einer Reihe von Beschränkungen verschiedener Art.

Es werden z. B. nicht die Gesichtspunkte untersucht, die für die Festlegung der Gebrauchsdauer langlebiger Güter unter sozialistischen Produktionsverhältnissen relevant sind. Bestimmte aus den kapitalistischen Ländern bekannte Erscheinungen mögen durchaus auch in sozialistischen Ländern zu beobachten sein. Das heißt jedoch nicht, daß die Ursachen der vergleichbaren Erscheinungen identisch sein müssen. Andererseits zeigt etwa ein Blick auf die Automobilindustrie der sozialistischen Länder, daß häufiger Modellwechsel und starke Produktdifferenzierung als Mittel der Absatzstimulierung hier keine Rolle

spielen. Gerade für die marxistische Theorie, die ja stets den Versuch unternimmt, die Oberflächenerscheinungen auf die strukturellen Charakteristika der sie hervorbringenden Gesellschaftsformation zurückzuführen, wäre eine vergleichende Analyse wünschenswert.

Die Arbeit enthält weiter keine systematische Erörterung der Möglichkeiten, die mit den verschiedenen Ansätzen zur Erklärung der geplanten Obsoleszenz verbundenen Hypothesen statistisch zu überprüfen. Nach Ansicht des Verfassers stehen der Überprüfung kaum überwindbare Schwierigkeiten sowohl prinzipieller als auch praktischer Natur entgegen.

Es wurde auch davon abgesehen, die Fülle der in der Literatur genannten Beispiele systematisch zu ordnen. Angeführte Beispiele dienen daher lediglich einer Illustration der theoretischen Argumentation.

Schließlich wäre es von Interesse gewesen, die in der Regel um die Apologie der geplanten Obsoleszenz bemühten, zuweilen aber auch kritisch-distanzierten Veröffentlichungen in der Marketing-Literatur, in der Literatur über Markt- und Verbrauchsforschung und in der Tagespresse stärker heranzuziehen. Dieser Literatur-Ausschnitt ist allerdings weitgehend schon von Christian Heine<sup>1)</sup> und Wolfgang Fritz<sup>2)</sup> aufgearbeitet worden.

Die vorliegende Arbeit ergänzt die beiden letztgenannten insofern, als sie auch die funktionale Obsoleszenz von Kapitalgütern in die Betrachtung einbezieht und die geplante Obsoleszenz von langlebigen Konsumgütern auch aus marxistischer Sicht behandelt.

---

1) Siehe Heine, Ch. (48)

2) Siehe Fritz, W. (34)



## 1. KAPITEL:

### Produktions- und Konsumtionsmittel vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses und des kapitalistischen Produktionsprozesses

#### 1. Überblick

Im zweiten Abschnitt dieses Kapitels wird eine Darstellung des einfachen Arbeitsprozesses und seiner Momente gegeben, das allgemeine Verhältnis von produktiver und individueller Konsumtion betrachtet und analog zum einfachen Arbeitsprozeß der individuelle Konsumtionsprozeß analysiert.

Der dritte Abschnitt ist eine knappe Zusammenfassung der grundlegenden Kategorien der Marxschen Kapitalismusanalyse. Die sich daran anschließenden Ausführungen betreffen die Verwandlung der Begriffe des Produktions- und des Konsumtionsmittels beim Übergang vom einfachen Arbeitsprozeß zum kapitalistischen Produktionsprozeß.

Die Entwicklung der Marxschen Kategorien in ihrem Zusammenhang hat die Funktion, das Verständnis der folgenden Kapitel zu erleichtern<sup>1)</sup>. Weiter soll plausibel gemacht werden, weshalb die Obsoleszenz von langlebigen Konsumgütern und von Elementen des fixen Kapitals getrennt analysiert werden müssen bzw. nicht umstandslos auf den gleichen Ursachenkomplex zurückgeführt werden können.

#### 2. Individuelle Konsumtion und einfacher Arbeitsprozeß

##### a) Der einfache Arbeitsprozeß

Die Produktion von Gebrauchswerten ist allgemeine Bedingungen der menschlichen Existenz. Sie "ändert ihre allgemeine Natur nicht dadurch, daß sie für den Kapitalisten und unter seiner Kontrolle vorgeht"<sup>2)</sup>. Es ist deshalb möglich,

1) Daß dabei gewisse Überschneidungen mit den Ausführungen im fünften Kapitel auftauchen, läßt sich nicht vermeiden.

2) Siehe Marx, K. (76), S. 192, siehe auch S. 198

den Produktionsprozeß zunächst allgemein zu beschreiben, d. h. als "einfachen Arbeitsprozeß", und seine kapitalistischen Formbestimmungen darauf aufbauend zu entwickeln.

Allgemein betrachtet ist die Arbeit "ein Prozeß zwischen Mensch und Natur, ein Prozeß, worin der Mensch seinen Stoffwechsel mit der Natur durch seine eigne Tat vermittelt, regelt und kontrolliert"<sup>1)</sup>. Die Momente oder Faktoren des einfachen Arbeitsprozesses sind die Arbeit selbst, die Arbeitsmittel und die Arbeitsgegenstände. "Im Arbeitsprozeß bewirkt ... die Tätigkeit des Menschen durch das Arbeitsmittel eine von vornherein bezweckte Veränderung des Arbeitsgegenstandes."<sup>2)</sup> Resultate der unterschiedlichen menschlichen Tätigkeiten in der Vielzahl unterscheidbarer Arbeitsprozesse sind die verschiedenartigen nützlichen Dinge, die Gebrauchswerte.

Das primäre Moment des einfachen Arbeitsprozesses ist die konkrete, nützliche menschliche Tätigkeit, die in ihrer Besonderheit von den anderen Arbeitsarten unterschiedene spezifische Arbeit.

Wie die einzelnen Arbeitsprozesse charakterisiert sind durch die spezifischen konkreten Arbeiten, die in ihnen verrichtet werden, so unterscheiden sie sich voneinander durch ihre Produkte und hinsichtlich der benötigten Arbeitsmittel.

Bei den Arbeitsgegenständen lassen sich "von Natur vorgefundene" und "bereits bearbeitete" unterscheiden. Letztere nennt Marx Rohmaterial<sup>3)</sup>. Den Komplex des Rohmaterials gliedert Marx wiederum auf in Haupt- und Hilfsstoffe:

1) Siehe Marx, K. (76), S. 192

2) Siehe Marx, K. (76), S. 195

3) "Rohmaterial ist der Arbeitsgegenstand nur, sobald er bereits eine durch Arbeit vermittelte Veränderung erfahren hat."  
Siehe Marx, K. (76), S. 193

"Das Rohmaterial kann die Hauptsubstanz eines Produkts bilden, oder nur als Hilfsstoff in seine Bildung eingehen. Der Hilfsstoff wird vom Arbeitsmittel konsumiert, wie Kohle von der Dampfmaschine, Öl vom Rade, Heu vom Zugpferd, oder dem Rohmaterial zugesetzt, um darin eine stoffliche Veränderung zu bewirken, wie Chlor zur unbleichten Leinwand, Kohle zum Eisen, Farbe zur Wolle, oder er unterstützt die Verrichtung der Arbeit selbst, wie z. B. zur Beleuchtung und Heizung des Arbeitslokals verwandte Stoffe. Der Unterschied zwischen Hauptstoff und Hilfsstoff schwimmt in der eigentlich chemischen Fabrikation, weil keines der angewandten Rohmaterialien als die Substanz des Produkts wieder erscheint." (1)

Marx unterscheidet also bei den Hilfsstoffen drei Gruppen, die wir noch einmal benennen:

1. vom Arbeitsmittel konsumierte,
2. den Hauptstoffen zugesetzte und
3. die Verrichtung der Arbeit unterstützende.

Der ersten und dritten Gruppe ist gemeinsam, daß diese Hilfsstoffe nicht physisch in das Produkt eingehen, zu dessen Produktion jedoch erforderlich sind. Insofern sind sie klar abzugrenzen von den Hauptstoffen. Der zweiten Gruppe ist mit den Hauptstoffen gemein, daß sie physisch in das Produkt eingehen. Insofern ist auch die Abgrenzung zwischen Haupt- und Hilfsstoffen problematisch, wie Marx' eigener Hinweis auf die chemische Fabrikation beispielhaft zeigt<sup>2)</sup>.

Wir wenden uns nun dem dritten Moment des einfachen Arbeitsprozesses, den Arbeitsmitteln, zu.

"Das Arbeitsmittel ist ein Ding oder ein Komplex von Dingen, die der Arbeiter zwischen sich und den Arbeitsgegenstand schiebt und die ihm als Leiter seiner Tätigkeit auf diesem Gegenstand dienen ... Er benutzt die mechanischen, physikalischen, chemischen Eigenschaften der Dinge [der Arbeitsmittel], um sie als Machtmittel auf andre Dinge

1) Siehe Marx, K. (76), S. 196

2) Eine Gliederung des Komplexes der objektiven Faktoren des Produktionsprozesses nach dem Hauptkriterium des Eingehens bzw. des Nichteingehens in das Produkt nimmt Gutenberg vor, der "Werkstoffe" einerseits, "Arbeits- und Betriebsmittel" andererseits unterscheidet.  
Vgl. Gutenberg, E. (43), S. 2-5  
Vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses aus ist ein Vorzug der einen oder anderen Gliederung des Komplexes der

[die Arbeitsgegenstände], seinem Zweck gemäß, wirken zu lassen." (1)

Auch bei den Arbeitsmitteln sind natürliche und bereits bearbeitete zu unterscheiden, wobei allerdings den ersteren nur in den frühen Entwicklungsstufen der Menschheit Bedeutung zukommt.

Gemeinsame Charakteristika der Arbeitsmittel sind, daß sie nicht stofflich in das Produkt eingehen und daß sie zu wiederholten Malen in wiederholten Arbeitsprozessen fungieren.

"Ein Instrument, eine Maschine, ein Fabrikgebäude, ein Gefäß usw. dienen im Arbeitsprozeß nur, solange sie ihre ursprüngliche Gestalt bewahren und morgen wieder in ebenderselben Form in den Arbeitsprozeß eingehen, wie gestern. Wie sie während ihres Lebens, des Arbeitsprozesses, ihre selbständige Gestalt dem Produkt gegenüber bewahren, so auch nach ihrem Tode. Die Leichen von Maschinen, Werkzeugen, Arbeitsgebäuden usw. existieren immer noch getrennt von den Produkten, die sie bilden halfen." (2)

Drückt dieses Zitat plastisch aus, was mit der Bewahrung der selbständigen Gebrauchsgestalt der Arbeitsmittel gemeint ist, so wird in dem folgenden das zweite Kriterium explizit zum Ausdruck gebracht: "Die Lebensperiode eines Arbeitsmittels umfaßt ... eine größere oder kleinere Anzahl stets von neuem mit ihm wiederholter Arbeitsprozesse."<sup>3)</sup>

Arbeitsmittel bzw. Arbeitsgegenstand zu sein, ist keine Eigenschaft der Gebrauchswerte an sich, keine natürliche Eigenschaft, sondern kommt den Gebrauchswerten durch ihre spezifische Funktion im Arbeitsprozeß zu: "Ob ein Gebrauchswert als Rohmaterial, Arbeitsmittel oder Produkt erscheint, hängt

objektiven Faktoren nicht ohne weiteres auszumachen.

Marx scheint uns seine Gliederung im Hinblick auf die unten erläuterten Formbestimmungen des Kapitals als fixes bzw. zirkulierendes gewählt zu haben.

1) Siehe Marx, K. (76), S. 194; vgl. auch S. 195

2) Siehe Marx, K. (76), S. 218

3) Siehe Marx, K. (76), S. 218

hängt ganz und gar ab von seiner bestimmten Funktion im Arbeitsprozeß, von der Stelle, die er einnimmt, und mit dem Wechsel dieser Stelle wechseln jene Bestimmungen."<sup>1)</sup>

Betrachtet man den einfachen Arbeitsprozeß "vom Standpunkt seines Resultats, des Produkts, so erscheinen beide, Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstand, als Produktionsmittel und die Arbeit selbst als produktive Arbeit."<sup>2)</sup> Die produzierten Gebrauchswerte können entweder als Produktionsmittel in anderen Arbeitsprozessen fungieren, oder aber den Produzenten als Konsumtionsmittel oder Lebensmittel im weitesten Sinne dienen.

#### b) Das allgemeine Verhältnis von Produktion und Konsumtion

Im Arbeitsprozeß werden einerseits Gebrauchswerte produziert, andererseits werden dabei Rohmaterial, Arbeitsmittel und Arbeitskraft konsumiert. Der Produktionsprozeß ist daher "produktive Konsumtion".

Umgekehrt ist das Resultat der eigentlichen (individuellen) Konsumtion, d. h. der Konsumtion von Gebrauchswerten durch den Menschen, seine eigene Reproduktion. "Daß in der Nahrung z. B., einer Form der Konsumtion, der Mensch seinen eignen Leib produziert, ist klar. Es gilt dies aber von jeder andren Art der Konsumtion, die in einer oder der andren Art den Menschen nach einer Seite hin produziert."<sup>3)</sup> Die individuelle Konsumtion ist daher gleichzeitig "konsumtive Produktion".

In dem Sinne, in dem Produktion zugleich Konsumtion und Konsumtion zugleich Produktion ist, sind Produktionsmittel zugleich auch Konsumtionsmittel und umgekehrt. Diese "unmittelbare Identität" von Produktion und Konsumtion bzw. die klassi-

1) Siehe Marx, K. (76), S. 197. Dort gibt Marx auch Beispiele.

2) Siehe Marx, K. (76), S. 196

3) Siehe Marx, K. (80), S. 12

sche Auffassung vom Konsum als Moment der Reproduktion erlaubt es uns, den individuellen Konsumtionsprozeß mit den Kategorien des einfachen Arbeitsprozesses bzw. dazu parallel entwickelten Kategorien zu beschreiben, was im folgenden Punkt c) geschieht.

Die "unmittelbare Identität" hebt jedoch die wesentliche Verschiedenheit von eigentlicher Produktion und eigentlicher Konsumtion nicht auf, weil diese die Subjekte und jene die Objekte des Gesamtprozesses produziert: "In der ersten versachlichte sich der Produzent, in der zweiten personifiziert sich die von ihm geschaffene Sache."<sup>1)</sup>

Für die Erklärung der funktionalen und auch der psychologischen Obsoleszenz sind die Vermittlungen von Produktion und Konsumtion, die Marx in der Einleitung zu den "Grundrissen" anspricht, von Relevanz, weil in ihnen die Entwicklung der Produktvielfalt und der Bedürfnisse angelegt sind.

Marx untersucht dort zum einen die direkte Wechselwirkung zwischen Produktion und Konsumtion, zum andern deren Vermittlungen durch die Distribution und den Austausch.

Die Produktion von Gebrauchswerten ist die materielle Voraussetzung dafür, daß die individuelle Konsumtion überhaupt stattfinden kann. Die spezifischen Gebrauchseigenschaften der der individuellen Konsumtion dienenden Gebrauchswerte implizieren weitestgehend die Art und Weise ihres Gebrauchs oder Verbrauchs. Die Produktion von Gebrauchswerten mit veränderten oder neuen Gebrauchseigenschaften formt daher auch die Art und Weise sowie den Bereich der mit ihrer Hilfe realisierbaren Bedürfnisbefriedigungen. "Nicht nur der Gegenstand der Konsumtion wird daher durch die Produktion produziert, nicht nur objektiv, sondern auch subjektiv. Die Produktion

1) Siehe Marx, K. (80), S. 12; vgl. dazu auch Marx, K. (76), S. 198

schaft also den Konsumenten<sup>1)</sup>. Indem der Mensch durch seine produktive Tätigkeit die Welt der ihn umgebenden Dinge verändert, produziert er simultan auch neue Bedürfnisse. Das Bedürfnis nach den neuen Gegenständen wird durch die sinnliche Wahrnehmung geschaffen. "Der Kunstgegenstand - ebenso jedes andere Produkt - schafft ein kunstsinniges und schönheitsgenußfähiges Publikum. Die Produktion produziert daher nicht nur einen Gegenstand für das Subjekt, sondern auch ein Subjekt für den Gegenstand."<sup>2)</sup> Mit der Entwicklung der Produktion produziert der Mensch also letztlich seine eigene Entwicklung.

Die Konsumtion ist für die Produktion von Bedeutung, weil sie ihren objektiven Zweck bildet. Die Produkte müssen sich in der Konsumtion als geeignete Mittel der Bedürfnisbefriedigung erst bewähren. Zum anderen reproduziert die Konsumtion die Bedürfnisse, die den Gegenstand der Produktion bestimmen<sup>3)</sup>.

Marx betont, daß im Verhältnis von Produktion und Konsumtion "die Produktion der wirkliche Ausgangspunkt und darum auch das übergreifende Moment" ist<sup>4)</sup>. Zwar ist das Bedürfnis nach dem Produkt der Produktion stets vorausgesetzt; es existiert vor jeder Produktion auch die Vorstellung von dem Produkt als Entwurf im Kopf des Produzenten<sup>5)</sup>.

Aber entscheidend für die Realisierung der Vorstellungen und die Möglichkeiten der Bedürfnisbefriedigung ist der jeweilige Stand der Produktivkraft der Arbeit, der somit die individuelle Konsumtion letztlich bestimmt.

Die Distribution und der Austausch treten zwischen die Produk-

1) Siehe Marx, K. (80), S. 13

2) Siehe Marx, K. (80), S. 14. Wie die ästhetischen Seiten der Gebrauchswerte unter kapitalistischen Bedingungen zum Zwecke der Tauschwertrealisierung entwickelt werden, wird erst im fünften Kapitel angesprochen.

3) Vgl. Marx, K. (80), S. 13  
Wir betonen, daß es hier um das allgemeine und noch nicht um das spezifisch kapitalistische Verhältnis von Produktion und Konsumtion geht.

4) Vgl. Marx, K. (80), S. 15

5) Vgl. Marx, K. (76), S. 193

tion und die Konsumtion, vermitteln sie<sup>1)</sup> und wirken auf sie ein. Die Distributions- und Austauschverhältnisse werden wie die Konsumtionsverhältnisse wesentlich geprägt durch den Entwicklungsstand der Produktivkräfte. Die Produktion ist daher auch in dem Gesamtprozeß von Produktion, Distribution, Austausch und Konsumtion trotz aller Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Momenten das entscheidende.

Mit dem nun grob skizzierten allgemeinen Verhältnis von Produktion und Konsumtion ist ihr Verhältnis in einer spezifischen historischen Produktionsweise keineswegs begriffen<sup>2)</sup>. Dazu ist es vielmehr erforderlich, die spezifischen Vermittlungen zwischen beiden, die aus dem Charakter des Gesellschaftssystems als Ganzem folgen, herauszuarbeiten. Marx charakterisiert das Besondere des Verhältnisses zwischen Produktion und Konsumtion im Kapitalismus mit dem Begriff der propagandistischen Tendenz des Kapitals und dem der zivilisatorischen Tendenz des Kapitals, die wir im fünften Kapitel erörtern werden<sup>3)</sup>.

1) "... in der Distribution übernimmt die Gesellschaft in der Form allgemeiner, herrschender Bestimmungen die Vermittlung zwischen der Produktion und der Konsumtion; in dem Austausch sind sie vermittelt durch die zufällige Bestimmtheit des Individuums." Siehe Marx, K. (80), S. 11  
Zum hier nicht weiter ausgeführten Verhältnis von Produktion, Distribution und Austausch vgl. ebenda, S. 16-21

2) "Es gibt allen Produktionsstufen gemeinsame Bestimmungen, die vom Denken als allgemeine fixiert werden; aber die sogenannten allgemeinen Bedingungen aller Produktion sind nichts als diese abstrakten Momente, mit denen keine wirkliche geschichtliche Produktionsstufe begriffen ist." Siehe Marx, K. (80), S. 10

3) H. Riese hat dagegen das allgemeine Verhältnis von Produktion und Konsumtion, wie es in der Marxschen Einleitung zu den "Grundrissen" dargestellt wird, als Stütze für seine "Schritte zu einer ökonomischen Theorie der Evolution" benutzt. Siehe Riese, H. (106) Ihm geht es im fraglichen Zusammenhang um einen Ansatz zu einer dynamischen Allokationstheorie oder um die Frage, "wie sich höhere Komplexität und höhere Selektivität miteinander verbinden". (S. 424) Wir lesen dort weiter:  
"Die höhere Komplexität des Güterangebots liefern die Unternehmer; der Zusammenhang mit einer höheren Selektivität der Verbraucher ist zu klären. Eine Theorie der Interaktion

c) Die Abgrenzung des individuellen Konsumtionsprozesses vom einfachen Arbeitsprozeß

Wir versuchen nun, den einfachen Arbeitsprozeß von dem eigentlichen Konsumtionsprozeß abzugrenzen. Anschließend werden analog zu der unter a) vorgenommenen Bestimmung der Momente des einfachen Arbeitsprozesses die Momente des individuellen Konsumtionsprozesses skizziert. Die spezifisch kapitalistischen Bestimmungen des Produktions- und Konsumtionsprozesses entwickeln wir erst im weiteren Gang unserer Überlegungen.

Marx charakterisiert zusammenfassend den einfachen Arbeitsprozeß wie folgt:

"Der Arbeitsprozeß, wie wir ihn in seinen einfachen und abstrakten Momenten dargestellt haben, ist zweckmäßige Tätigkeit zur Herstellung von Gebrauchswerten, Aneignung des Natürlichen für menschliche Bedürfnisse, allgemeine Bedingung des Stoffwechsels zwischen Mensch und Natur, ewige Naturbedingung des menschlichen Lebens und daher unabhängig von jeder Form dieses Lebens, vielmehr allen seinen Gesellschaftsformen gleich gemeinsam. Wir hatten daher bei der Darstellung des Arbeitsprozesses nicht nötig, den Arbeiter im Verhältnis zu andren Arbeitern darzustellen. Der Mensch und seine Arbeit auf der einen, die Natur und ihre Stoffe auf der andren Seite genügten." (1)

Nach dieser Bestimmung des einfachen Arbeitsprozesses ist z. B. der Prozeß der Nahrungszubereitung zweifellos einfacher Arbeitsprozeß. Auch bei der Herstellung von Kleidung, von Möbelstücken oder von landwirtschaftlichen Produkten für den eigenen Bedarf handelt es sich um Arbeitsprozesse, nicht etwa

---

von Unternehmen und Haushalten (alias Verbrauchern) ist notwendig. MARX liefert im Rohentwurf zum 'Kapital' einen wichtigen Baustein für eine solche Theorie." (S. 424)

Der letzte Satz ist zugleich richtig und falsch. Zwar liefert Marx einen solchen Ansatz in den "Grundrissen", aber nicht da, wo Riese ihn gefunden haben will. Man wird dort vergeblich nach der Figur des "Unternehmers" suchen, eben weil Marx an den von Riese angeführten Stellen gar nicht vom Kapitalismus handelt. Da Riese aber nicht auf eine allgemeine Theorie der Evolution hinzielt, sondern kapitalistische Evolution erklären will, hätte er am Begriff der propagandistischen Tendenz und der zivilisatorischen Tendenz des Kapitals ansetzen müssen.

1) Siehe Marx, K. (76), S. 198 f.

um individuelle Konsumtionsprozesse. Demgemäß sind die zu diesen Arbeiten benötigten bzw. verbrauchten Dinge Produktions- und nicht Konsumtionsmittel. Nennenswerte Schwierigkeiten bei der Abgrenzung von Arbeits- und Konsumtionsprozessen bzw. von Produktions- und Konsumtionsmitteln ergeben sich nicht vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses, sondern erst dann, wenn wir spezifisch historische Formen von Produktion und Konsumtion betrachten, insbesondere die uns interessierende kapitalistische Prozesse, die etwa die Zubereitung von Nahrungsmitteln für den eigenen Bedarf zum Inhalt haben, können also ohne weiteres mit den Kategorien des einfachen Arbeitsprozesses beschrieben werden.

Individuelle oder eigentliche Konsumtionsprozesse sind solche Prozesse, die den Menschen produzieren, wobei produzieren hier in einem weiteren Sinne aufzufassen ist. Im engen Sinne ist Produktion des Menschen als bloß physische Reproduktion aufzufassen, die lediglich Nahrungsaufnahme, Kleidung, Unterkunft, Heizung, Schlaf, Kommunikation, kurz die Befriedigung von existenznotwendigen Bedürfnissen verlangt. Im weiteren Sinne gehören zur Produktion des Menschen die Befriedigung der kulturellen, historisch entwickelten und sich entwickelnden Bedürfnisse<sup>1)</sup>.

In den Kategorien des einfachen Arbeitsprozesses beschrieben, gehören zu den "Arbeitsgegenständen" des Konsumtionsprozesses alle die Gegenstände, die im Konsumtionsprozeß nicht ihre selbständige Gebrauchsgestalt bewahren. Dazu zählen zunächst einmal alle Nahrungsmittel. Sie gehen physisch in das "Produkt" ein und unterliegen bestimmten chemischen Reaktionen. Weiter können wir relativ problemlos eine Gruppe von Gebrauchswerten

---

1) Die Produktion des Menschen ist allerdings nicht ausschließlich vermittelt durch die individuelle Konsumtion. Auch die eigentliche produktive Tätigkeit ist insofern Produktion des Menschen, als sie die produktiven Fähigkeiten des Produzenten entwickelt, ihn also nach dieser Seite hin produziert.

als "Arbeitsmittel" identifizieren. Das sind die Gegenstände, die ihre selbständige Gebrauchsgestalt bewahren und in einer Vielzahl von Konsumtionsprozessen fungieren. Zu dieser Gruppe zählen zumindest ein großer Teil der Wohnmöbel, Kleidung, Bücher, Kunstgegenstände usw.<sup>1)</sup>

Schließlich können wir noch eine Gruppe von "Arbeitsgegenständen" ausmachen, die zwar nicht physisch in das Produkt eingeht, insofern also den "Arbeitsmitteln" nahesteht, andererseits aber nicht zu wiederholten Malen in den Konsumtionsprozeß eingeht. Hierzu würden etwa Servietten, Tageszeitungen, Küchenabfälle und dergleichen gehören.

Damit sind wir bei der Funktion des Menschen selbst im Konsumtionsprozeß. Er ist auf jeden Fall der "subjektive Faktor" dieses Prozesses. Andererseits ist er gleichzeitig "Arbeitsgegenstand", und zwar "bereits bearbeiteter" Gegenstand ("Rohmaterial") und "Hauptstoff" im Verhältnis zu den Nahrungsmitteln ("Hilfsstoffen" der zweiten Gruppe). Schließlich ist der Mensch aber auch "Arbeitsmittel", wenn er seine Organe gebraucht, um sich Nahrung zuzuführen oder einen Sinnesreiz zu produzieren, indem er den Fernsehapparat einschaltet.

In der Gleichzeitigkeit, mit der der Mensch im Konsumtionsprozeß als "subjektiver Faktor", als "Arbeitsmittel" und als "Arbeitsgegenstand" fungiert, erscheint die Differenz zum

1) Abgrenzungsprobleme mögen existieren zwischen den "Arbeitsmitteln" des Konsumtionsprozesses und denen des einfachen Arbeitsprozesses. Nehmen wir z. B. die Gruppe der Radio-, Phono- und Fernsehgeräte. Werden der Plattenspieler, die Platten, die Lautsprecher usw. konsumiert, oder liegt hier ein einfacher Arbeitsprozeß vor, dessen Produkt, die produzierten Töne, konsumiert werden? Der Verfasser neigt der zweiten Version zu und würde mutatis mutandis auch Transportmittel und Heizgeräte aller Art als eigentliche Arbeitsmittel, d. h. als Arbeitsmittel einfacher Arbeitsprozesse auffassen. Charakteristisch wäre für die angesprochenen Arbeitsprozesse, in denen diese Arbeitsmittel fungieren, daß sie synchron mit eigentlichen Konsumtionsprozessen ablaufen.

eigentlichen Arbeitsprozeß i. S. der produktiven Konsumtion. Anders ausgedrückt, liegt sie darin begründet, daß der Mensch im eigentlichen Arbeitsprozeß von ihm unterschiedene Produkte produziert, im Konsumtionsprozeß aber sich selbst.

### 3. Der kapitalistische Produktionsprozeß

Wir haben bisher den Produktionsprozeß und die individuelle Konsumtion im allgemeinen betrachtet, d. h. unabhängig von ihren historisch spezifischen Formen. Wenn wir jetzt versuchen, die spezifisch kapitalistischen Bestimmungen zunächst des Produktionsprozesses zu entwickeln, so kann es sich dabei lediglich um ein stark gekürztes Resümee des Marxschen Gedankengangs handeln. Diese Zusammenfassung ist ein Kompromiß zwischen einer umfassenden, sich eng an das "Kapital" anlehenden Darstellung und dem gänzlichen Verzicht auf eine solche unter bloßem Verweis auf das "Kapital".

Die kapitalistische Produktion ist Warenproduktion, d. h. Produktion für den Markt. Auch in anderen historischen Produktionsweisen nehmen Arbeitsprodukte die Warenform an, woraus folgt, daß der Warencharakter der Arbeitsprodukte allein die spezifische historische Produktionsweise des Kapitalismus noch nicht vollständig charakterisiert. Für den Kapitalismus gilt allerdings, daß die Wareproduktion vorherrscht und tendenziell alle Arbeitsprodukte zu Waren werden.

Die Arbeitsteilung ist Existenzbedingung der Warenproduktion. Die Umkehrung gilt nicht notwendig, da Arbeitsteilung auch außerhalb der Warenproduktion möglich ist.

Im Austausch der verschiedenartigen Arbeitsprodukte (Gebrauchswerte) gegeneinander ist jede Ware Tauschobjekt. Die respektiven Mengen anderer Waren, die für die eigene Ware im Austausch erhältlich sind, sind ihre Tauschwerte. Der Austausch der verschiedenen Produkte durch ihre Produzenten

erfolgt wegen ihrer Verschiedenartigkeit<sup>1)</sup>. Werden daher zwei Gebrauchswerte in einem bestimmten Mengenverhältnis ausgetauscht, im Austausch einander gleichgesetzt, so werden sie dadurch nicht physisch gleichartig. Ihre Gleichsetzung bedeutet, "daß ein Gemeinsames von derselben Größe in zwei verschiedenen Dingen existiert ..." <sup>2)</sup>. Dieses Gemeinsame kann Marx zufolge keine natürliche Eigenschaft der Dinge sein, denn in den natürlichen Eigenschaften unterscheiden sich die Dinge ja gerade voneinander. Gemeinsam ist den Dingen jedoch, daß sie Arbeitsprodukte sind<sup>3)</sup>.

Es unterscheiden sich aber die Arbeiten, die verschiedenartige Gebrauchswerte produzieren, ebenso voneinander wie ihre Resultate. In ihrer jeweiligen Besonderheit betrachtet, sind sie konkrete nützliche Arbeiten. So wie jedoch im Austauschprozeß bei der Gleichsetzung der Produkte von ihren Spezifika abstrahiert wird, so wird bei der Gleichsetzung auch von den Spezifika der konkreten Arbeiten abstrahiert. Die Abstraktion von den Besonderheiten der individuellen Arbeiten läßt ihre allgemeine Eigenschaft zurück, "menschliche Arbeit überhaupt", "allgemein menschliche Arbeit" oder "abstrakt menschliche Arbeit" zu sein, d. h. Arbeit unabhängig von ihrer konkreten Form der Verausgabung. Die gemeinsame Eigenschaft der ausgetauschten Produkte ist, daß sie alle Quanten verausgabter allgemein menschlicher Arbeit repräsentieren.

Die allgemein menschliche Arbeit ist die Werts substanz, die

1) "Soweit es sich um den Gebrauchswert handelt, ist es klar, daß beide Austauscher gewinnen können. Beide veräußern Waren, die ihnen als Gebrauchswert nutzlos, und erhalten Waren, deren sie zum Gebrauch bedürfen."  
Siehe Marx, K. (76), S. 171

2) Siehe Marx, K. (76), S. 51

3) Nicht nur die Arbeit, sondern auch die Natur produziert Gebrauchswerte, die in den Austauschprozeß eingehen können. Diese Feststellung entzieht jedoch nicht etwa, wie die Marx-Kritik gelegentlich geltend gemacht hat, der Marxschen Werttheorie die Grundlage. Die Erklärung der Preisbildung bei diesen Waren erfordert die vorherige Entwicklung der Rententheorie. Vgl. dazu Marx, K. (76), S. 55, 117, 218; (78), S. 636, 646, 660 f.

Wertgröße ergibt sich aus den respektiven Mengen der inkorporierten allgemein menschlichen Arbeit, gemessen in Zeiteinheiten und näher bestimmt als gesellschaftlich notwendige Quanten einfacher Durchschnittsarbeit.

Die Arbeitsprodukte erhalten in warenproduzierenden Gesellschaften neben ihrer Naturalform die Wertform, sie sind nicht nur Gebrauchswerte, sondern auch Werte, sie haben einen "Doppelcharakter". Weil die Wertgegenständlichkeit der Arbeitsprodukte nur in warenproduzierenden Gesellschaften existiert, ist der Wert eine historische Kategorie.

Die Werteigenschaft ist im Gegensatz zu den natürlichen Eigenschaften der Dinge an den Dingen selbst nicht wahrnehmbar. Empirisch faßbar sind dagegen die Tauschwerte, d. h. die respektiven Mengen der anderen Waren, die durch die Hingabe einer Ware angeeignet werden können. Die Tauschwerte sind also Erscheinungsformen des Werts, Wertformen.

In der Entwicklung des Austausches kristallisieren sich bestimmte Waren heraus, deren "Monopol" es wird, Erscheinungsform der Werte aller übrigen Waren zu werden. Diese Äquivalentwaren, in späteren Phasen der Entwicklung zumeist Edelmetalle, können diese Rolle nur spielen, weil sie selbst als Waren Werte sind.

Die jeweils herrschende Äquivalentware fungiert als Geldware. Die in dieser Geldware ausgedrückten Tauschwerte aller anderen Waren sind deren Preise. Die Warenpreise sind demnach Erscheinungsform des Werts, der jedoch nur noch in dieser speziellen Geldware erscheint. Diese Geldware wird damit zur gesellschaftlich gültigen Erscheinungsform der allgemein menschlichen Arbeit. Eine bestimmte Menge der Geldware repräsentiert damit stets eine bestimmte Menge vergegenständlichter allgemein menschlicher Arbeit.

In der Warenproduktion ist der gesellschaftliche Zusammenhang der individuellen Produzenten ein vermittelter. Der Umfang und die Struktur der Produktion wird nicht gesellschaft-

lich ermittelt, und die notwendigen Arbeitsleistungen werden nicht planmäßig auf die Mitglieder der Gesellschaft verteilt. Vielmehr werden die Privatarbeiten erst dadurch zu gesellschaftlicher Arbeit, daß sich ihre Produkte auf dem Markt verkaufen lassen, d. h., sich durch den vollzogenen Austausch als Gebrauchswerte für andere bewähren.

Die über den Markt vermittelten gesellschaftlichen Verhältnisse der Produzenten erscheinen als sachliche Verhältnisse, als Verhältnisse der von ihnen geschaffenen Produkte. Damit werden die Produzenten abhängig vom Marktgeschehen. Die Bewegung ihrer Produkte beherrscht die Bewegung der Produzenten quasi naturgesetzlich, d. h. unabhängig von ihrem Willen und Bewußtsein<sup>1)</sup>.

Wir hatten eingangs bereits darauf hingewiesen, daß der kapitalistische Produktionsprozeß noch nicht hinreichend dadurch charakterisiert ist, daß man ihn als warenproduzierenden begreift. Im Unterschied zur einfachen Warenproduktion ist im Kapitalismus auch die Arbeitskraft Ware, die am Markt gegen Lohn veräußert wird. Die Arbeit nimmt im Kapitalismus die spezifische Form der Lohnarbeit an<sup>2)</sup>. Voraussetzung der Existenz einer Klasse von freien Lohnarbeitern ist die Trennung der unmittelbaren Produzenten von ihren Produktionsmitteln, das Eigentum der Verwirklichungsbedingungen ihrer Arbeit seitens der Kapitalisten. Diese Trennung muß, ist sie historisch erst einmal erfolgt (in der sogenannten "ursprünglichen Akkumulation"), beständig reproduziert werden, um die Existenz des kapitalistischen Systems zu erhalten.

1) Vgl. dazu den Abschnitt über den "Warenfetischismus" in (76), S. 85-98

2) "Was also die kapitalistische Epoche charakterisiert, ist, daß die Arbeitskraft für den Arbeiter selbst die Form einer ihm gehörigen Ware, seine Arbeit daher die Form der Lohnarbeit erhält. Andererseits verallgemeinert sich erst von diesem Augenblick die Warenform der Arbeitsprodukte."  
Siehe Marx, K. (76), S. 184

Der Gegenpol zur Klasse der Lohnarbeiter ist die Klasse der Kapitalisten. Diese verfügen über die Geldmittel, um die Elemente des Arbeitsprozesses am Markt zu kaufen und zu kombinieren. Die materiellen Resultate des Produktionsprozesses werden unter diesen gesellschaftlichen Verhältnissen nicht von den Produzenten (d. h. den Lohnarbeitern), sondern von den Kapitalisten angeeignet und auf den Markt gebracht.

Was ist das Ziel des kapitalistischen Produktionsprozesses? In der einfachen Warenproduktion dienen die hergestellten Waren den unmittelbaren Produzenten als Tauschmittel zur Erlangung anderer, nicht selbst produzierter Gebrauchswerte zum Zweck der individuellen Bedürfnisbefriedigung. Der Austauschprozeß ist also charakterisiert durch die Operation "verkaufen, um zu kaufen". Der Kapitalist veranstaltet den Produktionsprozeß jedoch nicht primär, um seine individuelle Konsumtion auszudehnen. Ihm geht es vielmehr um die Verwertung seines in der Produktion vorgeschossenen Werts, um die Erzielung von Profit<sup>1)</sup>. Nicht der einzelne Gewinn ist dabei entscheidend, sondern die "rastlose Bewegung des Gewinns"<sup>2)</sup>. Dieses Handeln entsteht nicht aus willkürlichen Entschlüssen einzelner Individuen. Der Kapitalist kann seine soziale Stellung nur behaupten durch die fortwährende Reproduktion und Erweiterung seines Kapitals, weil sonst der Druck der Konkurrenz ihn aus den Reihen der Kapitalistenklasse aussondert.

Allgemeiner gefaßt, ist Kapital sich selbst verwertender Wert, Geld, das verausgabt wird zum Zweck, mehr Geld zurückzuerhalten.

1) "Die einfache Warenzirkulation - der Verkauf für den Kauf - dient zum Mittel für einen außerhalb der Zirkulation liegenden Endzweck, die Aneignung von Gebrauchswerten, die Befriedigung von Bedürfnissen. Die Zirkulation des Geldes als Kapital ist dagegen Selbstzweck, denn die Verwertung des Werts existiert nur innerhalb dieser stets erneuerten Bewegung." Siehe Marx, K. (76), S. 167

2) Marx, K. (76), S. 168



ten. Historisch gesehen sind die ersten Formen des Kapitals die des Wucher- und des Handelskapitals, die bereits im Altertum und im Mittelalter existierten, ohne jedoch die entscheidenden Charakteristika dieser Epoche zu bilden. Um Geld zu Wucherzinsen auszuleihen oder Handelsartikel teurer zu verkaufen als zu kaufen, bedarf es nicht notwendig der Existenz von Lohnarbeitern. Diese ist erst erforderlich für das industrielle Kapital, die beherrschende Form des Kapitals im Kapitalismus. Erst die Analyse der Bewegung des industriellen Kapitals schafft nach Marx die Voraussetzungen für die theoretische Erklärung der Bewegung des zinstragenden Kapitals und des Handelskapitals unter kapitalistischen Bedingungen. Aus diesem Grund finden sich die entsprechenden Ausführungen von Marx erst im dritten Band des "Kapital". Wir beschränken uns hier auf die Bewegung des industriellen Kapitals.

Was ist nun die Ursache der Verwertung? Weshalb gelingt es dem Kapitalisten, mehr Geld für seine Produkte auf dem Markt zu Erlösen, als die verbrauchten "Produktionsfaktoren" gekostet haben?

Der industrielle Kapitalist setzt periodisch Geld in die Elemente des Arbeitsprozesses um. Er kauft Arbeitsmittel, Arbeitsgegenstände und Arbeitskraft auf den respektiven Märkten. Unter seiner Kontrolle vollzieht sich der Produktionsprozeß, dessen Resultat Waren sind, die der Kapitalist sich aneignet. Diese Waren verkauft er und hat somit wieder Geld in den Händen wie zu Beginn des Prozesses. Es ist offensichtlich, daß sich diese Kette von Operationen nur dann für den Kapitalisten lohnt, wenn die am Ende Erlöste Geldsumme größer ist als die zu Beginn eingesetzte, wenn also die Differenz, der "Mehrwert", positiv ist.

Kaufen alle Kapitalisten ihre benötigten Einsatzmittel zu deren Werten und verkaufen sie ferner die Waren zu ihren Werten, dann ist die Entstehung von Mehrwert offenbar nicht aus dem Zirkulationsprozeß heraus zu erklären. Es ist zwar keineswegs ausgeschlossen, daß Waren über oder unter ihrem

Wert verkauft werden<sup>1)</sup> und somit für den einzelnen Kapitalisten ein Mehrwert aus Zirkulationsakten entsteht, jedoch wäre ein solcher Überschuß stets gleich dem Defizit des Kontrahenten oder anderer Betroffener. Soll die Gesamtsumme der individuellen Mehrwerte positiv sein bzw. sollen potentiell alle Kapitalisten Gewinne erzielen, so muß man offenbar den Ort der Entstehung des Mehrwerts im Produktionsprozeß suchen, also in der zwischen den Zirkulationsakten Einkauf und Verkauf liegenden Phase des beschriebenen Kreislaufprozesses des Kapitals.

Da die Werts substanz der Waren die allgemein menschliche Arbeit ist und die Wertgröße gleich dem Quantum der in einer Warengesamtheit verkörperten gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeit, so ist klar, daß während der Produktionszeit im Zuge der Verausgabung von Arbeit Neuwert geschaffen wird. Entspricht der Lohn der Arbeiter dem von ihnen geschaffenen Neuwert?

Diese Frage löst sich auf in die Frage nach der Bestimmung des Wertes der Ware Arbeitskraft. Bei Marx heißt es dazu: "Der Wert der Arbeitskraft, gleich dem jeder andren Ware ist bestimmt durch die zur Produktion, also auch Reproduktion, dieses spezifischen Artikels notwendige Arbeitszeit."<sup>2)</sup> Arbeitete der Arbeiter gerade so lange, wie es notwendig wäre, um die für seinen Lebensunterhalt (und den seiner Familie) notwendigen Waren zu produzieren - eine Vorstellung, die, auf die gesamte Arbeiterklasse bezogen, transparenter wird -, dann produzierte er dem Kapitalisten gerade ein Äquivalent seines Lohnes. Arbeitet er jedoch länger, dann produziert er mehr Wert, als seine Arbeitskraft den Kapitalisten kostet, er produziert also dem Kapitalisten Mehrwert im Umfang der Mehrarbeit, der Differenz zwischen der Länge des Arbeitstages und der zur Produktion der notwendigen Lebensmittel des Arbeiters notwendigen Ar-

1) Im fünften Kapitel gehen wir auch auf den "Nichtäquivalententausch" ein.

2) Siehe Marx, K. (76), S. 184 und den Punkt 4 d) dieses Kapitels.

beitszeit<sup>1)</sup>.

Produziert wird der Wert in der Produktionssphäre. Sein materieller Träger sind die produzierten Waren, von denen ein Teil oder alternativ ein Teil jedes einzelnen Exemplars Mehrwert repräsentiert. Realisiert wird der Wert einschließlich des Mehrwerts in der Zirkulationssphäre durch den Verkauf der Waren. Damit hat sich bei "normalem" Verlauf die vorgeschossene Geldsumme vermehrt, das Kapital hat sich verwertet.

Der kapitalistische Produktionsprozeß ist also nicht nur Arbeitsprozeß, er ist gleichzeitig Verwertungsprozeß. Zum Doppelcharakter der Ware und der Arbeit tritt der spezifische Doppelcharakter des kapitalistischen Produktionsprozesses hinzu, Einheit von Arbeits- und Verwertungsprozeß zu sein<sup>2)</sup>.

Die Geldform ist nicht die einzige Erscheinungsform des Kapitals. Hat der Kapitalist das Kapital in Geldform ausgegeben zum Kauf der Arbeitskraft und der objektiven Faktoren der Produktion, dann existiert diese Wertsumme nunmehr in der Form des produktiven Kapitals. Nehmen die Elemente des einfachen Arbeitsprozesses bei einfacher Warenproduktion schon teilweise die Wertform an, nämlich insoweit sie von den einfachen Warenproduzenten am Markt beschafft werden müssen, so erhalten im kapitalistischen Produktionsprozeß alle Elemente des Arbeitsprozesses, insbesondere auch die Arbeitskraft, Wertgegenständlichkeit. Sie werden darüber hinaus zu (produktivem) Kapital, weil der Produktionsprozeß, in dem sie fungieren, Verwertungsprozeß, d. h. kapitalistischer Produktionsprozeß ist.

1) Diese notwendige Arbeitszeit braucht nicht konstant zu sein. Einmal ändert sich über längere Zeiträume hinweg Umfang und Struktur des durchschnittlichen Warenkorbs der Arbeiter, zum zweiten sinken durch den technischen Fortschritt permanent die Werte der Lebensmittel, weil die in ihnen vergegenständlichten Arbeitszeiten reduziert werden.

2) Der Produktionsprozeß der einfachen Warenproduktion hat ebenfalls einen Doppelcharakter: Er ist Einheit von Arbeits- und Wertbildungsprozeß. "Vergleichen wir nun Wertbildungsprozeß und Verwertungsprozeß, so ist der Verwertungsprozeß nichts als ein über einen gewissen Punkt hinaus verlängerter Wertbildungsprozeß."  
Siehe Marx, K. (76), S. 209

Der Verbrauch der Elemente des produktiven Kapitals hat, physisch betrachtet, die Bildung neuer Gebrauchswerte zur Folge. Die Produkte sind Waren, und als Produkte des kapitalistischen Produktionsprozesses sind sie Warenkapital. Aus der Warenform verwandelt sich das Kapital dann im Zirkulationsprozeß erneut in seine Geldform.

Das industrielle Kapital erscheint also in der Geldform, in der Form des produktiven Kapitals und in der Warenform. Die fortwährende Verwandlung aus der einen in die andere Form gehört zu seinem Begriff. In allen seinen Formen ist Kapital nur deshalb Kapital, weil im Produktionsprozeß Mehrwert produziert wird. Insofern ist der Marxsche Kapitalbegriff gebunden an die Existenz des freien Lohnarbeiters und dessen Ausbeutung. Kapital ist also nicht bloß eine Sache oder eine Geldsumme, sondern es ist sich aufgrund des gesellschaftlichen Verhältnisses von Kapital und Lohnarbeit (Kapitalverhältnis) verwertender Wert.

Betrachten wir die Elemente des produktiven Kapitals unter dem Gesichtspunkt der Wert- bzw. Mehrwertbildung, so können wir das produktive Kapital unterteilen in konstantes und variables Kapital. Marx nennt den in die Form von Arbeitskraft verwandelten bzw. den in Form von Arbeitskraft existierenden Kapitalteil "variables Kapital", weil dieser Teil seine Größe während des Produktionsprozesses ändert, nämlich wächst. Die Arbeitsmittel und -gegenstände repräsentieren ebenfalls Kapital, sie arbeiten jedoch nicht, können also keinen Wert produzieren. Ihr Wert wird vielmehr im Arbeitsprozeß auf die neu produzierten Waren übertragen. Die Arbeitsmittel und -gegenstände bilden daher das "konstante" Kapital, weil die in ihnen vergegenständlichte Arbeitszeit resp. Wertsumme im Produktionsprozeß unverändert ("konstant") bleibt, der Wert lediglich aus der Form des produktiven Kapitals in die Form des Warenkapitals überführt wird.

Die gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit zur Herstellung einer Ware, d. h. ihre Wertgröße, setzt sich zusammen aus

der aufgewandten lebendigen (direkten) Arbeitszeit und der in den Produktionsmitteln enthaltenen vergegenständlichten (indirekten) Arbeitszeit. Die lebendige Arbeitszeit kann noch in die notwendige Reproduktionszeit des Arbeiters (v) und die Mehrarbeit (m) unterteilt werden. Ist c die anteilig auf eine Ware oder Warengesamtheit entfallende vergegenständlichte Arbeitszeit, so ist deren Wert (w) gleich

$$w = c + v + m.$$

#### 4. Die kapitalistischen Formbestimmungen von Produktions- und Konsumtionsmitteln

##### a) Fixes und zirkulierendes Kapital

Unter dem Gesichtspunkt der Wertübertragung kann das produktive Kapital unterschieden werden in fixes und zirkulierendes.

Die im Produktionsprozeß verausgabte lebendige Arbeit bildet als allgemein menschliche Arbeit Neuwert. Als konkrete nützliche Arbeit produziert sie Gebrauchswerte. Gleichzeitig erhält die konkret nützliche Arbeit den Wert der von ihr verbrauchten Produktionsmittel, in dem sie diesen auf die neu produzierten Produkte überträgt. Vernichtet werden also im Produktionsprozeß die Produktionsmittel als Gebrauchswerte, ihr Wert wird dagegen in neuer Form (Warenform) erhalten<sup>1)</sup>.

Die Arbeitsgegenstände waren in ihrer Gesamtheit dadurch charakterisiert, daß sie nur jeweils einmal im Arbeitsprozeß fungieren und dabei ihre selbständige Gebrauchsgestalt verlieren, sei es, daß sie physisch eingehen in das Produkt, sei es, daß sie bei seiner Erstellung verbraucht werden. Sie existieren als selbständige Gebrauchswerte nach dem Produktionsprozeß nicht mehr, folglich existiert auch neben den mit ihrer Hilfe hergestellten Produkten kein Wertträger mehr. Sie haben

1) "Was überhaupt an den Produktionsmitteln verzehrt wird, ist ihr Gebrauchswert, durch dessen Konsumtion die Arbeit Produkte bildet. Ihr Wert wird in der Tat nicht konsumiert." Siehe Marx, K. (76), S. 222

daher ihren ganzen Wert auf einmal auf das Produkt übertragen. Marx bezeichnet diese Elemente des konstanten Kapitals als (konstantes) zirkulierendes Kapital.

Die Arbeitsmittel zeichnen sich dadurch aus, daß sie in wiederholten Produktionsprozessen benutzt werden und ihre selbständige Gebrauchsgestalt bewahren. Ihr Wert wird nicht innerhalb einer einzigen Produktionsperiode, sondern gleichmäßig auf alle Waren übertragen, die während ihrer Einsatzdauer mit ihrer Hilfe produziert werden. Wäre das nicht so, dann hätten identische Waren, die auf genau die gleiche Weise produziert werden, unterschiedliche Werte. Die Arbeitsmittel gehen so zwar als Gebrauchswerte ganz in den Arbeitsprozeß ein, aber nur stückweise in den Wertbildungsprozeß<sup>1)</sup>. Die Zirkulation ihres Werts vollzieht sich also nicht auf einmal, sondern über mehrere Produktionsperioden hinweg. In jeder Produktionsperiode nimmt der Restwert des Arbeitsmittels ab um den Wertbetrag, den es auf die Produkte überträgt. Die Wertsumme bleibt ceteris paribus konstant, nur nimmt der in der Form des produktiven Kapitals fixierte Wertteil dabei laufend ab in dem Maße, in dem Wertteile auf das Produkt übertragen werden und beim Verkauf der Waren wieder die Geldform annehmen. Marx nennt diese durch die stückweise Zirkulation des Werts bzw. die Wertfixierung in der Form des produktiven Kapitals charakterisierten Elemente des konstanten Kapitals fixes Kapital.

"Damit spiegelt sich der in der Natur des Arbeitsprozesses begründete Unterschied von Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstand wider in der neuen Form des Unterschieds von fixem und zirkulierendem Kapital."<sup>2)</sup>

Unter dem Gesichtspunkt der Wertentstehung handelte es sich bei dem in die Form von Arbeitskraft umgesetzten Kapitalteil um variables Kapital. Wie ist dies Element des produktiven Kapitals unter dem Gesichtspunkt der Zirkulation des Werts einzuordnen?<sup>3)</sup>

1) Vgl. Marx, K. (76), S. 219

2) Siehe Marx, K. (77), S. 162

3) Siehe hierzu Marx, K. (77), S. 165-167

Der in Arbeitskraft umgesetzte Kapitalteil wird nicht auf die Ware übertragen, vielmehr produzieren die Arbeiter einen ihrem Lohn äquivalenten Neuwert und darüber hinaus Mehrwert. Soweit es das Wertäquivalent betrifft, ist es allerdings vom kapitalistischen Standpunkt aus durchaus gleichgültig, ob hier bloß Wert übertragen oder ob er neu produziert wird. Wichtig ist lediglich, daß der Kapitalwert erhalten bleibt bzw. sich vergrößert.

Das variable Kapital schlägt in der gleichen Weise um wie das konstante zirkulierende Kapital. Die zur Produktion einer Ware oder einer in einem Arbeitsgang hergestellten Warengesamtheit erforderliche Arbeitszeit bildet einen Wertbestandteil der Ware, wird mit ihrem Verkauf in Geld verwandelt und kann somit erneut in produktives Kapital, insbesondere Arbeitskraft, verwandelt werden. Der in der Form von Arbeitslohn verausgabte Kapitalbetrag schlägt also auf einmal um. Die einmal verausgabte Arbeit hat sich vergegenständlicht im Produkt, wie etwa Rohmaterial Bestandteil des Produkts geworden ist. Es bleibt kein Gebrauchswert zurück wie beim fixen Kapital, der im nächsten Arbeitsgang weiter wirken könnte. Um erneut Arbeitskraft einzusetzen, muß erst ein erneutes Quantum gekauft werden, oder bereits gekaufte Arbeitskraft zur Verfügung stehen. Nach der spezifischen Zirkulationsweise des Werts ist also das in Arbeitskraft ausgelegte Kapital zirkulierendes Kapital.

#### b) Produktive, reproduktive und freie Zeit

Der Übergang vom Produktionsprozeß im allgemeinen zum kapitalistischen Produktionsprozeß hat gezeigt, daß aus bloßen Gebrauchswerten Waren und aus Waren Produkte des Kapitals werden<sup>1)</sup>. Dieser Übergang hat Konsequenzen hinsichtlich des

1) Damit ist nicht etwa gesagt, daß alle Gebrauchswerte zu Waren bzw. kapitalistisch produzierten Waren werden. Dieser Sachverhalt wird in den folgenden Abschnitten noch deutlicher werden.

Begriffs der produktiven Arbeit, der Abgrenzung von Produktion und Konsumtion und der Abgrenzung von Produktions- und Konsumtionsmitteln.

Vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses aus ist produktive Arbeit die menschliche Tätigkeit, die Gebrauchswerte produziert. Marx fügt aber dieser Charakterisierung sofort hinzu: "Diese Bestimmung produktiver Arbeit, wie sie sich vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses ergibt, reicht keineswegs hin für den kapitalistischen Produktionsprozeß."<sup>1)</sup>

Mit der Vergesellschaftung der Arbeit verwandelt sich das Produkt "aus dem unmittelbaren Produkt des individuellen Produzenten in ein gesellschaftliches, in das gemeinsame Produkt eines Gesamtarbeiters ..." <sup>2)</sup> Die Arbeitsteilung innerhalb des "Gesamtarbeiters" führt u. a. zur Trennung von Hand- und Kopfarbeit. "Mit dem kooperativen Charakter des Arbeitsprozesses selbst erweitert sich daher notwendig der Begriff der produktiven Arbeit und ihres Trägers, des produktiven Arbeiters. Um produktiv zu arbeiten, ist es nun nicht mehr nötig, selbst Hand anzulegen"<sup>3)</sup>, d. h. unmittelbar Gebrauchswerte zu produzieren.

"Andererseits aber verengt sich der Begriff der produktiven Arbeit. Die kapitalistische Produktion ist nicht nur Produktion von Ware, sie ist wesentlich Produktion von Mehrwert. Der Arbeiter produziert nicht für sich, sondern für das Kapital. Es genügt daher nicht länger, daß er überhaupt produziert. Er muß Mehrwert produzieren. Nur der Arbeiter ist produktiv, der Mehrwert produziert oder zur Selbstverwertung des Kapitals dient." (4)

Daraus folgt, daß lediglich Gebrauchswerte produzierende Tätigkeiten, etwa im privaten Haushalt, nicht als produktive Arbeit zählen. Zum anderen wird aber auch neben der Kopfarbeit

1) Siehe Marx, K. (76), S. 196 und S. 531. Siehe zu den folgenden Ausführungen auch Bischoff, J./Gansmann, H./Kümmel, G./Löhlein, G. (12)

2) Siehe Marx, K. (76), S. 531

3) Siehe Marx, K. (76), S. 531

4) Siehe Marx, K. (76), S. 532, Hervorhebung vom Verfasser

im Bereich der materiellen Produktion die keine Gebrauchswerte produzierende und damit weder Wert noch Mehrwert produzierende Lohnarbeit in der Zirkulationssphäre indirekt produktiv, weil sie (über den Ausgleich der Profitraten) zur Aneignung von in der Sphäre des industriellen Kapitals produziertem Mehrwert führt<sup>1)</sup>.

Im Kapitalismus erscheint daher nur noch Lohnarbeit als produktive Arbeit. Umgekehrt entsteht damit die Vorstellung, alle Nichtlohnarbeitszeit sei Freizeit. Partiiell schlägt sich diese Vorstellung auch in Lehrbüchern der ökonomischen Theorie nieder.

Henderson und Quandt glauben z. B., in ihrem Lehrbuch auf eine inhaltliche Bestimmung von Arbeitszeit und Freizeit verzichten zu können. Die tägliche Freizeit wird bei ihnen ohne weitere Umstände als Differenz zwischen den vierundzwanzig Stunden des Tages und der Stundenzahl definiert, für die das Wirtschaftssubjekt (alias Lohnarbeiter) seine Arbeitskraft verkauft<sup>2)</sup>.

In der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung wird allerdings das Problem der Erfassung nicht für den Markt produzierter Gebrauchswerte durchaus gesehen<sup>3)</sup> und damit erkannt, daß auch in der "Freizeit" zuweilen gearbeitet wird. Das sich daraus für die Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung ergebende Problem wird allerdings nicht konsequent gelöst. Es ist die Intention bei der Erfassung des Sozialprodukts, einen Index der Gebrauchswertproduktion und nicht der Wertproduktion (im Marxschen Sinne) zu ermitteln, eine Intention, deren Verwirklichung freilich laut Stobbe auf statistische Schwierigkeiten stößt<sup>4)</sup>.

Daß man nur in Geld bewertete Produktmengen addieren kann,

1) Siehe dazu Marx, K. (78), Kap. 16 und 17

2) Vgl. Henderson, J. M./Quandt, R. E. (49), S. 25. Adäquater ist die Zeitaufteilung in produktive, reproduktive und verhaltensbeliebige Zeit, wie sie z. B. in der EMNID-Studie über "Freizeitbedingungen und Freizeitentwicklungen 1972/73" vorgenommen wird. Siehe (30)

3) Vgl. z. B. Stobbe, A. (127), S. 165-167

4) Vgl. Stobbe, A. (127), S. 166

ist keine nur "statistische" Schwierigkeit. Die Statistik ist nicht dafür verantwortlich, daß sich auch im hochentwickelten Kapitalismus nicht alle Produkte menschlicher Tätigkeit in Waren verwandeln, d. h. Wertgegenständlichkeit annehmen, bzw. daß nicht alle "produktiven" Tätigkeiten gegen Entgelt verrichtet werden. Anstatt nun die Konsequenz zu ziehen, in der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung lediglich Warenbeziehungen zu erfassen, fährt man fort, auf der einen Seite Entgelte zu fingieren ("Miete" bei vom Eigentümer bewohnten Häusern), auf der anderen Seite "Paradoxien" zu beklagen wie die, daß das Sozialprodukt um das Gehalt der Haushälterin sinkt, wenn sie ihren vormaligen Arbeitgeber ehelicht. Letzten Endes dienen Hinweise auf bedauerliche statistische Schwierigkeiten, Paradoxien etc. lediglich dem Nachweis, daß man bestimmte Probleme erkannt hat. Danach kann man aber zur Tagesordnung übergehen, womit denn auch die im Kapitalismus vorherrschende Vorstellung, nur bezahlte Arbeit sei Arbeit, nicht ernsthaft in Frage gestellt wird.

Die nicht gegen Lohn ausgeübte produktive Tätigkeit, die Gebrauchswertproduktion für den eigenen Bedarf, erscheint so als Freizeittätigkeit, als Hobby, d. h. als ihr Gegenteil, als individuell konsumtive Tätigkeit. Die dazu erforderlichen Produktionsmittel erscheinen somit notwendig als Konsumtionsmittel.

#### c) Die Abgrenzung von Produktionsmitteln und Konsumgütern in den Marxschen Reproduktionsschemata

Wir haben oben zu zeigen versucht, daß beim Übergang vom einfachen Arbeitsprozeß zum kapitalistischen Produktionsprozeß nicht nur der Begriff der produktiven Arbeit modifiziert werden muß, sondern auch die Begriffe Produktionsmittel und Konsumgüter.

Konsequenterweise zählt dann unter kapitalistischen Bedingungen nur noch die Produktionsmittelnachfrage von Warenproduzenten (Kapitalisten bzw. einfachen Warenproduzenten) als

solche. In den privaten Haushalten hergestellte Produkte bleiben bloße Gebrauchswerte, nehmen keinen Warencharakter an. Ihre Produktion erfolgt unmittelbar für den Konsum. Produktion und Konsumtion sind hier nicht durch Zirkulationsakte voneinander getrennt und erscheinen beide als Konsum.

Da die als bloße Gebrauchswerte produzierten Dinge keine Waren sind, sind sie auch keine Werte. Das heißt aber, daß die am Markt zum Zwecke der Herstellung bloßer Gebrauchswerte gekauften Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstände im Unterschied zu den in der Produktion von Waren verwendeten ihren Wert nicht auf das Produkt übertragen. Es findet hier nicht nur ein Verzehr von Gebrauchswerten statt, sondern auch von Wert. Dieser Wertverzehr ohne Wertübertragung ist den von privaten Haushalten nachgefragten Konsumgütern, Arbeitsmitteln und Arbeitsgegenständen gemeinsam, weswegen sie im Verhältnis zu den Produktionsmitteln, die in warenproduzierenden Produktionsprozessen fungieren, gemeinsam als Güter des individuellen Konsums erscheinen.

Die vom Inhalt der Tätigkeit, d. h. vom einfachen Arbeitsprozeß ausgehende Unterscheidung von Produktion und Konsumtion bzw. von Produktions- und Konsumtionsmitteln wird durch die spezifische Form des gesellschaftlichen Produktionsprozesses überlagert, dessen Formbestimmungen gegenüber den inhaltlichen Bestimmungen dominant werden.

Wir wollen in diesem Zusammenhang kurz auf die Abteilungsbildung in den Marxschen Reproduktionsschemata und die ihr zugrundeliegende Konzeption eingehen.

Marx unterscheidet zunächst zwei Abteilungen wie folgt:

"Das Gesamtprodukt, also auch die Gesamtproduktion, der Gesellschaft zerfällt in zwei große Abteilungen:

- I. Produktionsmittel, Waren, welche eine Form besitzen, worin sie in die produktive Konsumtion eingehen müssen oder wenigstens eingehen können.
- II. Konsumtionsmittel, Waren, welche eine Form besitzen, worin sie in die individuelle Konsumtion der Kapitalisten- und Arbeiterklasse eingehen." (1)

1) Siehe Marx, K. (77), S. 394. Man beachte, daß als bloße Gebrauchswerte produzierte Produkte von Anfang an aus

Knüpft diese Einteilung an die Gebrauchseigenschaften der Produkte an, oder sie ist formbestimmt in dem Sinne, daß die Zuordnung von Produkten vom Charakter ihrer weiteren Verwendung abhängt? Wäre die erste Alternative zutreffend, so könnten auch private Haushalte als Nachfrager von Waren der Abteilung I auftreten. Die zweite Alternative impliziert dagegen, daß die von privaten Haushalten nachgefragten Arbeitsmittel und Arbeitsgegenstände Bestandteile des Produkts der Abteilung II sind.

Die Abteilung II produziert der Marxschen Konstruktion zufolge<sup>1)</sup> ausschließlich für die Nachfrage der Arbeiter und die individuelle Konsumtion der Kapitalisten, während als Nachfrager der Produkte der Abteilung I lediglich Kapitalisten in ihrer Funktion als Kapitalisten auftreten. Die Abteilung I produziert mit anderen Worten Elemente des produktiven Kapitals, während in Abteilung II Waren hergestellt werden, die als Gebrauchswerte und Werte verzehrt werden. Die Waren aus Abt. I tauschen sich gegen Kapital, die der Abt. II gegen Revenue. Die Abteilungsbildung vollzieht sich also nicht nach Gebrauchswerteigenschaften der Dinge, sondern nach ihrer Verwendung bzw. Nichtverwendung als Elemente des produktiven Kapitals. Viele Produkte kommen ihrer Naturalform nach nur für die eine oder die andere Verwendung in Frage. Die Kapitale, die Gebrauchswerte produzieren, die für beide Verwendungen tauglich sind, wären gemäß den Proportionen auf die Abteilungen aufzuteilen, in denen ihre Produkte der einen oder der anderen Verwendung zugeführt werden.

Wir können also davon ausgehen, daß in der Marxschen Abt. II auch Produktionsmittel im Sinne des einfachen Arbeitsprozesses produziert werden, die nicht Elemente des produktiven Kapitals werden.

Der Begriff des Produktions- bzw. des Konsumtionsmittels wird

---

der Analyse des Reproduktionsprozesses des gesellschaftlichen Gesamtkapitals herausfallen, weil die Unterscheidung sich lediglich auf Waren bezieht.

1) Siehe dazu auch die Ausführungen im fünften Kapitel, S. 279 ff.

beim Übergang vom einfachen Arbeitsprozeß zum kapitalistischen Produktionsprozeß genauso verwandelt wie der Begriff der produktiven Arbeit. Alle Güter, die nicht zu Bestandteilen des produktiven Kapitals werden, werden zu Konsumgütern. Das hindert uns jedoch nicht, weiterhin zu unterscheiden zwischen solchen Konsumtionsmitteln, die vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses aus Produktionsmittel sind, und "eigentlichen" Konsumtionsmitteln, wo immer diese Unterscheidung für das Nachfrageverhalten von Konsumenten und deren Entscheidungen bezüglich der effektiven Einsatzdauer langlebiger Konsumgüter eine Rolle spielen könnte<sup>1)</sup>.

#### d) Wert und Reproduktion der Ware Arbeitskraft

Wir sind im dritten Abschnitt dieses Kapitels bereits auf den Begriff des Werts der Ware Arbeitskraft eingegangen. Dieser Punkt enthält lediglich eine Präzisierung.

Wenn Marx den Wert der Arbeitskraft als die zur Produktion bzw. Reproduktion dieses spezifischen Artikels notwendige Arbeitszeit<sup>2)</sup> auffaßt, dann kann man diese Bestimmung mißverstehen.

Zur Reproduktion der Arbeitskraft, betrachtet als Produktion eines Gebrauchswerts, sind offenbar eine Reihe von Gebrauchswerten und ferner Arbeitszeit im Haushalt und Erholungszeit notwendig. Diese letzteren Zeiten, obgleich notwendig zur Reproduktion des Arbeitsvermögens, beeinflussen allerdings nicht den Wert der Ware Arbeitskraft. Dieser ist vielmehr zu definieren als die in den notwendigen Lebensmitteln des Arbeiters enthaltene notwendige Arbeitszeit. Aber auch hier ist noch eine Einschränkung insofern erforderlich, als bei der Ermittlung der Wertsumme der Lebensmittel nur diejenigen Lebensmittel berücksichtigt werden dürfen, die vom Arbeiterhaushalt (als Waren) gekauft werden müssen. Ob die notwendigen Gebrauchswerte gekauft oder selbst produziert werden, ist zwar für die Re-

1) Vgl. z. B. Abschnitt 4 d) im fünften Kapitel.

2) Vgl. Marx, K. (76), S. 184

produktion des Gebrauchswerts Arbeitskraft ganz gleichgültig, nicht aber für den Wert der Arbeitskraft. Es ist, so schreibt Marx,

"nicht der Preis des Brotes, der in der erneuten Kraft wiedererscheint, sondern seine blutbildenden Substanzen. Was dagegen als Wert der Kraft wiedererscheint, sind nicht die Lebensmittel, sondern ihr Wert. Dieselben Lebensmittel, wenn sie nur die Hälfte kosten, produzieren ... dieselbe Kraft, aber nicht Kraft vom selben Wert." (1)

Der Wert der Ware Arbeitskraft ist also der Wert der zu ihrer Reproduktion als Gebrauchswert erforderlichen, als Waren zu beschaffenden Lebensmittel. Der Wert dieser Lebensmittel, seien es Konsumtionsmittel im engeren oder im weiteren Sinne, wird vollständig verzehrt in der Produktion der Arbeitskraft. Die Arbeitskraft selbst hat keinen Wert, sondern ist Gebrauchswert. Dieser Gebrauchswert besteht in der Fähigkeit, Wert bzw. Mehrwert zu produzieren<sup>2)</sup>. Der Arbeiter wird nicht deshalb entlohnt, weil seine Arbeitskraft Wert wäre, der sich im Produktionsprozeß auf die Produkte analog der Wertübertragung der

1) Siehe Marx, K. (76), S. 222, Fußnote 25.

Es handelt sich um den gleichen Gedankengang, wenn Marx die Auswirkungen der Frauenarbeit in der Industrie wie folgt erörtert:

"Die Arbeiten, welche der Familienkonsum erheischt, wie Nähen, Flicker usw. müssen durch Kauf fertiger Waren ersetzt werden. Der verminderten Ausgabe von häuslicher Arbeit entspricht also vermehrte Geldausgabe. Die Produktionskosten der Arbeiterfamilie wachsen daher und gleichen die Mehreinnahme aus. Es kommt hinzu, daß Ökonomie und Zweckmäßigkeit in Vernutzung und Bereitung der Lebensmittel unmöglich werden." Siehe Marx, K. (76), S. 417, Fußnote 121

Was Marx hier zum Ausdruck bringen will, ist nicht, daß die Frau an den heimischen Herd gehört (zu Marx' Einstellung gegenüber der Frauenarbeit siehe (76), S. 514), sondern daß vom Wert der Ware Arbeitskraft und der Länge des Arbeitstags nicht ohne weiteres auf den Lebensstandard, verstanden als Versorgung mit Gebrauchswerten und tatsächlich disponibler Zeit, geschlossen werden kann.

2) Vgl. hierzu Marx, K. (76), S. 207 f.

Elemente des konstanten Kapitals übertrüge, sondern weil der Gebrauchswert seiner Arbeitskraft die Neuwertproduktion ist und der Träger dieses Gebrauchswertes, der Arbeiter, reproduziert werden muß, wenn dieser Gebrauchswert reproduziert werden soll.

"Der Wert der Produktionsmittel erscheint ... wieder im Wert des Produkts, aber er wird, genau gesprochen, nicht reproduziert."<sup>1)</sup> Der Wert der Ware Arbeitskraft wird dagegen "wirklich reproduziert, nicht nur scheinbar, wie der Wert der Produktionsmittel. Der Ersatz eines Werts durch den anderen ist hier vermittelt durch neue Wertschöpfung."<sup>2)</sup>

Im Unterschied zu den Produktionsmitteln in kapitalistischen Produktionsprozessen, deren Wert in der produktiven Konsumtion auf das Produkt übertragen wird, wird der Wert der Lebensmittel (einschließlich der Produktionsmittel i. S. des einfachen Arbeitsprozesses) in der individuellen Konsumtion verzehrt.

Betrachten wir nun, wie langlebige Konsumgüter, die als Waren gekauft werden müssen, in den Wert der Ware Arbeitskraft eingehen. Zu den langlebigen Konsumgütern rechnen wir alle die Konsumgüter, die nicht durch einmalige Benutzung ihren Gebrauchswertcharakter verlieren, also erstens die Arbeitsmittel der häuslichen einfachen Arbeitsprozesse und zweitens die Konsumtionsmittel im engeren Sinne, die in einer Vielzahl von Konsumtionsprozessen fungieren, deren Wertverzehr also stückweise erfolgt. Den langlebigen Konsumgütern ist mit den Elementen des fixen Kapitals das mehrmalige Fungieren gemeinsam wie auch das Verbleiben eines Restwerts des Produkts. Im Unterschied zum fixen Kapital wird jedoch bei den langlebigen Konsumgütern der Wert verzehrt und nicht auf das mit ihrer Hilfe produzierte "Produkt" übertragen.

Marx schreibt zu unserem Problem:

1) Siehe Marx, K. (76), S. 222

2) Siehe Marx, K. (76), S. 223

"Ein Teil der Lebensmittel, z. B. Nahrungsmittel, Heilmittel usw., werden täglich neu verzehrt und müssen täglich neu ersetzt werden. Andere Lebensmittel, wie Kleider, Möbel usw., verbrauchen sich in längeren Zeiträumen und sind daher nur in längeren Zeiträumen zu ersetzen. Waren einer Art müssen täglich, andere wöchentlich, vierteljährlich usw. gekauft oder gezahlt werden. Wie sich die Summe dieser Ausgaben aber immer während eines Jahres z. B. verteilen möge, sie muß gedeckt sein muß die Durchschnittseinnahme tagein, tagaus." (1)

Die Intention ist klar: Der Wertverzehr der (als Waren gekauften) langlebigen Konsumgüter wird über eine Durchschnittsrechnung in den Wert der Ware Arbeitskraft einbezogen, wie auch die Wertübertragung des fixen Kapitals als Durchschnitt ermittelt wird.

Wie wirkt nun eine Veränderung der effektiven Lebensdauer langlebiger Konsumgüter auf den Wert der Ware Arbeitskraft?

Die Antwort auf diese Frage kann nicht eindeutig sein, weil sie von den begleitenden Umständen abhängt. Nehmen wir an, die effektive Einsatzdauer und die technische Lebensdauer fielen zusammen. Eine Verkürzung der technischen Lebensdauer durch qualitative Obsoleszenz senkt dann die effektive Einsatzdauer im gleichen Maße. Bei unverändertem Preis des langlebigen Konsumgutes muß der Arbeitslohn steigen, um den gleichen Lebensstandard zu garantieren. Bei konstant bleibendem Lohn würde der Lebensstandard hingegen sinken. Welche Entwicklung eintritt, ist nicht ohne Beachtung der Bewegung der "realen" Verteilung zwischen Arbeitern und Kapitalisten zu entscheiden.

Eine Verkürzung der technischen Lebensdauer steht übrigens mit dem Profitstreben insofern in einem gewissen Widerspruch, als der steigende Absatz (an Arbeiterhaushalte) steigende Löhne voraussetzt (wenn wir zunehmende Verschuldung dieser Haushalte ausschließen)<sup>2)</sup>.

1) Siehe Marx, K. (76), S. 186

2) Sinkt der Preis der langlebigen Konsumgüter proportional mit deren Lebensdauer, dann können der Lebensstandard und der Wert der Ware Arbeitskraft unverändert bleiben. Insofern als die in langlebigen Konsumgütern gebundenen Wertsummen dann abnehmen, tritt eine Vermögensumschichtung ein.



In ähnlicher Weise könnten die Wirkungen der Verkürzung der effektiven Einsatzdauer aufgrund funktionaler und psychologischer Obsoleszenz diskutiert werden, wobei das Problem aber komplizierter ist, weil die Entscheidungen, noch brauchbare langlebige Konsumgüter nicht mehr zu nutzen, von den privaten Haushalten getroffen werden und diese nicht unabhängig von der Reallohnentwicklung handeln dürften.

e) Die Anschaffung dauerhafter Konsumgüter als "Ersparnis" und als "Investition"

Es ist von Interesse, die von uns vorgenommene Unterscheidung von langlebigen Konsumgütern in eigentliche Konsumtionsmittel und solche, die vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses aus Produktionsmittel sind, sowie unsere Abgrenzungen der langlebigen Konsumgüter gegenüber den Verbrauchsgütern einerseits und dem fixen Kapital andererseits zu vergleichen mit anderen in der ökonomischen Literatur vorfindlichen Auffassungen.

In einer Arbeit von Christa Plassmann finden wir in einem Abschnitt mit der Überschrift "Abgrenzung des Begriffs 'dauerhafte Konsumgüter' und Zuordnung ihrer Anschaffung zu Konsum, Investition oder Sparen"<sup>1)</sup> die folgende Definition:

"Bezeichnet man als 'Konsumgüter' alle vom hauswirtschaftlichen Bereich zu persönlichen - also nicht zu Erwerbszwecken - nachgefragten Güter, so bereitet die Abgrenzung der 'dauerhaften' von den 'nicht dauerhaften' Konsumgütern keine größeren Schwierigkeiten ... Das einzige Kriterium ist die 'Lebensdauer' der verschiedenen Güter, oder - präziser ausgedrückt - die Menge der Nutzungen, die das jeweilige Gut abgeben kann, ehe es verbraucht ist. Die nichtdauerhaften Konsumgüter sind demnach dadurch gekennzeichnet, daß sie bereits nach einmaliger Benutzung verbraucht sind, während die dauerhaften Konsumgüter mehr oder weniger häufig, zumindest jedoch mehr als einmal benutzt werden können." (2)

1) Siehe Plassmann, Ch. (101), S. 12-16

2) Siehe Plassmann, Ch. (101), S. 13

Dieser Definition können wir zustimmen. Erstaunlich finden wir allerdings die sich anschließende Feststellung der Autorin, daß mit dieser Definition noch nicht ausgemacht sei, "ob und wie weit Anschaffung und Nutzung dauerhafter Konsumgüter einer der drei volkswirtschaftlichen Größen Konsum, Investition oder Sparen zuzurechnen sind."<sup>1)</sup>

Weshalb sollte die Anschaffung dauerhafter Konsumgüter Ersparnis bedeuten? Eine solche Einordnung kann nur dadurch zustandekommen, daß man nicht primär die Anschaffung, sondern vielmehr die Nutzung in den Vordergrund rückt. Ausgehend von der Tatsache, daß die dauerhaften Konsumgüter ihren Wert nur über einen längeren Zeitraum hinweg verlieren, wird Konsum als Wertverzehr begriffen und nicht als Ausgabe für Konsumgüter. Entsprechend wäre dann umgekehrt die Anhäufung von Werten in der Form langlebiger Konsumgüter "Ersparnis". Plassmann macht sich diese Auffassung zueigen:

"Von Sparen muß demnach also nicht nur dann gesprochen werden, wenn der Haushalt einen Teil seines Einkommens nicht zu Anschaffungen verwendet, sondern auch dann, wenn er zwar sein gesamtes Einkommen in Güter verwandelt, wenn aber am Ende der betrachteten Periode ein Teil dieser Güter noch vorhanden ist ... Zum Konsum gehören entsprechend alle tatsächlich verbrauchten Nutzungen dauerhafter Güter sowie alle tatsächlich verbrauchten nichtdauerhaften Güter." (2)

Diese Definition von Konsum und Ersparnis ist problematisch. Für einen privaten Haushalt mögen die Geldersparnis und die Anschaffung langlebiger Konsumgüter in gewissem Umfang als alternative Möglichkeiten der Vermögensbildung erscheinen. Der Kauf langlebiger Konsumgüter realisiert allerdings deren Wert<sup>3)</sup>, was die Geldersparnis (oder der Kauf von zinstragenden Papieren) nicht tut, oder, anders ausgedrückt: Der Kauf bedeu-

1) Siehe Plassmann, Ch. (101), S. 13

2) Siehe Plassmann, Ch. (101), S. 14

3) Den Kapitalisten, die langlebige Konsumgüter produzieren, dürfte daher diese Form des "Sparens" als die förderungswürdigste Form der "Vermögensbildung" erscheinen. Vielleicht sollte man sich gar dazu durchringen, die langlebigen Konsumgüter in "Spargüter" umzutaufen?

tet effektive Nachfrage, die Ersparnis dagegen Nachfrageausfall. Wenn daher der Realisierungsaspekt bzw. die effektive Nachfrage im Vordergrund der theoretischen Untersuchung steht, dann ist einer Konsumdefinition der Vorzug zu geben, die an die Geldausgabe zu Konsumzwecken anknüpft<sup>1)</sup>.

Kommen wir nun zu der Frage, ob sich die Anschaffung langlebiger Konsumgüter eventuell auch der "volkswirtschaftlichen Größe" Investition zurechnen läßt. Plassmann sieht durchaus, daß auch in privaten Haushalten Produktionsprozesse stattfinden und folgert daraus: "Die Anschaffung von Gütern ..., die der hauswirtschaftlichen Produktion dienen, könnte ... als Investition und die angeschafften Güter selbst als 'hauswirtschaftliche Investitionsgüter' bezeichnet werden."<sup>2)</sup> Stellt man mit dem Investitions- bzw. Kapitalbegriff lediglich auf den Einsatz von langlebigen Gütern in der Produktion überhaupt ab, dann kann man freilich von "hauswirtschaftlichen Investitionsgütern" und sogar von "Konsumkapital" reden. Plassmann erscheint freilich diese Begriffsbildung schon "im Hinblick auf die enge gedankliche Verbindung des Begriffs der Investition mit dem Produktionssektor"<sup>3)</sup> ungünstig. Mit dem Produktionssektor kann in diesem Zusammenhang wohl nur der warenproduzierende Sektor gemeint sein, denn sonst wäre ja kein Grund abzusehen, weshalb die Produktion der privaten Haushalte nicht zu diesem Sektor gehören und damit ebenfalls "gedanklich eng mit der Investition verbunden" sein sollte! Plassmanns eigentliche Begründung dafür, die "hauswirtschaftlichen Investitionsgüter" nicht der Investition zuzurechnen, ist jedoch eine andere.

1) Bei Keynes sind "Konsum" und "Ersparnis" explizit an die Ausgabe bzw. Nichtausgabe für Konsumgüter geknüpft und die Konsumgüter (im Unterschied zu den Investitionsgütern) als Güter definiert, die von den privaten Haushalten nachgefragt werden. Vgl. dazu Keynes, J. M. (63), S. 54. Keynes schreibt ferner: "Soweit mir bekannt ist, stimmen alle überein, daß Ersparnis den Überschuß des Einkommens über die Ausgabe für den Verbrauch bedeutet. Eine andere Auffassung wäre zweifellos sehr unbequem und irreführend." Siehe (63), S. 64

2) Siehe Plassmann, Ch. (101), S. 15

3) Siehe Plassmann, Ch. (101), S. 15, Fußnote 13, Hervorhebung vom Verfasser.

Eine Unterscheidung der dauerhaften Konsumgüter in hauswirtschaftliche Investitionsgüter und dauerhafte Konsumgüter im engeren Sinne schiene ihr nur dann erforderlich, "wenn sich zeigte, daß die Konsumenten im Rahmen der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern gegenüber den Investitionsgütern ein anderes Verhalten zeigten als gegenüber Gütern, die nicht der hauswirtschaftlichen Produktion dienen. Ob derartige Verhaltensunterschiede tatsächlich zu erwarten sind, kann nur auf Grund empirischer Untersuchungen festgestellt werden"<sup>1)</sup>.

Daß das "andere Verhalten" hier bloß empirisch gefaßt wird, zeigt deutlich die letztendliche Beliebigkeit der Begriffsbildung: Der begriffliche Unterschied von Produktion und Konsumtion, von Produktionsmitteln und Konsumtionsmitteln kann fallengelassen werden, wenn die empirische Analyse eine Gleichförmigkeit der Nachfragefunktionen ergibt. Ändert sich das Nachfrageverhalten, ändern sich die "Begriffe". Insofern ist die eingangs zitierte "korrekte" Definition nicht Resultat einer theoretischen Ableitung, sondern gewissermaßen zufällig. Bemerkenswert ist auch der Umstand, daß bei der letzten Entscheidung (Konsum- oder Investitionsgüter?) schließlich doch das Ausgabeverhalten und nicht die Art der Nutzung herangezogen wird, während bei der ersten Frage (Konsum oder Sparen?) der Aspekt der Nutzung den Ausschlag gab. Ein Nebenprodukt der Plassmannschen Definitionen von Ersparnis und Investition wäre es übrigens, daß die Keynesche ex post-Identität dieser Größen nicht mehr gälte.

1) Siehe Plassmann, Ch. (101), S. 16, Hervorhebung vom Verfasser

## 2. KAPITEL:

### Entwertung und funktionale Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals

#### 1. Überblick

Im folgenden geht es in erster Linie darum, die Bestimmungsgründe für die Einsatzdauer bzw. das Ausscheiden von Elementen des fixen Kapitals aufzuzeigen. Insoweit sich dabei Gesichtspunkte ergeben, die zu einer Stilllegung von Maschinen oder Anlagen vor Erreichung ihrer technischen Lebensdauer führen, geben sie Aufschluß über die Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals.

Es wird sich zeigen, daß in den von uns betrachteten Konzeptionen der technische Fortschritt eine wichtige Rolle spielt und Kapitalverwertungsgesichtspunkte insofern von zentraler Bedeutung sind, als die Durchsetzung des technischen Fortschritts von ihnen gesteuert wird.

Die Durchsetzung neuer Produktionsprozesse führt zur Entwertung der die alten Prozesse charakterisierenden fixen Kapitalelemente und schließlich zu deren Obsoleszenz. Um die Bestimmungsgründe der Obsoleszenz herausarbeiten zu können, müssen wir uns daher auch mit dem Durchsetzungsprozeß neuer Produktionsverfahren und der Kapitalentwertung befassen.

Wir diskutieren die Problematik zuerst im Rahmen der Marxschen Theorie und anschließend anhand der in den neoklassischen vintage-Modellen verwendeten Konzeption. Nach einigen vergleichenden Betrachtungen folgt zum Abschluß des Kapitels eine kurze Erörterung der Frage, inwieweit die für die Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals maßgeblichen Bestimmungsfaktoren auch für die Obsoleszenz von langlebigen Konsumgütern bedeutsam sind.

## 2. Der Durchsetzungsprozeß neuer Produktionsverfahren bei Marx

Die Summe der von einem einzelnen Kapitalisten tatsächlich pro Stück aufgewandten Mengen an vergegenständlichter und lebendiger Arbeit bildet den "individuellen Wert" seiner Ware.

Gelingt es einem einzelnen Kapitalisten, eine Ware mit weniger lebendiger und/oder vergegenständlichter Arbeit zu produzieren als dafür im Durchschnitt erforderlich ist, dann realisiert er einen "Extramehrwert"<sup>1)</sup>. Letzterer ist quantitativ bestimmt durch die Differenz zwischen dem (gesellschaftlichen) Wert und dem individuellen Wert. Die Erzielung von Extramehrwert steigert den Verwertungsgrad des individuellen Kapitals und ist insofern Ziel eines jeden Kapitalisten. Sinkt aber ein individueller Wert, dann sinkt in der Regel auch der (gesellschaftliche) Wert, der als gewichtetes arithmetisches Mittel aus den individuellen Werten der diese Waren produzierenden Kapitalisten aufzufassen ist, wobei die respektiven Produktionsmengen bzw. Marktanteile als Gewichte dienen. Welche Folgewirkungen gehen von einem derartigen Anstoß aus?

Mit dem Sinken des gesellschaftlichen Werts nehmen die Extramehrwerte der Konkurrenten, deren individuelle Werte unverändert geblieben sind, ab. Der Umfang der Senkung des gesellschaftlichen Werts ist abhängig von dem Marktanteil des die Innovation vornehmenden Kapitalisten. Je größer sein Marktanteil und je größer die Reduktion seines individuellen Werts, desto stärker fallen die Extramehrwerte der Konkurrenten.

Dieser Effekt muß jedoch für die Konkurrenten nicht unter allen Umständen unmittelbar praktische Konsequenzen haben, denn die Erlöse der Kapitalisten hängen nicht direkt vom Wert ihres Produkts, sondern von dessen Preis ab. Der Preis wiederum ist bei unveränderten Nachfragebedingungen abhängig von der am Markt angebotenen Menge. Veränderte sich trotz der Produktivkraftsteigerung der Output bzw. das Angebot dieser Warenart

1) Vgl. Marx, K. (76), S. 336

nicht, so wäre auch kein unmittelbarer Anlaß für eine Preissenkung gegeben. Der Kapitalist mit der "exceptionellen Produktionsmethode" käme so in den vollen Genuß der Differenz zwischen dem alten Marktpreis und dem individuellen Wert, während für seine Konkurrenten die Lage unverändert bliebe.

Es ist allerdings als Regelfall zu betrachten, daß eine Produktivkraftsteigerung begleitet wird von einer Zunahme des Outputs. Um das somit erhöhte Angebot der ganzen Sphäre absetzen zu können, ist eine Reduktion des Preises nötig<sup>1)</sup>, die nunmehr den Konkurrenten handgreiflich deutlich macht, daß "hinter ihrem Rücken" etwas in Bewegung geraten ist. Wir wollen hier, um Komplikationen auszuschalten, davon ausgehen, daß erstens die Waren in der Ausgangssituation zu ihren Werten verkauft werden und daß zweitens die Angebotserhöhung ausreicht, um den Marktpreis dem gesunkenen bzw. sinkenden Wert gleichzumachen<sup>2)</sup>.

Unter diesen Annahmen reduziert sich der Extramehrwert der Konkurrenten, bei denen er bislang positiv war, er wird negativ bei denen, die bisher ihre Waren zu ihrem individuellen Wert

---

1) In Marxens Darstellung erhöht der Kapitalist mit der neuen Methode sein Angebot und geht mit der Preissenkung voran: "Um also das Produkt eines Arbeitstags zu verkaufen, bedarf er ... eines ... größern Markts. Unter sonst gleichbleibenden Umständen erobern seine Waren nur größern Markt- raum durch Kontraktion ihrer Preise. Er wird sie daher über ihrem individuellen, aber unter ihrem [alten] gesellschaftlichen Wert verkaufen ... So schlägt er an jedem einzelnen Stück immer noch einen Extramehrwert ... heraus." Siehe Marx, K. (76), S. 336

2) Zum Verhältnis von Angebot, Nachfrage, Marktpreis und Wert (Marktwert) finden wir bei Marx die folgende Erörterung: "Damit der Marktpreis identischer Waren, die aber jede unter Umständen von verschiedener individueller Färbung produziert sind, dem Marktwert entsprechen, ... ist erforderlich, daß der Druck, den die verschiedenen Verkäufer aufeinander ausüben, groß genug ist, um die Masse Waren auf den Markt zu werfen, die das gesellschaftliche Bedürfnis erheischt, d. h. die Quantität, wofür die Gesellschaft fähig ist, den Marktwert zu zahlen. Überträfe die Produktenmasse dies Bedürfnis, so müßten die Waren unter ihrem Marktwert verkauft werden; umgekehrt über ihrem Marktwert, wenn die Produktenmasse nicht groß genug wäre, oder, was dasselbe, wenn der Druck der Konkurrenz unter den Verkäufern nicht stark genug wäre, sie zu zwingen, diese Warenmasse auf den Markt zu bringen." Siehe Marx, K. (78), S. 190. Wir nehmen also mit anderen Worten an, daß der Druck der Konkurrenz hinreichend stark ist.

absetzen konnten, und schließlich wird der angeeignete Mehrwert noch geringer bei denjenigen, die schon vorher einen negativen Extramehrwert aufzuweisen hatten.

Ein negativer Extramehrwert bedeutet natürlich nicht notwendig, daß die betreffenden Kapitalisten Verluste machen. Der tatsächlich realisierte Mehrwert ergibt sich ja (unter unseren vereinfachenden Annahmen) als Summe des produzierten Mehrwerts und des (gegebenenfalls negativen) Extramehrwerts. Es braucht also keinen "Grenzünternehmer" zu geben. Alle Kapitalisten der Sphäre können auch bei dem neuen, niedrigeren Wert noch positive Gewinne machen.

Die exzeptionelle Produktionsmethode wird in der Folgezeit von anderen Konkurrenten übernommen, so daß, vermittelt über die Senkungen der individuellen Werte und zunehmende Angebotsmengen, der individuelle Wert der mit der neuen Methode produzierten Waren schließlich entscheidenden Einfluß ausübt auf die neue Höhe des gesellschaftlichen Werts. Marx skizziert diesen Prozeß folgendermaßen:

"Andererseits aber verschwindet jener Extramehrwert, sobald die neue Produktionsweise sich verallgemeinert und damit die Differenz zwischen dem individuellen Wert der wohlfeiler produzierten Waren und ihrem gesellschaftlichen Wert verschwindet. Dasselbe Gesetz der Wertbestimmung durch die Arbeitszeit, das dem Kapitalisten mit der neuen Methode in der Form fühlbar wird, daß er seine Ware unter ihrem [alten] gesellschaftlichen Wert verkaufen muß, treibt seine Mitbewerber als Zwangsgesetz der Konkurrenz zur Einführung der neuen Produktionsweise." (1)

In dieser Formulierung erscheint der Durchsetzungsprozeß einer Innovation bloß als Übergang von einem stationären Gleichgewicht zum nächsten. Während des Durchsetzungsprozesses einer Neuerung tauchen aber schon wieder neue Produktionsmethoden auf, so daß aus dem Streben nach Extramehrwert letztlich eine Tendenz zur permanenten Wertsenkung resultiert und beständig mehrere technische Verfahren koexistieren<sup>2)</sup>. Kapitalisten,

---

1) Siehe Marx, K. (76), S. 337 f.

2) Salter, der als einer der ersten Autoren die den neoklassischen vintage-Modellen zugrundeliegenden Vorstellungen im Detail entwickelt hat, weist in diesem Zusammenhang nachdrücklich auf das Ungenügende einer Behandlung von

die in diesem mehr oder weniger kontinuierlichen Prozeß nicht mitziehen, müssen früher oder später nach einem anderen Betätigungsfeld Ausschau halten.

Die Wertsenkung hat natürlich auch Konsequenzen für die Abnehmer der nunmehr verbilligten Ware, seien es nun Kapitalisten anderer Sphären, die diese für ihre Produktionsprozesse benötigen, seien es Arbeiter oder Mehrwertbezieher in ihrer Eigenschaft als individuelle Konsumenten.

Uns interessiert hier primär, ob die Umgestaltungen der Arbeitsprozesse bzw. die aus ihnen resultierenden Wertsenkungen zur funktionalen Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals führen können, sei es in der Sphäre, in der der technische Fortschritt durchgesetzt wird, sei es in solchen Sphären, die von diesem Prozeß durch eine Verbilligung ihrer Produktionsmittel berührt werden. Diesen Fragen gehen wir im folgenden nach.

### 3. Die Entwertung von Elementen des fixen Kapitals durch die Senkung ihrer Reproduktionskosten

Die Wertübertragung auf das Produkt ist nicht die einzige Form, in der Elemente des fixen Kapitals ihren Wert verlieren können. Neben der Wertübertragung vollzieht sich die Wertabnahme auch in Form der Entwertung, als Wertabnahme ohne Wertübertragung.

Eine besondere Form der Entwertung ist der "moralische Verschleiß", die Entwertung von Elementen des fixen Kapitals durch den technischen Fortschritt. Marx charakterisiert ihn folgendermaßen:

---

Innovationsprozessen im Rahmen einer Konzeption langfristigen Gleichgewichts hin, wonach sich das durch eine singuläre technische Verbesserung aus dem Gleichgewicht gebrachte System auf ein neues Gleichgewicht hin bewegt, in dem alle in Frage kommenden Produzenten die neue Technik anwenden. Siehe dazu Salter, W.E.G. (113), S. 4 ff.

"Neben dem materiellen unterliegt die Maschine ... auch einem sozusagen moralischen Verschleiß. Sie verliert Tauschwert im Maße, worin entweder Maschinen derselben Konstruktion wohlfeiler reproduziert werden können oder bessere Maschinen konkurrierend neben sie treten. In beiden Fällen ist ihr Wert, so jung und lebenskräftig sie sonst noch sein mag, nicht mehr bestimmt durch die tatsächlich in ihr selbst vergegenständlichte, sondern durch die zu ihrer eignen Reproduktion oder zur Reproduktion der besseren Maschine notwendige Arbeitszeit. Sie ist daher mehr oder minder entwertet." (1)

Marx unterscheidet hier zwischen der bloßen Wertsenkung bereits im Produktionsprozeß eingesetzter Maschinentypen einerseits und der Einführung verbesserter oder neuer Maschinen andererseits. Wir untersuchen in diesem Abschnitt zunächst die Konsequenzen sinkender Reproduktionskosten physisch unveränderter Maschinentypen und kommen im vierten Abschnitt zu den Auswirkungen von Verbesserungen bzw. Neuentwicklungen.

#### a) Einmalige Wertsenkung

Werden die gleichen Elemente des fixen Kapitals, die bereits in der Produktion Verwendung finden, billiger reproduziert, dann sinkt Marx zufolge also auch der Wert der bereits in der Produktion eingesetzten Exemplare. Eine ältere Maschine gibt an das Produkt nur noch den Wert ab, den eine neue Maschine an ihrer Stelle abgeben würde<sup>2)</sup>. Ein Teil ihres ursprünglichen

---

1) Siehe Marx, K. (76), S. 426 f.

2) Diese quantitative Bestimmung der Entwertung steht zwar nicht im Gegensatz zum oben angeführten Zitat. Es ist aber sehr fraglich, ob sie die Marxschen Intentionen richtig wiedergibt. Die Bestimmung des gesellschaftlichen Werts durch die Durchschnittsbedingungen (im Unterschied zu einer etwaigen Bestimmung durch den niedrigsten individuellen Wert) impliziert auch eine Durchschnittsberechnung bei der Wertübertragung, die ja einen Teil des Warenwerts bildet.

Genaugenommen wäre daher nicht der neue Maschinenwert für die Höhe der Wertübertragung bzw. die Höhe der Entwertung maßgeblich, sondern der durchschnittliche Anschaffungswert aller noch im Einsatz befindlichen Maschinen. Um mit diesem Durchschnitt argumentieren zu können, müßten wir freilich zusätzliche Annahmen über die Wertentwicklung in der Vergangenheit und über die Anzahlen der noch im Einsatz befindlichen Maschinen früherer Jahrgänge treffen.

Die im Text zunächst verwendete vereinfachende Bestimmung der Maschinen(rest)werte durch die aktuellen Reproduktions-

Wertes wird daher nicht übertragen, sondern geht aufgrund der gesunkenen Reproduktionskosten von Kapitalelementen dieser Art verloren.

P sei der Wert eines fixen Kapitalelements und X die mit seiner Hilfe während seiner technischen Lebensdauer T herstellbare Stückzahl. Die pro Zeiteinheit produzierte Stückzahl sei konstant<sup>1)</sup>. Die Wertübertragung pro Stück wäre somit, solange keine fortschrittsbedingte Wertsenkung eintritt,

(1)  $P/X = c = \text{const.}$

und die Wertübertragung pro Zeiteinheit

(2)  $P/T = b = \text{const.}$

Den Restwert der Maschine (R) können wir alternativ als Funktion der bereits produzierten Menge (x) oder als Funktion der bereits verstrichenen Benutzungszeit (t) ausdrücken:

(3)  $R(x) = P - c x, \quad 0 \leq x \leq X$

(4)  $R(t) = P - b t, \quad 0 \leq t \leq T$

Es trete jetzt eine einmalige Wertsenkung des fixen Kapitalelements auf. Der neue Wert sei P\*. Der Restwert eines baugleichen fixen Kapitalelements, das zum alten Wert beschafft und mit dessen Hilfe bereits die Menge x produziert wurde, sinkt dadurch von R(x) auf R\*(x), wobei R\*(x) die Restwertfunktion unter Zugrundelegung des neuen Wertes ist,

kosten erspart uns diese Komplikationen und ist durchaus geeignet, den Prozeß des moralischen Verschleißes transparent zu machen.

Der Entwertungseffekt wird durch diese vereinfachende Betrachtungsweise überhöht, denn bei mehr oder weniger regelmäßigen Senkungen des Neuwertes eines Maschinentyps im Zeitverlauf liegt der Durchschnittsneuwert aller in Betrieb befindlicher Maschinen über dem Anschaffungswert der jeweils jüngsten Maschine, es sei denn, es würden bei jeder Wertsenkung alle älteren Maschinen sofort verschrottet.

1) Damit ist implizit unterstellt, daß die Funktionsfähigkeit der Maschine vom ersten bis zum letzten Tag ihres Einsatzes die gleiche bleibt und dann plötzlich erlischt ("one-hoss-shay"). Natürlich sind auch andere "Zeitprofile" denkbar. Durch unsere vereinfachende Annahme wird auch die

(5)  $R^*(x) = P^* - c^* x, \quad 0 \leq x \leq X,$   
mit  $c^* = P^*/X.$

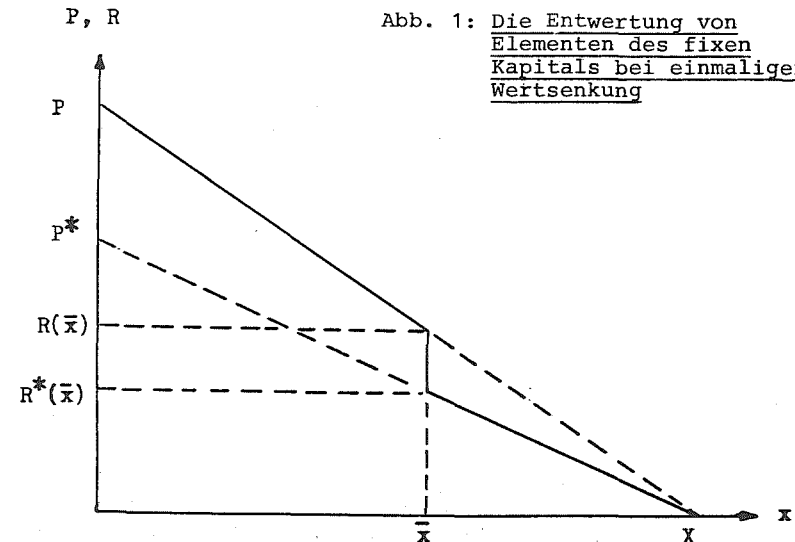
Beide Restwertfunktionen sind in Abb. 1 dargestellt. Die Entwertung beträgt  $R - R^*$  und ergibt sich aus (3) und (5) als

(6)  $R(x) - R^*(x) = (P - P^*) - (c - c^*) x, \quad 0 \leq x \leq X$

oder alternativ als

(7)  $R(x) - R^*(x) = (P - P^*) (1 - x/X).$

Sie ist also um so geringer, je größer die beim Eintreten der Wertsenkung bereits produzierte Stückzahl ist.



Frage ausgeklammert, wie lange es sich lohnt, eine Maschine durch Reparaturen funktionsfähig zu halten. Marx fügt die im Durchschnitt bei der Produktion von X Einheiten anfallenden Reparaturkosten dem Neuwert der Maschine hinzu. Damit werden dann auch die durchschnittlichen Reparaturkosten auf das Produkt übertragen. Vgl. dazu Marx, K. (77), S. 174-177. Auf diese Art werden zwar die Reparaturkosten berücksichtigt; aber der ihre Höhe determinierende Kalkül der Kapitalisten bleibt unformuliert.

Aus der Verringerung der Entwertung mit der Zunahme der bereits produzierten Menge bzw. der bereits verstrichenen Produktionszeit leitet Marx das Motiv der Kapitalisten ab, die pro Zeiteinheit produzierte Menge nach Möglichkeit zu steigern und damit die Einsatzdauer gerade solcher Elemente des fixen Kapitals möglichst zu verkürzen, bei denen Wertsenkungen aufgrund von technischen Neuerungen zu erwarten sind. Er schreibt:

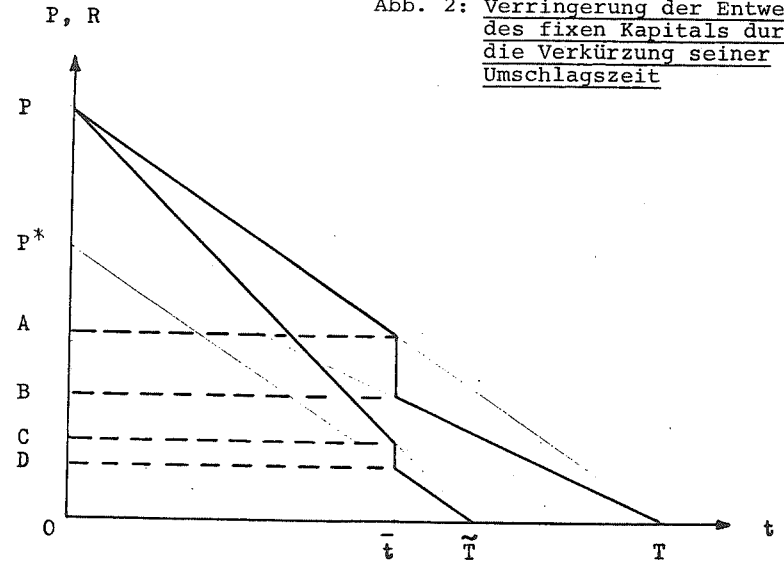
"Je kürzer die Periode, worin ihr [der Maschine] Gesamtwert reproduziert wird, desto geringer die Gefahr des moralischen Verschleißes, und je länger der Arbeitstag, um so kürzer jene Periode. Bei der ersten Einführung der Maschinerie in irgendeinem Produktionszweig folgen Schlag auf Schlag neue Methoden zu ihrer wohlfeilern Reproduktion und Verbesserungen, die nicht nur einzelne Teile oder Apparate, sondern ihre ganze Konstruktion ergreifen. In ihrer ersten Lebensperiode wirkt daher dies besondere Motiv zur Verlängerung des Arbeitstags am akutesten." (1)

Abb. 2 (S. 57) illustriert, wie sich die Entwertung aufgrund einer im Zeitpunkt  $\bar{t}$  auftretenden einmaligen Wertsenkung verringert (von  $\overline{AB}$  auf  $\overline{CD}$ ), wenn die Produktionszeit der Gesamtmenge  $X$  von  $T$  auf  $\tilde{T}$  verkürzt wird.

Kann nun die Entwertung eines fixen Kapitalelements infolge seiner bloßen Verbilligung dessen funktionale Obsoleszenz bewirken, d. h. sein Ausscheiden vor Erreichen der technischen Lebensdauer?

1) Siehe Marx, K. (76), S. 427  
Die Ausdehnung der täglichen Benutzungszeit verkürzt die Umschlagszeit des fixen Kapitals und steigert somit die Profitrate unabhängig davon, ob die zusätzlich erforderliche Arbeitszeit durch Verlängerung der Mehrarbeitszeit, durch bezahlte Überstunden oder durch Schichtarbeit geleistet wird. Kann der Kapitalist allerdings die Ausdehnung der Benutzungszeit mit einer Ausdehnung der Mehrarbeitszeit verbinden, so schlägt er zwei Fliegen mit einer Klappe. Eine Maschine mit gleicher Tagesproduktion, die die Hälfte kostet, dafür aber auch nur halb so lange hält, ist weniger durch den moralischen Verschleiß gefährdet. Darüber hinaus verlangt sie nur den halben Kapitalvorschuß. Ihr Einsatz läßt die Wertzusammensetzung des Kapitals sinken bei unveränderter Mehrwertrate. Sie würde daher aus beiden Gründen einer teureren Maschine mit einer proportional höheren technischen Lebensdauer vorgezogen.

Abb. 2: Verringerung der Entwertung des fixen Kapitals durch die Verkürzung seiner Umschlagszeit



Das ist offensichtlich nicht möglich. Der vorzeitige Ersatz der bereits entwerteten Maschine durch eine billigere gleichen Typs führte bloß zu einer Vernichtung des noch vorhandenen Restwerts der alten Maschine, ohne daß mit ihrer Verschrottung und dem Einsatz der neuen irgendwelche Vorteile verbunden wären.

Die Entwertung gefährdet in dem betrachteten Fall die Fortexistenz der betroffenen Kapitale nicht, sondern ermöglicht ihnen sogar eine gewisse Ausdehnung ihres Maschinenbestandes bzw. ihrer Produktion.

Man kann nämlich leicht zeigen, daß die Summe der Wertübertragungen (D) einer vor der Wertsenkung beschafften Maschine aus der Produktion der Gesamtmenge  $X$  stets größer sein muß als der neue (gesunkene) Wert der Maschine, so daß beim "Ableben" der alten Maschine ein neues Exemplar aus den akkumulierten Abschreibungsbeträgen beschafft werden

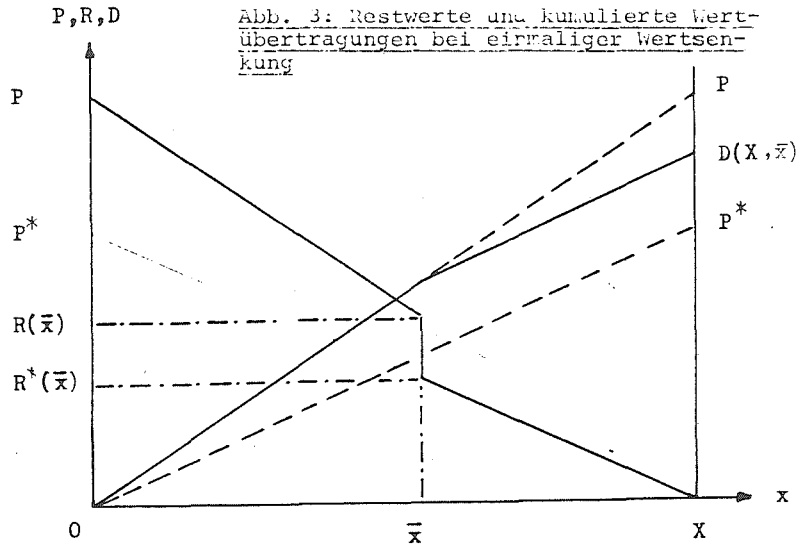


Abb. 3: Restwerte und kumulierte Wertübertragungen bei einmaliger Wertsenkung

kann und zusätzlich noch ein "freigesetzter" Kapitalbetrag zur Verfügung steht<sup>1)</sup>.

In Abb. 3 ist neben der Restwertfunktion auch die Funktion der (kumulierten) Wertübertragungen,  $D(x, \bar{x})$ , eingezeichnet.  $D(x, \bar{x})$  gibt die bis zur Produktion der Menge  $x$  kumulierte Wertübertragung an, wenn die Wertsenkung der Maschine bei der Menge  $\bar{x}$  eintritt. Sie kommt aus dem Ursprung und steigt bis zur Ausbringungsmenge  $\bar{x}$  mit der Steigung  $c$ , danach mit der Steigung  $c^*$ . Es gilt  $P - D(x, \bar{x}) = R(\bar{x}) - R^*(\bar{x})$ . Unter Verwendung von (7) folgt daraus

$$(8) \quad D(x, \bar{x}) = P^* + (P - P^*) \frac{\bar{x}}{X} > P^*$$

für  $0 < \bar{x} \leq X$

1) Die einzige Ausnahme bildet der Fall, in dem die Wertsenkung unmittelbar nach dem Kauf einer neuen Maschine eintritt. Die Entwertung ist dann maximal, und der "freigesetzte" Kapitalbetrag gleich null.

Unsere bisherigen Erörterungen zum moralischen Verschleiß ließen die Frage offen, wie sich der Entwertungsprozeß dem einzelnen Kapitalisten darstellt. Begreift er die Entwertung der von ihm eingesetzten Maschinen als Kapitalverlust und vermindert er dementsprechend deren Wertübertragung (die reguläre Abschreibung)?

Eine derartige Praxis setzte hinlänglich genaue Informationen über die Entwicklung der Reproduktionskosten des betrachteten Maschinentyps voraus und, wenn wir die vereinfachte Wertbestimmung durch die aktuellen Reproduktionskosten, wie oben erläutert, durch die Durchschnittsberechnung ersetzen, weitere Informationen über den sich im Zeitablauf permanent ändernden Anteil der billiger produzierten Maschinen an dem Gesamtbestand. Der Informationsbedarf steigerte sich ferner noch beim Übergang zur Betrachtung sukzessiver Wertsenkungen.

Gemessen an der Großzügigkeit, mit der die neoklassische Theorie ihre Wirtschaftssubjekte mit Informationen aller Art ausgestattet sein läßt, sollte es uns ein Leichtes sein, etwaige Bedenken in die Informationsgewinnungskapazität der Kapitalisten zurückzustellen. Doch betrachten wir das Problem weiter aus Marx' Sicht.

Danach macht sich dem einzelnen Kapitalisten die Wertsenkung der Elemente des fixen Kapitals, soweit sie von seinen Konkurrenten praktisch genutzt wird, im wesentlichen indirekt, durch das Sinken des (gesellschaftlichen) Werts der auch von ihm produzierten Waren geltend, d. h. durch die Abweichung seines individuellen vom gesellschaftlichen Wert, also durch die Existenz des Extramehrwerts, der nichts weiter ist als die Abweichung des von ihm realisierten Mehrwerts von dem unter seiner Regie produzierten Mehrwert<sup>1)</sup>.

1) Methodisch korrekt wäre es, die obigen Erörterungen auf der Ebene des dritten Bandes des "Kapital" anzusiedeln, d. h. mit den "Oberflächenkategorien" Produktionspreis, individueller Produktionspreis (bzw. Kostpreis) und Extraprofit zu argumentieren. Marx selbst greift aber im ersten Band des "Kapital", wenn er dort die Kategorie des Extramehrwerts einführt, der Analyse des dritten Bandes vor. Vgl. Marx, K. (76), S. 335. Daher scheint uns ein analoger Vorgriff vertretbar zu sein.



Damit ist implizit schon gesagt, daß der moralische Verschleiß nicht als Entwertung der Maschinerie aufgefaßt und damit entsprechend kalkuliert wird, sondern daß er vielmehr in der Vorstellung der Kapitalisten als Abzug vom Mehrwert erscheint. Würde die Entwertung (bzw. Aufwertung) der Elemente des fixen Kapitals als solche kalkuliert, dann fielen - von anderen differenzierenden Umständen abgesehen - alle individuellen Werte mit dem gesellschaftlichen Wert zusammen und entsprechend gäbe es keine von null verschiedenen Extramehrwerte mehr. Der moralische Verschleiß ist daher als ein objektiver Prozeß aufzufassen, der subjektiv, im gewöhnlichen Bewußtsein der in den Oberflächenerscheinungen befangenen Akteure der kapitalistischen Wirtschaft, falsch erscheint bzw. unbegriffen bleibt. Er erscheint daher nicht als Kapitalverlust, sondern als Verminderung des laufenden Profits, d. h. als (negativer) Extramehrwert<sup>1)</sup>.

Das Festhalten der Kapitalisten an den individuell entstandenen Kosten (im Unterschied zu den gesellschaftlich notwendigen) hat freilich seine Grenze. Führt der technische Fortschritt zu derartigen Wertsenkungen für seine Produkte, daß ein Kapitalist überhaupt keinen positiven Anteil des von

1) Keynes erörtert die "Entwertung durch Veraltung" im Zusammenhang mit seiner Einkommensdefinition unter der Fragestellung: Ist der moralische Verschleiß Kapitalverlust oder Einkommensabzug (Abzug vom Profit)?

Neben den durch den tatsächlichen Gebrauch entstehenden, d. h. aus den unternehmerischen Dispositionen unmittelbar folgenden Kosten kann es "... noch einen unfreiwilligen Verlust (oder Gewinn) im Werte der Kapitalausrüstung geben, der auf Ursachen zurückzuführen ist, die außerhalb seiner [des Unternehmers] Kontrolle und unabhängig von seinen laufenden Entscheidungen sind, z. B. auf eine Änderung im Marktwert, auf Entwertung durch Veraltung oder bloßen Zeitverlauf oder auf Zerstörung durch Katastrophen ..." Siehe Keynes, J. M. (63), S. 49, Hervorhebungen vom Verfasser. Keynes betrachtet nun, der "üblichen" Praxis folgend, die regelmäßig genug auftretenden und vorhersehbaren Entwertungen als Einkommens- bzw. Profitabzug, die "Wertveränderung der Ausrüstung als Folge unvorhergesehener Änderungen im Marktwert, ausnahmsweiser Veraltung oder Zerstörung durch Katastrophen, die sowohl unfreiwillig wie - allgemein gesprochen - unvorhergesehen ist" (ebenda, S. 50) dagegen als Zufallsverluste bzw. -gewinne (windfall losses bzw. profits) "die vernünftigerweise ... auf

seinen Arbeitern produzierten Mehrwerts mehr realisieren kann, oder gar Verluste macht, dann verlieren seine Maschinen ihren Gebrauchswert als Kapital.

Verluste treten bereits dann auf, wenn die Abschreibungen nicht mehr voll "verdient" werden. Diese Verluste sind auch vom Standpunkt des Kapitalisten aus nicht mehr als Abzug vom Mehrwert, sondern als Kapitalverluste zu betrachten. Eine Fortsetzung der Produktion unter diesen Umständen erbringt zwar keinen Profit mehr, führt aber immerhin noch zu einer Verwandlung des in der Maschinerie fixierten und nunmehr durch die Entwertung reduzierten Werts in die Geldform.

Endgültig entwertet und damit wertlos ist die Maschinerie daher erst dann, wenn der Verkaufspreis (gesellschaftliche Wert) der mit ihrer Hilfe hergestellten Waren die Auslagen für die Elemente des zirkulierenden Kapitals gerade noch oder schon nicht mehr deckt. Ihr weiterer Einsatz ist spätestens von diesem Zeitpunkt ab für den Kapitalisten sinnlos. Die Maschinerie wird funktionell obsolet, weil sie weder in der Produktion von Mehrwert, noch in der Reproduktion des vorgeschossenen Kapitalwerts eine Funktion zu erfüllen in der Lage ist.

Diese Möglichkeit ist freilich ausgeschlossen in dem von uns im Augenblick betrachteten Fall der bloßen Wertsenkung fixer Kapitalelemente, bei der der (negative) Extramehrwert nie den ganzen produzierten Mehrwert eines Einzelkapitalisten zum Verschwinden bringen kann.

---

der Kapitalrechnung in Ansatz gebracht werden." (ebenda, S. 51)

Interessant daran ist, daß Keynes in beiden Fällen von einer "Wertveränderung des Kapitals" spricht, jedoch im ersten Fall eine Berechnung als Profitabzug befürwortet. Der objektive Tatbestand und sein Niederschlag in der kapitalistischen Kalkulation fallen also auch bei Keynes auseinander und das, obwohl die Entwertung zwar "unfreiwillig", aber doch immerhin vorhersehbar ist.

b) Kontinuierliche Wertsenkung

Betrachten wir nun anstelle einer einmaligen Wertsenkung für einen bestimmten Maschinentyp eine kontinuierliche Wertsenkung. Es gelte

$$(9) \quad P(t) = P_0 e^{-mt}, \quad m = \text{const.} > 0$$

m ist die "Wertsenkungsrate" des fixen Kapitalelements. t bedeutet jetzt nicht mehr die vom Installationszeitpunkt einer Maschine an gemessene, d. h. die verstrichene Nutzungszeit, sondern die von einem festen Nullpunkt an auf der Zeitachse gemessene Zeit. Die verstrichene Nutzungszeit einer zum Zeitpunkt  $\tau$  installierten Maschine ist im Zeitpunkt t also gleich  $t - \tau$ .

Der Restwert einer im Zeitpunkt  $\tau$  installierten Maschine zum Zeitpunkt t,  $R(t, \tau)$ , ist gleich dem aktuellen Wert einer Maschine dieses Typs zum Zeitpunkt t, multipliziert mit dem Verhältnis von Restlebensdauer ( $\tau + T - t$ ) und Gesamtlebensdauer T der Maschine<sup>1)</sup>:

$$(10) \quad R(t, \tau) = P(t) (\tau + T - t)/T,$$

$$\tau \leq t \leq \tau + T$$

Aus (9) und (10) folgt

$$(11) \quad R(t, \tau) = P(\tau) e^{-m(t-\tau)} (\tau + T - t)/T$$

Diese Restwertfunktion ist in Abb. 4 dargestellt.

1) Wenn hier und im folgenden vom Restwert die Rede ist, so im objektiven gesellschaftlichen Sinn und nicht im Sinne der kapitalistischen Kalkulation, wonach, wie oben ausgeführt, die Entwertung erst dann als Kapitalverlust berechnet wird, wenn sie nicht mehr durch Gewinne gedeckt ist, d. h. als Abzug von diesen aufgefaßt werden kann.

Bei kontinuierlicher Entwertung liegt der Gedanke nahe, die absehbare weitere Entwertung zu antizipieren, d. h. den Restwert als die Summe der voraussichtlich noch folgenden Wertübertragungen zu bestimmen. Der moralische Verschleiß der Maschinerie ist aber ein objektiver gesellschaftlicher Prozeß und nicht Ausfluß individueller

Die gesellschaftlich gültige Wertübertragung (A) im Zeitpunkt t ist für alle in Betrieb befindlichen Maschinen, also auch für die Maschine des Installationszeitpunkts  $\tau$  gleich  $P(t)/T$ <sup>1)</sup>:

$$(12) \quad A(t, \tau) = P(t)/T$$

$$\text{für alle } \tau, \tau - T \leq \tau \leq t$$

Die kumulierte Wertübertragung einer Maschine von ihrem Installationszeitpunkt  $\tau$  bis zum Zeitpunkt t, die wir als  $D(t, \tau)$  bezeichnen, errechnet sich wie folgt:

$$(13) \quad D(t, \tau) = \int_{\tau}^t [P(t)/T] dt.$$

Aus (9) und (13) resultiert

$$(14) \quad D(t, \tau) = P(\tau) [1 - e^{-m(t-\tau)}] / mT.$$

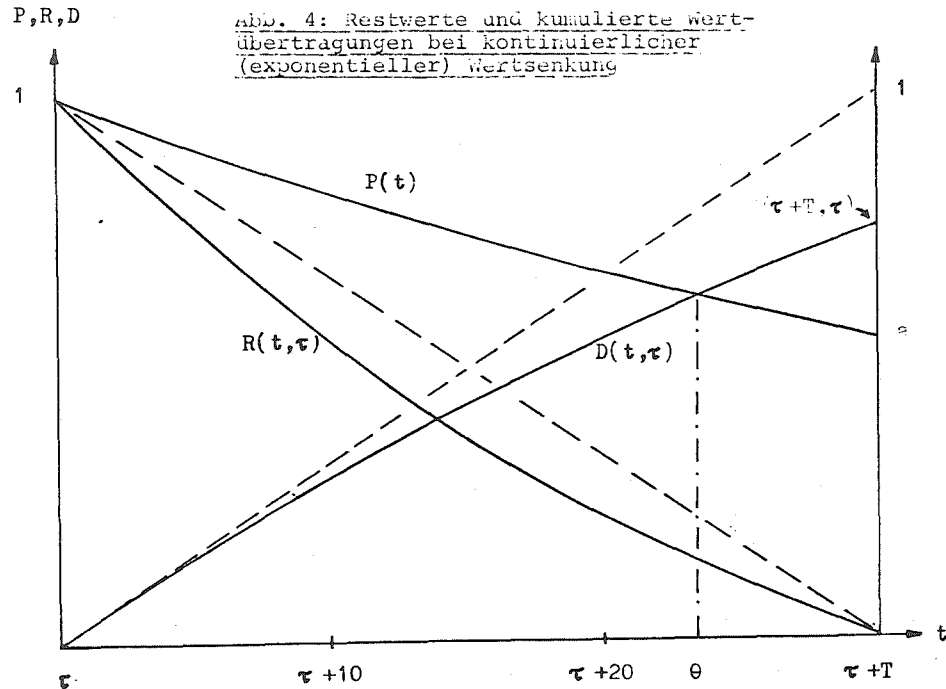
Man kann zeigen, daß auch für den Fall der kontinuierlichen Wertsenkung, jedenfalls für den durch (9) dargestellten exponentiellen Verlauf, die kumulierte Wertübertragung am Ende der Funktionszeit einer Maschine zu ihrer Wiederbeschaffung mehr als genügend ist: Für die Differenz zwischen kumulierter Wertübertragung am Lebensende einer Maschine des Installationszeitpunkts  $\tau$  und dem dann herrschenden Preis der gleichen Maschine folgt aus (14) und (9)

$$(15) \quad D(\tau + T, \tau) - P(\tau + T) = [P(\tau)/mT] [1 - e^{-T}(1 + mT)].$$

Zukunftsschau. Er vollzieht sich bei kontinuierlicher Wertsenkung de facto über die ganze Einsatzdauer einer Maschine hinweg. Daher ist nicht einzusehen, weshalb bei Zugrundelegung einer auf die gesellschaftlich gültigen Reproduktionsbedingungen rekurrierenden Wertkonzeption bei der Berechnung der jeweiligen aktuellen Restwerte die erst in der Zukunft eintretende Entwertung bereits im vorhinein berücksichtigt werden sollte.

1) Die Kapitalisten kalkulieren dagegen  $P(\tau)/T$  als Abschreibung, jedenfalls solange  $m \geq P(\tau)/T - P(t)/T$  gilt. Letzteres ist bei bloßer Wertsenkung stets der Fall.

Die Differenz ist positiv, denn der in der zweiten eckigen Klammer stehende Ausdruck ist positiv<sup>1)</sup>.



Parameterwerte:  $P(\tau) = 1$ ,  $T = 30$ ,  $m = 0,02$

Wegen  $P(\tau) > D(\tau, \tau) = 0$  und  $P(\tau + T) < D(\tau + T, \tau)$  und wegen des monotonen Verlaufs beider Kurven existiert ein Zeitpunkt  $\theta$ ,  $\tau < \theta < \tau + T$ , so daß  $P(\theta) = D(\theta, \tau)$ .

1) Es sei  $f(u) = 1 - e^{-u} (1+u)$ .  
 Wegen  $\lim_{u \rightarrow 0} f(u) = 0$  und  $df(u)/du = ue^{-u}$  gelten:  
 $f'(u) > 0$  und  $f(u) > 0$  für  $u > 0$ .  
 Setzen wir  $u = mT$ , dann folgt die oben aufgestellte Behauptung.

Wird die Maschine zu einem Zeitpunkt  $t < \theta$  ersetzt, so ist zusätzliches Kapital erforderlich, wird sie nach dem Zeitpunkt  $\theta$  ersetzt, dann genügt trotz der Entwertung die kumulierte Wertübertragung für die Ersatzbeschaffung, und es steht darüber hinaus noch ein "freigesetzter" Kapitalbetrag zur Verfügung.

Den individuellen Kapitalisten stellt sich dieser Sachverhalt wiederum anders dar. Sie schreiben den Anschaffungswert der Maschine bis zu deren Lebensende in voller Höhe ab. Der tatsächlich bei einem Anschaffungswert von 1 durch den moralischen Verschleiß auftretende Kapitalverlust in Höhe von  $1 - D(\tau + T, \tau)$  erscheint ihnen als Abzug vom Mehrwert (negativer Extramehrwert). Der Unterschätzung des realisierten Mehrwerts entspricht eine Überschätzung des Kapitalwerts. Andererseits erscheint den Kapitalisten der freigesetzte Kapitalbetrag, ihre Einsparung an Kapital bei der Ersatzbeschaffung der Maschine, als  $1 - a$  (vgl. Abb. 4), während er in Wirklichkeit nur  $D(\tau + T, \tau) - a$  beträgt.

Die Freisetzung von Kapital ist aber real vorhanden und beruht nicht nur auf einer "falschen" Kalkulation, jedenfalls dann, wenn die Ersatzbeschaffung nach dem Zeitpunkt  $\theta$  vorgenommen wird. Erfolgte sie in  $\theta$ , so wäre freilich die gesamte Freisetzung von Kapital, die sich der Kapitalist ausrechnet, fiktiv. Sie wäre in Wirklichkeit realisierter Mehrwert, der nur deshalb nicht in Erscheinung tritt, weil die Fiktion eines durch den moralischen Verschleiß nicht tangierten Kapitalwerts aufrechterhalten und der Mehrwert um den gleichen Betrag verkürzt würde.

Unter den angenommenen Bedingungen liegt auch bei der kontinuierlichen Wertsenkung kein hinreichender Grund für einen vorzeitigen Ersatz der noch funktionsfähigen Maschinen vor. Dadurch würde lediglich auf die Realisierung der noch möglichen Wertübertragung verzichtet, ohne dadurch einen Vorteil zu gewinnen. Es ist im Gegenteil unter dem Gesichtspunkt der Kapitalverwertung sinnvoll, die in Betrieb befindlichen älteren Maschinen bis zu ihrer technisch maximalen Lebensdauer

einzusetzen, um damit die Kapitalfreisetzung zu maximieren und die sich daraus ergebende Möglichkeit zu nutzen, die Stufenleiter der Produktion ohne Akkumulation, vielmehr zusätzlich zu der via Akkumulation erzielbaren Produktionssteigerung auszudehnen.

Wir können an dieser Stelle lediglich darauf hinweisen, daß unter geänderten Annahmen, z. B. bei der Einbeziehung der Existenz von Reparaturkosten oder bei Unterstellung anderer Zeitprofile (Variation der Kapazität der Maschinen über ihre Lebensdauer), auch bei bloßer Wertsenkung die Verschrottung von Maschinen vor dem Erreichen ihrer technisch maximalen Lebensdauer unter Kapitalverwertungsgesichtspunkten sinnvoll sein kann.

Wir sind bisher von der vereinfachenden Annahme ausgegangen, daß der Wert der jeweils neuesten Maschine die Wertübertragung aller Maschinen reguliert, haben aber oben schon angedeutet, daß das gewichtete arithmetische Mittel der Neuwerte aller in Betrieb befindlichen Maschinen die relevante Größe ist, von der die Wertübertragungen zu berechnen sind.

Betrachten wir nun eine einmalige Wertsenkung, dann ist unmittelbar bei ihrem Auftreten praktisch noch der alte Wert der Maschine maßgeblich. Je mehr von den alten Maschinen durch die baugleichen, aber billigeren neuen Maschinen ersetzt werden, desto mehr kommt der individuelle Wert der neuen Maschinen zur Geltung, bis er schließlich ganz die gesellschaftlich gültige Wertübertragung bestimmt. Es resultiert also im Falle eines einmaligen Wertwechsels ein mehr oder weniger kontinuierliches Sinken des durchschnittlichen Neuwerts, so daß dieser Fall dem soeben analysierten Fall der permanenten Wertsenkung bei Regulierung des gesellschaftlichen Werts der Maschine durch ihre aktuellen Reproduktionskosten ähnlich ist.

Da keiner der Kapitalisten ein Interesse daran haben kann, seine "alte" Maschine vorzeitig zu ersetzen, läßt sich - von der Akkumulation abgesehen - das Sinken des durchschnittlichen Neuwerts allein aus der Wertdifferenz und der

Altersverteilung des Maschinenbestandes der ganzen Sphäre beim Eintreten des Wertwechsels ableiten.

Abb. 4 kann man nun auch interpretieren als die Darstellung der Situation eines kapitalistischen "Unglücksraben", der eine neue Maschine gekauft hat, unmittelbar bevor deren Wert von 1 auf  $a$  sank. Die Kurve  $P(t)$  zeigt nun die Bewegung des durchschnittlichen Neuwerts<sup>1)</sup>. Da unser Unglücksrabe die letzte (oder eine der letzten) Maschinen besitzt, deren individueller Wert noch in den Durchschnitt eingeht, wird der neue Wert  $a$  genau dann allein bestimmend, wenn sie ausscheidet, d. h. zum Zeitpunkt  $\tau + T$ .

Wir haben gesehen, daß eine bloße Wertsenkung von Elementen des fixen Kapitals keine funktionale Obsoleszenz bereits eingesetzter Elemente genau der gleichen Art herbeiführen kann. Es bleibt jedoch zu prüfen, ob die bloße Wertsenkung eines bestimmten Maschinentyps zur funktionalen Obsoleszenz anderer Maschinentypen führen kann.

Gehen wir von einer Unterteilung aller in einer Volkswirtschaft betriebenen Produktionsprozesse im Hinblick auf den Einsatz eines Maschinentyps A aus. Die erste Gruppe umfasse alle die Prozesse, in denen A Verwendung findet; die zweite Gruppe enthalte solche Prozesse, in denen A nicht eingesetzt wird, für die aber Alternativprozesse zur Verfügung stehen, in denen A benötigt wird; die dritte Gruppe schließlich bestehe aus Prozessen, in denen Waren produziert werden, die nicht sinnvoll unter Verwendung von A hergestellt werden können.

Eine Wertsenkung von A kann ceteris paribus nicht zur Folge haben, daß bisher in der ersten Gruppe befindliche Prozesse nicht mehr angewandt würden. Wohl aber können Prozesse der zweiten Gruppe nun unrentabel werden im Vergleich zu Alternativprozessen, die durch die Verwendung von A charakteri-

1) Sie kann jetzt natürlich unregelmäßig oder in Sprüngen fallen.

siert werden. Die Anzahl der Prozesse in der Gruppe 1 würde wachsen, die der Gruppe 2 schrumpfen und die der Gruppe 3 unverändert bleiben. Die relative Unrentabilität eines Produktionsprozesses impliziert, daß der schon vorher bekannte, nunmehr aber kostengünstiger gewordene Produktionsprozeß den vorher fungierenden spätestens dann ablöst, wenn die den alten Produktionsprozeß wesentlich charakterisierenden Elemente des fixen Kapitals ihre technische Lebensdauer erreichen<sup>1)</sup>. Es ist aber denkbar, daß der relative Vorteil so groß ist, daß noch funktionsfähige fixe Kapitalelemente verschrottet werden.

Wir können diese Situation gemeinsam behandeln mit der sich für den Fall neuer oder verbesserter Produktionsmittel ergebenden.

#### 4. Funktionale Obsoleszenz fixer Kapitalelemente durch neue Produktionsverfahren

Funktionale Obsoleszenz von fixen Kapitalelementen vor dem Erreichen ihrer technischen Lebensdauer kann das Resultat der Entwicklung neuer oder verbesserter Produktionsmittel sein. Mit dem Erscheinen solcher Produktionsmittel ergeben sich (abgesehen von den Möglichkeiten, damit evtl. neuartige Konsumgüter oder Produktionsmittel herzustellen) eine Anzahl von Einsatzmöglichkeiten, d. h. neue Produktionsprozesse, die Alternativen zu den bis dahin angewendeten Verfahren zur Herstellung bekannter Produkte darstellen. Lassen sich durch den Einsatz der neuen Prozesse die Produktionskosten senken, dann stellt sich die Frage nach dem Wie und Wann der Ablösung alter Produktionsprozesse bzw. der Obsoleszenz der in ihnen fungierenden Elemente des fixen Kapitals.

1) Erfordert allerdings trotz der Wertsenkung von A der A verwendende Produktionsprozeß einen höheren Kapitalvorschuß als das alte Verfahren, dann mögen unter Umständen kleinere Kapitalisten weiterhin bei dem weniger profitablen Verfahren bleiben.

Für den individuellen Kapitalisten ist es unter der Voraussetzung eines unbehinderten Zugangs zu den neuartigen Produktionsmitteln egal, ob die Entscheidung, einen bisher benutzten Prozeß zu ersetzen oder vorzeitig zu ersetzen, sich durch die Schaffung eines neuen Produktionsverfahrens oder durch die bloße Wertsenkung bereits anderswo eingesetzter fixer Kapitalelemente stellt.

Unterschiede können sich allerdings daraus ergeben, daß etwa das nunmehr verbilligte Produktionsmittel allen Kapitalisten der Sphäre bekannt ist und zur Verfügung steht, während ein neues Verfahren unter Umständen noch weitgehend unbekannt ist oder nur von dem Erfinder, Patentinhaber oder Lizenznehmer angewandt werden kann.

Im folgenden vernachlässigen wir jedoch derartige, der allgemeinen Einführung neuer Verfahren entgegenstehende Umstände, nicht weil wir sie für praktisch unbedeutsam hielten, sondern weil es sinnvoller erscheint, den Durchsetzungsprozeß eines kostengünstigeren Verfahrens in dieser reinen Form zu beschreiben, wonach dann bei Bedarf die Hemmnisse als die die Durchsetzung modifizierenden Umstände einbezogen werden können. Damit entfällt hier die Notwendigkeit, zwischen den beiden Arten von kostengünstigeren Produktionsverfahren zu unterscheiden, und wir können deshalb vereinfachend von "neuen" Prozessen sprechen. Ferner vernachlässigen wir auch weiterhin die sich aus der Interdependenz der Produktionssphären ergebenden Folgewirkungen der Einführung kostengünstigerer Produktionsverfahren in einer Sphäre auf andere Sphären, soweit sie direkt oder indirekt von der ersteren beliefert werden, sowie daraus resultierende Rückwirkungen<sup>1)</sup>.

1) Dadurch schließen wir z. B. den Fall aus, daß eine Wertsenkung von A zunächst zum Ersatz eines mit Hilfe von B operierenden Verfahrens führt, daß aber die Wertsenkung von A über den interindustriellen Zusammenhang auch B verbilligt und eventuell dadurch der gerade abgelöste, durch B charakterisierte Prozeß wieder kostengünstiger wird usw.

Überlegungen zu diesem Stabilitätsproblem finden sich bei Morishima, M. (90), Kap. IV.

Wir haben den Einführungs- und Durchsetzungsprozeß kostengünstigerer Produktionsverfahren bereits im 2. Abschnitt dieses Kapitels beschrieben. Unter welchen Umständen ist nun dabei mit einem Ausscheiden von fixen Kapitalelementen vor Erreichen ihrer technischen Lebensdauer zu rechnen?

Die folgende Untersuchung beschränkt sich weitgehend auf das einmalige Auftreten eines "neuen" Prozesses.

In der Ausgangssituation werden alle Exemplare einer Warenart mit dem alten Produktionsprozeß hergestellt. Der Wert einer Produkteinheit bzw. die Komponenten, in die er zerfällt, seien gekennzeichnet durch

$$(16) \quad w = c + z + v + m.$$

Die Wertübertragung ist hier im Unterschied zu oben weiter aufgespalten:  $z$  bedeutet den Wert der in der Produktion verbrauchten Elemente des konstanten zirkulierenden Kapitals, während Elemente des konstanten zirkulierenden Kapitals, während  $c$  nun ausschließlich die Wertübertragung vom fixen Kapital auf das Produkt bezeichnet.

In der "Endsituation" werden alle Exemplare der betrachteten Warenart mit dem neuen Produktionsprozeß hergestellt. Der dann herrschende Wert und seine Komponenten seien

$$(17) \quad w^* = c^* + z^* + v^* + m^*,$$

wobei

$$(18) \quad w^* - w < 0$$

gilt.

Der Übergang von der Anfangs- zur Endsituation ist dadurch gekennzeichnet, daß der Anteil der mit dem "neuen" Produktionsprozeß produzierten Warenmasse an der Gesamtmasse mehr oder weniger gleichmäßig zunimmt. Damit sinkt der (durchschnittliche) Wert einer Produkteinheit ( $\bar{w}$ ) beständig.

Die Abbildungen 5a bzw. 5b stellen diesen Übergang für zwei verschiedene Fälle skizzenhaft dar. Im Fall der Abb. 5a ist der neue Wert ( $w^*$ ) größer als die Summe von Material- und Lohnkosten beim alten Prozeß ( $z + v$ ). Es gilt also

$$(19) \quad w^* > z + v$$

In der Abb. 5b dagegen ist

$$(20) \quad w^* < z + v$$

unterstellt.

Bezeichnen wir die Differenz zwischen dem jeweils gültigen Wert und der Summe aus Lohn- und Materialkosten pro Stück beim alten Prozeß ( $z + v$ ) als "Quasirente" des alten Prozesses ( $q$ ),

$$(21) \quad q = \bar{w} - (z + v).$$

Die Quasirente ist nichts anderes als die Summe aus "verdienten Abschreibungen" und realisiertem Mehrwert.

Für den Fall  $w^* > z + v$  bleibt die Quasirente des alten Prozesses während der ganzen Übergangszeit positiv. Es entsteht also kein unmittelbarer ökonomischer Zwang zur Verschrottung der alten Anlagen vor Erreichen ihrer technisch bestimmten Lebensdauer.

Der im vorigen Abschnitt diskutierte Fall einer bloßen Wertsenkung von Elementen des fixen Kapitals ist übrigens ein Spezialfall einer "neuen" Technik. Für ihn gilt

$$(22) \quad w^* = c^* + z + v + m$$

$$\text{bzw.} \quad w^* - w = c^* - c < 0.$$

Der Kostenvorteil des neuen Prozesses beruht hier ausschließlich auf der niedrigeren Wertübertragung vom fixen Kapital auf das Produkt. Für die Quasirente des alten Prozesses gilt wegen

ABB. 5a:  $w^* > z + v$

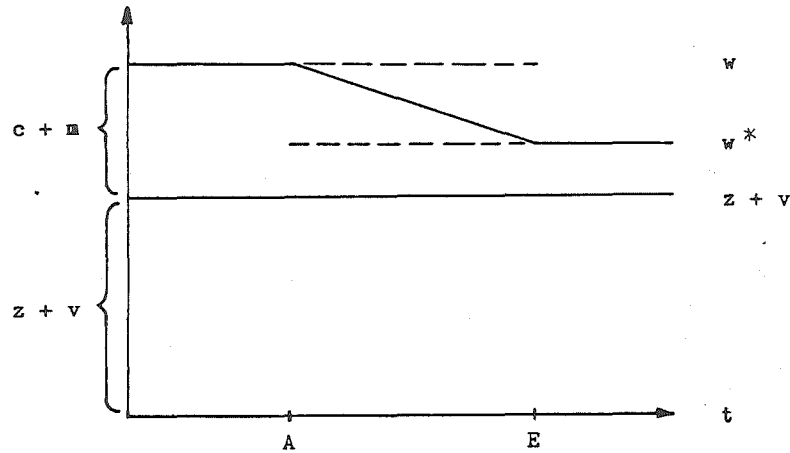
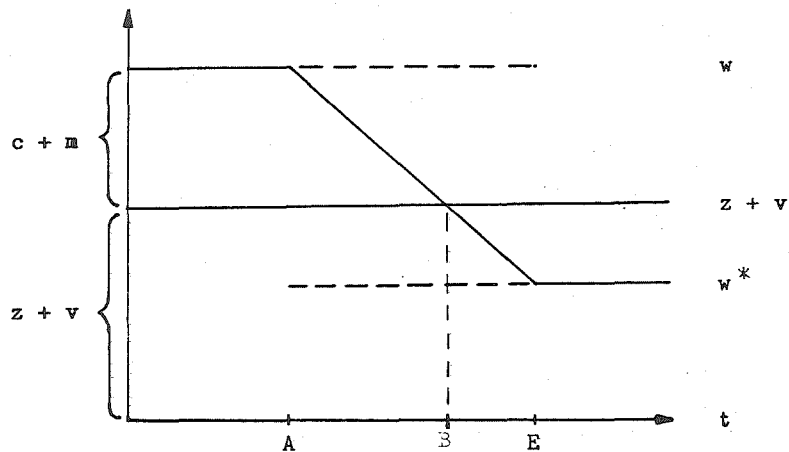


ABB. 5b:  $w^* < z + v$



$$q = \bar{w} - (z + v) \geq w^* - (z + v)$$

und (22) die Beziehung

$$(23) \quad q \geq c^* + m,$$

das heißt, der alte Prozeß wirkt pro Produkteinheit mindestens die Mehrwertmasse und die Wertübertragung des neuen Prozesses ab. Die Entwertung beschränkt sich in diesem Spezialfall, wie oben gezeigt, auf einen Bruchteil des Restwerts. Eine vollständige Entwertung ist daher ausgeschlossen.

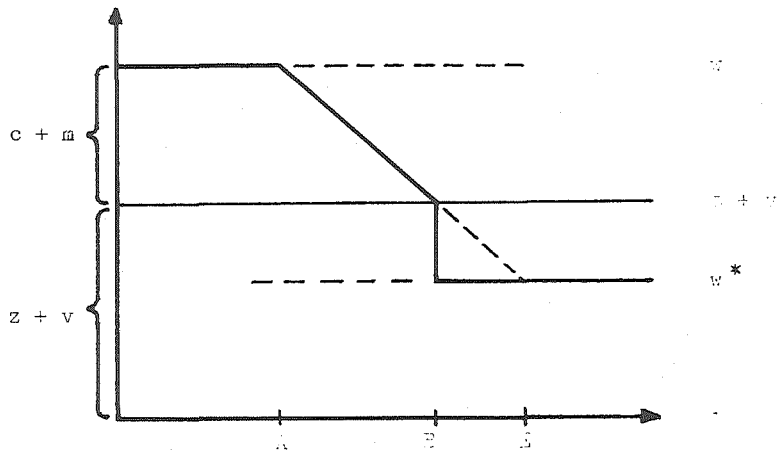
Im Fall  $w^* < z + v$  hingegen würde die Quasirente des alten Produktionsprozesses schließlich negativ werden, wenn nicht die Anlagen vor Erreichen ihrer technischen Lebensdauer verschrottet würden. In dem Zeitpunkt, in dem die Quasirente null wird, sind die "alten" fixen Kapitalelemente vollständig entwertet. Die Mehrarbeit der an den alten Anlagen Beschäftigten kann nicht mehr realisiert werden, und die Anlagen können keinen Wert mehr auf das Produkt übertragen. Die Fortsetzung der Produktion über diesen Zeitpunkt hinaus würde dazu führen, daß der Verkaufserlös nicht einmal die laufenden Kosten deckte. In diesem Fall ist also ein direkter ökonomischer Zwang gegeben, die alten Anlagen vorzeitig zu ersetzen.

Während Abb. 5b einen Übergangsprozeß darstellt, in dem die Besitzer der alten Anlagen diese ungeachtet des Umstandes, daß vom Zeitpunkt B an nicht einmal mehr die laufenden Kosten gedeckt werden, weiter betreiben, ist in Abb. 5c der Übergang für den Fall veranschaulicht, daß die alten Anlagen dann stillgelegt werden, wenn ihre Quasirente verschwindet. In diesem Fall stellt  $w^*$  vom Zeitpunkt B ab den gesellschaftlichen Wert dar.

Wie vollzieht sich nun der Entwertungsprozeß bzw. die Bestimmung des jeweiligen Restwerts der alten Maschinen?

Betrachten wir die Frage zunächst aus der Sicht der Kapitalisten. Solange der gesellschaftlich gültige Wert neben den laufenden Kosten auch die Abschreibungen deckt, reduziert sich der Restwert jeweils lediglich um die Abschreibungen.

Abb. 5c:  $w^* < c + v$



Sobald allerdings die Abschreibungen nur noch zum Teil verdient werden, ist es plausibel, den Restwert als Summe der über die Restlebenszeit noch zu verdienenden Abschreibungen aufzufassen, wobei die jeweils aktuell verdiente Abschreibung mit der Restlebensdauer zu multiplizieren ist. Der erst in Zukunft durch die weitere Wertsenkung eintretende Kapitalverlust wird bei dieser Berechnung also nicht eskomptiert. Der Restwert verschwindet in dem Zeitpunkt, in dem die Quasirente null wird. Die folgenden Abbildungen 6 a und 6 b veranschaulichen das Gesagte (s. S. 75).

Es verbleibt die Bestimmung des objektiven gesellschaftlichen Restwerts. Im Falle der bloßen Wertsenkung war dieses Problem einfach zu lösen, da es in jedem Zeitpunkt eine gesellschaftlich gültige Wertübertragung für die physisch gleichgearteten Maschinen gab. Existiert in dem hier diskutierten Fall ein Analogon zu dieser gesellschaftlich gültigen Wertübertragung?

Abb. 6a

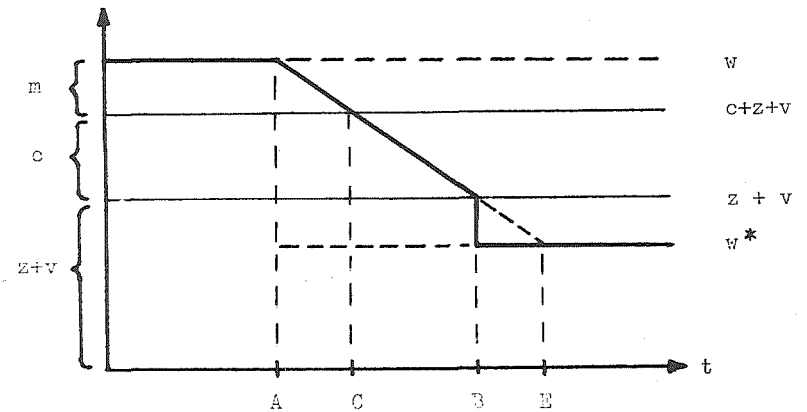
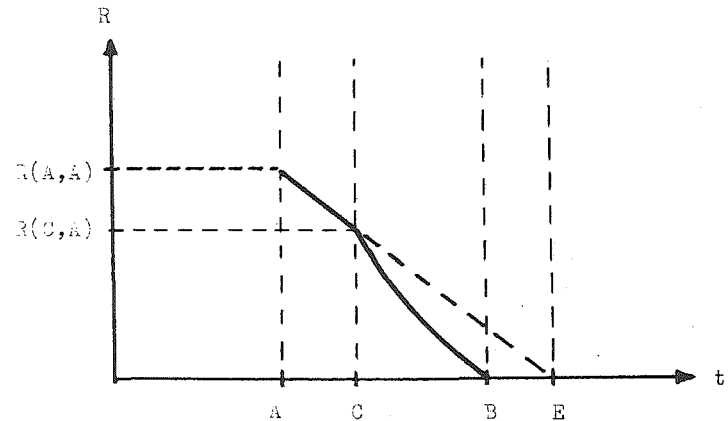


Abb. 6b



Da in die Bestimmung des gesellschaftlich gültigen Werts nun Prozesse eingehen, die sich nicht bloß hinsichtlich der Anschaffungskosten fixer Kapitalelemente unterscheiden, sondern im Prinzip bezüglich aller Bestandteile des Warenwerts, liegt das Problem hier komplizierter. Die Wertübertragung kann z. B. beim neuen Prozeß größer sein als beim alten, obwohl der individuelle Wert der mithilfe des neuen Prozesses



gefertigten Produkte niedriger ist als der mittels des alten Prozesses hergestellten Produkte. Es wäre aber unsinnig, daraus den Schluß zu ziehen, die Wertübertragung im alten Prozeß würde nun zunehmen.

Es bietet sich vielmehr an, die Differenz zwischen dem jeweils gesellschaftlich gültigen Wert und dem im alten Prozeß produzierten Neuwert zuzüglich seiner Materialkosten, d. h.  $\bar{w} - (z+v+m)$ , als Wertübertragung im alten Prozeß aufzufassen.

Der Umstand, daß der gesellschaftlich gültige Wert unter den individuellen Wert der Produkte aus dem alten Prozeß fällt, wird so werttheoretisch weder als Entwertung der im alten Prozeß geleisteten lebendigen Arbeit (weder der bezahlten, noch der unbezahlten) begriffen, noch als Entwertung des gerade in das Produkt eingegangenen Materials, sondern ausschließlich als moralischer Verschleiß des fixen Kapitals.

Hinsichtlich des Neuwerts ist das plausibel, weil die an den alten Anlagen Arbeitenden Wert und Mehrwert produzieren wie alle anderen Arbeiter und der Mehrwert auch, wenn wir von Realisierungsschwierigkeiten absehen, realisiert wird, freilich partiell nicht von den Besitzern der alten, sondern von denen der neuen Anlagen. Das ist zwar vom Standpunkt der durch diesen Werttransfer negativ Betroffenen der relevante Umstand. Doch was ihnen als ein Verschwinden von Wert erscheint, ist es nicht vom gesellschaftlichen Standpunkt aus.

Auch hinsichtlich des Materials (bzw. des zirkulierenden konstanten Kapitals) ist es nicht plausibel, eine Entwertung zu unterstellen, wo doch das gleiche Material im neuen Prozeß oder anderswo Verwendung findet, ohne einem solchen gesellschaftlichen Prozeß zu unterliegen. So bleibt als Träger der Entwertung im objektiven gesellschaftlichen Sinn lediglich das fixe Kapital, dessen weiteres Fungieren die im Verhältnis zum gesellschaftlich gültigen Maß überdurchschnittlichen Kosten impliziert.

Die letzteren Überlegungen liegen der Abbildung 7 zugrunde. Danach ist eine alte Maschine bereits dann vollständig entwertet, wenn die Quasirente ihres Besitzers nurmehr dem von ihm produzierten Mehrwert gleichkommt.

Abb. 7a

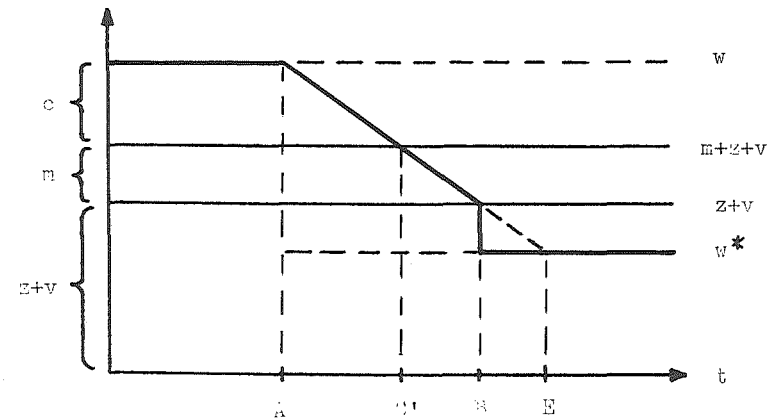
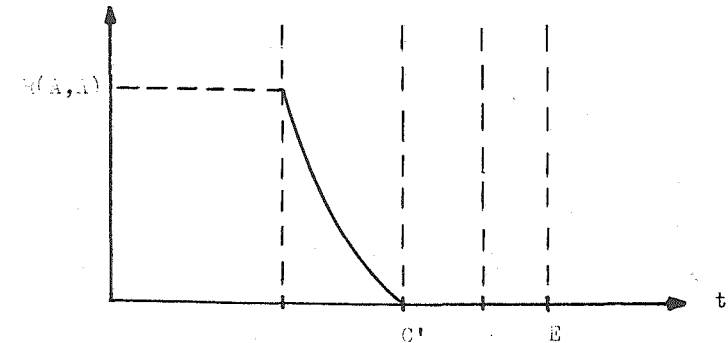


Abb. 7b



Daß ungeachtet der so gefaßten objektiven Restwertbestimmung die Maschine ihren Gebrauchswert als Kapital bis zum Zeitpunkt B behält und am Markt gegebenenfalls noch einen positiven Preis erzielt, ergibt sich aus der zuvor entwickelten kapitalistischen Sicht der Dinge.

Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals und Prozeßinnovation hängen, wie wir gesehen haben, eng zusammen. Sie sind sozusagen die zwei Seiten einer Medaille und dies in einem doppelten Sinne. Zum einen führt die Innovation zur Obsoleszenz von fixem Kapital bei an dem Durchsetzungsprozeß nicht aktiv beteiligten Konkurrenten. Zum anderen ist zu prüfen, inwieweit die den neuen Prozeß etablierenden Kapitalisten mit dieser Entscheidung simultan die Stilllegung ihrer alten Anlagen beschließen, wodurch Obsoleszenz und Innovation direkt miteinander verbunden würden.

Das Motiv zur Einführung des neuen Verfahrens ist bei Marx, wie wir gesehen haben, die Erzielung von Extramehrwert. Der erste Kapitalist, der den neuen Prozeß einführt, realisiert anfangs noch einen Extramehrwert pro Stück in Höhe von  $w - w^*$  zuzüglich zu dem in  $w^*$  enthaltenen Mehrwert. Mit der weiteren Verbreitung des neuen Verfahrens sinkt die Differenz zwischen dem (durchschnittlichen) Wert und dem "neuen" Wert ( $\bar{w} - w^*$ ), beständig, so daß der positive Anreiz zur Etablierung des neuen Verfahrens, der von der Möglichkeit ausgeht, Extramehrwert zu erzielen, laufend schwächer wird.

Ein in der Produktionssphäre bereits ansässiger Kapitalist kann sich bei seiner Entscheidung zur Einführung des neuen Produktionsverfahrens nicht allein von dem erzielbaren Extramehrwert leiten lassen. Sind die den alten Produktionsprozeß charakterisierenden fixen Kapitalelemente noch funktionsfähig und sollen sie zugunsten des Einsatzes der neuen Maschinen vor Ablauf ihrer technischen Lebensdauer verschrottet werden, dann ist der Verlust ihres Restwerts in die Überlegung einzu beziehen.

Hinter dieser lapidaren Feststellung verbirgt sich eine Reihe von theoretischen Problemen. Wenn wir auch bereits Ausführungen über den Restwert von alten Maschinen aus der Sicht der Kapitalisten gemacht haben, so verbliebe doch für eine präzise Fassung des Ersatzkalküls die Aufgabe anzugeben, wie der Vorteil eines Ersatzes zu bestimmen wäre. Daß dabei subjektive

Erwartungen über den zeitlichen Verlauf des gesellschaftlich gültigen Werts und damit auch der Entwicklung der erzielbaren Extramehrwerte bzw. der voraussichtlichen ferneren Entwertung eine Rolle spielen, ist kaum von der Hand zu weisen. Doch darin liegt nur ein Problem, und zwar eines, das wir hier nicht weiter verfolgen, weil solche Überlegungen zur Domäne (und Stärke!) der neoklassischen Analyse gehören, auf die wir im nächsten Abschnitt ohnehin zu sprechen kommen. Der Versuch einer Ausarbeitung dieser Problematik im Kontext der Marx'schen Ökonomie würde uns zu weit vom Thema wegführen.

Bedeutsam erscheint uns die Frage, ob tatsächlich ein direkter Zusammenhang zwischen Obsoleszenz und Innovation durch das Handeln der einzelnen Kapitalisten konstituiert wird, d. h. ob der Einsatz neuer Prozesse tatsächlich mit der Obsoleszenz alter Prozesse einhergeht, wie es oben in konditionaler Formulierung unterstellt wurde.

Klar ist natürlich, daß für bisher nicht in der betrachteten Produktionssphäre ansässige Kapitalisten sich das Problem, mit dem Einsatz neuartiger Anlagen die vorher betriebenen eventuell stillzulegen, nicht stellt. Der Verlust eines Restwertes kann in ihrem Kalkül keine Rolle spielen. Vielmehr sind ausschließlich die Erträge und Kosten des neuen Verfahrens entscheidungsrelevant. Ähnliches gilt für solche bereits in der Sphäre aktiven Kapitalisten, deren alte Anlagen gerade ihre technisch maximale Lebensdauer erreicht haben.

Wie steht es aber mit denjenigen Kapitalisten, deren Anlagen noch funktionsfähig sind, mit der Gruppe von Kapitalisten also, von denen wir annehmen dürfen, daß sie den überwiegenden Teil des Gesamtoutputs einer Sphäre auf den Markt bringen? Würde man, wie die neoklassischen Ökonomen das tun, eine atomistische Struktur der Angebotsseite und strikte Mengenanpassung als Verhaltensweise unterstellen, dann wären der Verkauf der mit den neuen Anlagen produzierten Waren und die daraus fließenden Erträge unabhängig von der Stilllegung oder Fortsetzung der Produktion mit den alten Anlagen; jedenfalls schiene dies

aus der Sicht sich als Mengenanpasser verhaltender Kapitalisten so. Zwischen der Stilllegung der alten und dem Einsatz der neuen Anlage bestünde dann kein Junctim, vielmehr könnten beide nebeneinander betrieben werden<sup>1)</sup>.

Gehen wir allerdings von Marktverhältnissen aus, die eher unter den Chamberlinschen Begriff der monopolistischen Konkurrenz zu subsumieren wären, dann sind die Marktanteile der einzelnen Konkurrenten nur innerhalb enger Grenzen variabel. Ein verdoppelter Output wäre unter diesen Bedingungen nur schwerlich absetzbar oder nur mittels kräftiger Preisreduktion etc. Die neue Anlage würde daher mit der alten konkurrieren. Zumal wenn die neuen Anlagen mit höheren Kapazitäten ausgestattet sind als die alten, scheint die Vorstellung gerechtfertigt, daß in der Regel die Innovation mit der Obsoleszenz der alten Anlagen simultan auftritt.

Durch die Erhebung dieser Vorstellung zur Regel sind Ausnahmen natürlich nicht ausgeschlossen. Ein gewisser Teil der Käufer neuer Anlagen legt also nicht gleichzeitig alte, noch funktionsfähige Anlagen still, entweder weil er keine alten Anlagen besitzt, oder weil er die Produktion ausweiten will, oder er legt zwar alte Anlagen still, aber deshalb, weil sie ohnehin ihr technisch determiniertes Lebensende erreicht haben.

Für den Durchsetzungsprozeß des neuen Verfahrens ergibt sich aus diesen Überlegungen die Schlußfolgerung, daß der Anstoß dazu primär von den zuletzt genannten Gruppen von Kapitalisten ausgehen wird, d. h. von solchen, bei denen keine (oder geringe) Verluste von Restwerten alter Anlagen auftreten.

Der konkrete weitere Verlauf des Ersatzprozesses und damit auch der Obsoleszenz hängt von einer ganzen Reihe von Einfluß-

1) Diese Position wird sehr dezidiert von Salter vertreten, bei dem Investitions- und Obsoleszenzentscheidung folglich nichts miteinander zu tun haben und folglich auch eine Differenzierung unter den Kapitalisten wie die oben vorgenommene sinnlos wird.  
Siehe dazu Salter, W. E. G. (113), S. 55-58

größen ab, die zum größten Teil schon genannt wurden. Wichtig ist die Höhe der Kostensenkung bzw. des Extramehrwerts, die sich durch die Einführung des neuen Verfahrens realisieren läßt. Davon hängt es ab, ob die Quasirente des alten Prozesses solange positiv bleibt, bis die letzte alte Maschine ihre technische Lebensdauer erreicht hat oder nicht. Ferner spielt die Altersstruktur des Bestandes an fixen Kapitalelementen eine bedeutende Rolle. Diese hängt wiederum ab vom Tempo der Kapitalakkumulation in den Vorperioden und damit von allen den Umständen, die jenes Tempo bestimmen. Von daher ist es klar, daß ein vollständiges Modell des Ersetzungsprozesses den Akkumulationsprozeß einzubeziehen hätte. Die Wachstumsrate der Kapitalakkumulation in einer Produktions-sphäre braucht natürlich nicht gleich der gesellschaftlichen Durchschnittsrate zu sein. In den Sphären etwa, die überdurchschnittliche Profitraten aufweisen, stehen dementsprechend auch überdurchschnittlich hohe Mittel zur Akkumulation zur Verfügung, und darüber hinaus ist die Veranlassung gegeben, Kapital aus anderen Sphären (freigesetztes oder zusätzliches) dorthin zu transferieren. Zu beachten ist auch der Kapitalbedarf der neuen im Vergleich zu dem der alten Anlage. Die Möglichkeiten insbesondere der kleinen Kapitalisten werden bei steigenden "Kapitalminima" unter Umständen überfordert. Wenn der alte Prozeß eine positive Quasirente behält, kann der Fall eintreten, daß der alte Prozeß neben dem neuen Prozeß weiter existiert und auch Anlagen des "alten" Typs neu nachgefragt werden. Eine Schranke für die Verwendung des alten Prozesses ist aber gegeben durch die mehr oder weniger kontinuierliche Einführung weiterer Verbesserungen. Geht mit der technischen Entwicklung ein steigender Kapitalbedarf einher, dann haben wir damit auch eine Tendenz zur Konzentration und Zentralisation von Kapital. Der Zentralisationsgrad der Kapitale in den verschiedenen Sphären wiederum ist relevant für das Investitionsverhalten und die Möglichkeit des Eindringens von Outsidern in die Sphäre. Man könnte also auch die "Marktform" als relevante Variable für den Durchset-

zungsprozeß von neuen Techniken angeben<sup>1)</sup>. Wollte man ein Modell entwickeln, das alle oder wenigstens einige der genannten Einflußgrößen enthält, so wären auch gewisse lags zu berücksichtigen, die aufgrund von Kapazitätsbeschränkungen und der Produktionsdauer bei den Herstellern der neuen Maschinen und/oder den Reaktionszeiten der Investoren zustandekommen.

Schon diese wenigen Anmerkungen zum konkreten Durchsetzungsprozeß von neuen Verfahren lassen erwarten, daß es praktisch eine Vielfalt von konkreten Abläufen geben wird, angefangen von dem Extrem, daß alle existierenden alten Maschinen sofort mit dem Auftauchen der neuen Technik verschrottet werden, bis zu dem anderen Extrem, daß die Maschinen neuen Typs nur ganz allmählich und nur anstelle von Maschinen eingesetzt werden, die ihre technische Lebensdauer erreicht haben. Dazwischen liegen möglicherweise Fälle, in denen es sich nur für einige wenige Hersteller lohnt, den neuen Prozeß einzuführen, wonach die Prämie für die Neuerung, der Extramehrwert, für die übrigen Konkurrenten nicht mehr ausreicht, um ihren Kapitalverlust zu decken.

Gerade die letzte Vermutung läßt sich modellmäßig allenfalls demonstrieren, wenn die oben angesprochenen Probleme des Investitionskalküls im einzelnen gelöst, d. h. die Annahmen hinsichtlich der Erwartungen der Kapitalisten präzisiert werden. Die Abschätzung der Entwicklung des gesellschaftlich gültigen Werts wurde als Problem oben schon genannt. Die Annahme einer "Null-Voraussicht", d. h. der Erwartung, der status quo werde anhalten, ist dabei genauso unplausibel wie die der vollkommenen Voraussicht, die z. T. in den neoklassischen Konzeptionen Verwendung findet. Ähnliches gilt für die damit zusammenhängende Frage, welche zukünftigen Prozeßinno-

1) Zum Zusammenhang von "Investitionsneigung" und Monopolisierung vgl. z. B. Sweezy, P. M. (132), S. 218 und Domar, E. D. (28)

tionen erwartet werden, wobei die status quo-Erwartung und die Erwartung eines gleichmäßigen technischen Fortschritts extreme Annahmen darstellen. Schließlich sei noch verwiesen auf die Problematik des Zeithorizonts und der Zeitdiskont-rate, bzw. der erwarteten Profitraten und Lohnsätze.

Wie oben bereits gesagt, wollen wir hier keine Anstrengungen unternehmen, vollständige Modelle des Durchsetzungsprozesses im Detail zu entwickeln, da unser Hauptaugenmerk ja nur einem Teilaspekt der ganzen Durchsetzungsproblematik, der Obsoleszenz, gilt. Wir ziehen vielmehr eine kritische Betrachtung der neoklassischen Grundkonzeption zur Frage der Durchsetzung technischen Fortschritts und der darin eingeschlossenen Obsoleszenzproblematik, wie sie in den vintage-Modellen ausgearbeitet vorliegt, vor, zumal dort auch Versuche vorgenommen wurden, den Investitionskalkül präzise zu fassen.

##### 5. Die Bestimmung der Einsatzdauer von fixen Kapitalelementen in den sogenannten vintage-Modellen

Bestimmungsgründe für die Lebensdauer von fixen Kapitalelementen werden im Rahmen der neoklassischen Wachstumstheorie in den sogenannten vintage-Modellen diskutiert<sup>1)</sup>.

Man kann dabei unterscheiden zwischen Modellen, in denen die tatsächliche Lebensdauer als technisch determiniert angesehen und solchen, bei denen die Lebensdauer aus dem Profitmotiv abgeleitet wird.

###### a) Zum Johansen-Modell

Zu der ersten Gruppe gehört das Modell von Johansen<sup>2)</sup>, der zum ersten Mal rigoros untersucht, welche Konsequenzen es hat,

1) Über die spezifischen Fragestellungen und Arten von vintage-Modellen findet man kurzgefaßte Überblicke bei Hahn, F. H./Matthews, R. C. O. (44), S. 58-66, und Allen, R. G. D. (2), Kap. 15. Eine detaillierte Darstellung gibt Burkhardt, D. (20)

2) Siehe Johansen, L. (56)

wenn man in das einsektorale neoklassische Wachstumsmodell die Annahme einführt, daß zwar bei der Installation einer Anlage die Faktorproportionen mehr oder weniger frei wählbar sind (ex ante - Substitutionalität), danach jedoch die einmal gewählten Proportionen nicht mehr geändert werden können (ex post - Limitationalität).

Johansen unterstellt permanente Vollbeschäftigung und volle Ausnutzung aller einsatzfähigen Produktionsmittel<sup>1)</sup>. Daraus ergibt sich, daß für die "Bemannung" des jeweils jüngsten Maschinenjahrgangs Arbeitskräfte nur im Umfang des Arbeitskräftezuwachses zur Verfügung stehen zuzüglich der eventuell durch den physischen Ausfall von Exemplaren früherer Jahrgänge "freigesetzten" Arbeiteranzahl. Die Anzahl neuer Maschinen bzw. ihre Wertsumme wird gegeben durch die volkswirtschaftliche Ersparnis, deren Gleichheit mit der Investition vorausgesetzt wird<sup>2)</sup>. Damit ist die technische Zusammensetzung ("Kapitalintensität") des jüngsten Jahrgangs bestimmt und bis zum Ausscheiden seiner Elemente fixiert. Weder bei der Entscheidung über den Umfang der Investition, noch bei der Entscheidung über die technische Zusammensetzung, noch beim Ausscheiden der Produktionsmittel werden Profitgesichtspunkte als maßgebend eingeführt. Das ist insofern nicht weiter verwunderlich, als Johansen eher eine sozialistische Planwirtschaft als eine profitorientierte kapitalistische Wirtschaft im Auge hat. Er selbst äußert sich dazu folgendermaßen:

"One may now ask how it is that we have obtained a determinate model without any reference to the behaviour of the producers [sprich: Kapitalisten]? ...

One explanation may be that our model applied to a centrally planned economy which at any time chooses to construct new equipment in such a way that the disposable labour is absorbed.

1) Er folgt damit Solows Vorgehen. Siehe Solow, R. M. (121)

2) Vgl. Johansen, L. (56), S. 164. Auch diese Annahme übernimmt Johansen von Solow.

Another explanation may be that our model applies to an economy where production is governed by the profit motive. In that case a certain development of wages and the interest rate is implied by our model, namely, that development which makes entrepreneurs choose to absorb both the flow of savings and the flow of disposable labour at all times." (1)

Die zweite Interpretation würde natürlich die Einschätzung implizieren, daß unter kapitalistischen Verhältnissen eine Entwicklung von Lohnsatz und Profitrate (alias "Zinssatz") praktisch möglich ist, die permanente Vollbeschäftigung und volle Kapazitätsauslastung gestattet.

In diesem Punkt unterscheidet sich Johansen vorteilhaft von den meisten seiner Kollegen an der "Wachstumsfront", die die "Keynessche Revolution" nach Kräften verdrängt haben und jedenfalls in ihren Modellen unbekümmert und wie selbstverständlich von der Gültigkeit des Sayschen Theorems ausgehen. Johansen sieht da zumindest Anpassungsschwierigkeiten. Man darf aus dem folgenden Zitat wohl schließen, daß er einen anderen Modellaufbau gewählt hätte, wenn er primär an spezifisch kapitalistischen Wachstumscharakteristika interessiert gewesen wäre.

"In the case of a profit-motivated production process, it might be interesting to reverse the point of view described above and accepted in our model. Instead of assuming full employment of labour and capital, and implying tacitly the necessary development of wages and interest, we might assume certain developments for wages and interest, perhaps related to monetary aspects of the economy, and try to compute the time function for the possible unemployment which might occur. Such an attempt will however not be made in this paper." (2)

Johansen ist sich durchaus darüber im klaren, daß sich in einer profitorientierten Wirtschaft die Einsatzdauer von Elementen des fixen Kapitals nicht allein nach deren physischer Haltbarkeit richtet. So heißt es bei ihm:

1) Siehe Johansen, L. (56), S. 164

2) Siehe Johansen, L. (56), S. 165

"Capital which is constructed for instance at a time when wages are rather low and interest rates rather high may at a time of higher wages and lower interest rates be so unprofitable in use that it is scrapped prematurely or left idle for a while." (1)

Weiter verweist er auf die durch solche Entwicklungen ausgelösten Kapitalentwertungen wie auch auf den moralischen Verschleiß, ohne sie jedoch in seinem Modell zu berücksichtigen<sup>2)</sup>.

Seine mutmaßliche Intention, eher eine planmäßig organisierte Wirtschaft darzustellen, ist allerdings nur halbherzig durchgeführt. In diesem Zusammenhang hätte nämlich deutlich gemacht werden müssen, daß die Planmäßigkeit in einer sozialistischen Modellwirtschaft viel umfassender ist, als es dieses Modell wiedergeben kann<sup>3)</sup>.

1) Siehe Johansen, L. (56), S. 165

2) Siehe Johansen, L. (56), S. 165

3) Die Planmäßigkeit würde etwa darin zum Ausdruck kommen, daß "geplante" Ersparnisse und "geplante" Investitionen nicht nur zufällig zusammenfallen. Die Höhe der Investitionsquote wäre nicht Ergebnis der individuellen Sparentscheidungen, sondern Resultat eines kollektiven Optimierungsprozesses. Ferner wäre in einer sozialistischen Modellwirtschaft nicht davon auszugehen, daß der technische Fortschritt sich naturwüchsig vollzieht, z. B. wie Manna vom Himmel fällt. (Der technische Fortschritt fällt natürlich auch in einer kapitalistischen Wirtschaft nicht vom Himmel, obwohl es denjenigen, auf die er nicht "gefallen" ist, vielleicht so erscheint.) Dementsprechend wäre auch die technische Lebensdauer der heute produzierten Arbeitsmittel in Einklang zu bringen mit der prognostizierten bzw. geplanten technischen Entwicklung, so daß die technische Lebensdauer, deren Verlängerung zusätzlichen Einsatz von Ressourcen erfordert, die geplante wirtschaftliche Einsatzzeit nicht wesentlich übersteigt. Schließlich würde sich das Vollbeschäftigungsproblem anders darstellen, weil z. B. die Variation der täglichen Arbeitszeit als Steuerungsinstrument dienen könnte, womit das "Ventil" des Beschäftigungsgrades an Bedeutung verlöre. Die Nichtberücksichtigung dieser *differentia specifica* der sozialistischen Produktionsweise ist u. a. darauf zurückzuführen, daß Johansen als Ausgangspunkt seiner Überlegungen den vorhandenen formalen Rahmen der ahistorischen neoklassischen Wachstumstheorie benutzt.

## b) Das Phelps-Modell

Spätere Autoren zum Beispiel E. S. Phelps<sup>1)</sup>, unterstellen eine kapitalistische Volkswirtschaft oder Produktionssphäre. Diese Arbeiten sind für unser Thema relevanter als der Ansatz Johansens, weil in ihnen vornehmlich Profitgesichtspunkte zur Bestimmung der (wirtschaftlichen) Lebensdauer von fixen Kapitalelementen herangezogen werden.

Phelps geht, wie es schon von Johansen als zweckmäßig für die Analyse eines kapitalistischen Systems vorgeschlagen wurde, von den Erwartungen der Kapitalisten hinsichtlich der Entwicklung des Lohnsatzes und der Profitrate ("Zinssatz") aus und unterstellt gewinnmaximierendes Verhalten der Kapitalisten.

Wie sehen nun die Investitionsentscheidungen der Phelps'schen Kapitalisten aus? Was den gesamtwirtschaftlichen Umfang der Investitionen angeht, so sind sie ohne Einfluß! Dieser Umfang wird vielmehr in neoklassischer Manier als von den Sparern bestimmt angesehen. Mit dem Gesamtumfang der Investitionen ist allerdings noch nicht festgelegt, in welchem Umfang die einzelnen Kapitalisten investieren. Die mit unterschiedlichen Betriebsgrößen möglicherweise auftretenden economies of scale schaltet Phelps durch die Annahme einer Standard-Investitionshöhe aus<sup>2)</sup>. Damit werden die Investitionsentscheidungen der einzelnen Kapitalisten reduziert auf die Wahl der Faktorproportionen, die auch bei Phelps, wenn sie einmal festgelegt wurden, als irreversibel gelten<sup>3)</sup>.

1) Siehe Phelps, E. S. (100). Wir beziehen uns im folgenden auf diese Arbeit.

2) Vgl. Phelps, E. S. (100), S. 269

3) Bei Phelps heißt es dazu: "Before their installation, machines can be designed to utilize any desired amount of labor. But once this putty takes shape, it turns to hard-baked clay. The labor requirements of machines are fixed forever at the time of construction." Siehe Phelps, E. S. (100), S. 265  
Man spricht im Anschluß an Phelps von "putty-clay"-Modellen bzw. auch von "putty-putty"- und "clay-clay"-Modellen bei entsprechend geänderten Annahmen.

Als Kriterium für diese Wahl verwendet Phelps die Bedingung, daß die auf den Investitionszeitpunkt abdiskontierte Summe der erwarteten "Quasirenten" einer Anlage über ihre vermutliche Einsatzdauer hinweg maximal sein soll. Die für den Zeitpunkt  $t$  erwartete Quasirente einer Anlage ist gleich der Differenz zwischen ihrem erwarteten Nettooutput und der zur Erstellung dieses Nettooutputs aufzuwendenden "realen Lohnsumme"<sup>1)</sup>. Sowohl der Nettooutput als auch die Lohnsumme werden in Einheiten des Universalgutes gemessen.

Phelps unterstellt eine unendliche technische Lebensdauer und gleichbleibende Funktionstüchtigkeit der Anlagen und ferner, daß die Kapazität der Anlagen - wenn überhaupt - voll genutzt wird. Diese Annahmen schließen offensichtlich eine Stilllegung der Anlagen aus physischen Gründen aus. Damit kommt ein Ausscheiden nur aus Profitgesichtspunkten in Frage, sei es, daß die Anlagen überhaupt keine Quasirenten mehr abwerfen, sei es, daß letztere als nicht ausreichend betrachtet werden.

Gerade weil sie den Profitgesichtspunkt hervorheben und ihn zum entscheidenden Kriterium für die tatsächliche Einsatzdauer von Elementen des fixen Kapitals machen, sind diese letzteren Annahmen nützlich, obwohl es auf der Hand liegt, daß sie unrealistisch sind. Jede Obsoleszenz ist unter diesen Bedingungen notwendig eine funktionale.

Da der Nettooutput und die Beschäftigtenzahl einer einmal installierten Anlage über ihre ganze tatsächliche Einsatzzeit konstant bleiben, kann die in Einheiten des "Universalgutes" gemessene Quasirente offensichtlich nur dann im Zeitverlauf sinken, wenn der Reallohn steigt. Phelps' Investoren erwarten ein kontinuierliches Ansteigen des (für alle Arbeiter glei-

1) Der Nettooutput geht aus dem Bruttooutput durch Abzug des verbrauchten Materials (zirkulierendes konstantes Kapital) hervor. Im Unterschied zum Solow-Modell wird vom Bruttooutput kein verbrauchtes fixes Kapital abgezogen, weil es, wie wir gleich sehen werden, laut Annahme keinen physischen Verschleiß unterliegt.

chen) Reallohns mit konstanter Wachstumsrate. Damit läßt sich der Zeitpunkt errechnen, zu dem der ganze Nettooutput zur Lohnzahlung verwendet werden müßte, würde die Anlage dann noch betrieben. Dieser (erwartete) Zeitpunkt, zu dem die erwartete Quasirente gleich null wäre, hängt offensichtlich von der gewählten Faktorproportion und dem erwarteten Reallohnanstieg ab<sup>1)</sup>.

Es wird nun unterstellt, daß die Investoren beabsichtigen, ihre Anlage so lange zu betreiben, bis deren Quasirente auf null gefallen ist. Damit ergibt sich aufgrund des oben Gesagten eine von den Investoren erwartete (geplante) Einsatzzeit, die nun ihrerseits als Zeithorizont dient bei der Summierung der abdiskontierten Quasirenten. Als Zeitdiskontrate fungiert der zum Investitionszeitpunkt herrschende Zinssatz, der von den Investoren als auch in der Zukunft beständig herrschender erwartet wird, selbst dann, wenn der Zinssatz in der Vergangenheit Schwankungen unterlag<sup>2)</sup>.

Die die Summe der diskontierten Quasirenten maximierende Beschäftigtenzahl pro Investitionseinheit ("Arbeitsintensität") und die erwartete Einsatzzeit sind nicht unabhängig voneinander und müssen daher simultan bestimmt werden: Die geplante Einsatzzeit geht als Summationsindex bzw. als obere Grenze des Integrals über die diskontierten Quasirenten in die zu

1) Wenn die funktionale Obsoleszenz der Elemente des fixen Kapitals durch das Verschwinden der Quasirente bewirkt wird, letzteres aber durch den Reallohnanstieg, dann ist es nicht unwesentlich zu wissen, woher denn der Reallohnanstieg kommen soll. Dessen materielle Basis ist bei Phelps der technische Fortschritt, genauer: die Rate, um die jeweils der Output einer neuen Maschine den eines Exemplars des vorherigen Jahrgangs bei gleichem Arbeitseinsatz und gleicher Investitionssumme übertrifft. In Phelps' Grundmodell der optimalen Investitionsentscheidung spielt freilich die (exogene) Wachstumsrate des technischen Fortschritts noch keine Rolle, die erwartete Wachstumsrate des Reallohns ist vielmehr Parameter. Erst wenn der Investitionskalkül in das neoklassische Wachstumsmodell integriert wird - bei Phelps in Abschnitt 4 -, zeigt sich der Zusammenhang von Reallohnanstieg und technischem Fortschritt explizit: Im gleichgewichtigen exponentiellen Wachstum sind beide Raten gleich.

2) Vgl. Phelps, E. S. (100), S. 269

maximierende Summe ein, während die gewählte Arbeitsintensität ihrerseits den zeitlichen Verlauf der erwarteten Reallohnsomme und der erwarteten Quasirente und damit auch den Zeitpunkt, zu dem die letztere vermutlich null wird, mitbestimmt. Die die Zielfunktion maximierenden Werte beider Variablen ergeben sich als Funktionen des erwarteten Zeitpfades des Lohnsatzes<sup>1)</sup>.

Die Annahme, die Investoren beabsichtigten ihre Maschinen solange einzusetzen, bis ihre Quasirente null wird, ist in Phelps' Modell offenbar wichtig, denn sie ermöglicht erst die Bestimmung der Arbeitsintensität und der Einsatzdauer.

c) Bemerkungen zur funktionalen Obsoleszenz im Phelps-Modell

Wenn wir die beiden oben dargestellten Ansätze zur Erklärung der funktionalen Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals vergleichen, so ergibt sich trotz aller Unterschiede eine wesentliche Gemeinsamkeit der Marxschen und der neoklassischen Position: In beiden wird das Ausscheiden von Kapitalgütern vor Erreichen ihrer technischen Lebensdauer aus Profitmaximierungsgesichtspunkten abgeleitet. Damit wird die Möglichkeit einer Übertragung dieser Erklärungen auf die Bestimmung der effektiven Einsatzdauer von langlebigen Konsumgütern prinzipiell in Frage gestellt.

Bevor wir in Abschnitt 6 kurz auf die sich zwischen der Obsoleszenz von langlebigen Konsumgütern und der von fixen Kapitalelementen prinzipiell ergebenden Differenzen zu sprechen kommen, wollen wir hier versuchen, durch eine Diskussion der Annahmen des Phelps-Modells die sich jenseits der gene-

1) Zu den technischen Details der Lösung siehe Phelps, E. S. (1900), S. 270-272. Wir verzichten auf die Wiedergabe des Nachweises der Existenz eines steady-state-Wachstums, das auch eine zeitliche Konstanz der Einsatzdauer von Kapitalelementen aller aufeinander folgenden Jahrgänge beinhaltet. Weiter folgen wir Phelps auch nicht bei seiner Untersuchung des Zusammenhangs von Investitionsquote, Produktivität, Durchschnittsalter und Einsatzdauer der Kapitalelemente.

rellen Übereinstimmung zwischen Marxscher und neoklassischer Theorie hinsichtlich der funktionalen Obsoleszenz fixer Kapitalelemente ergebenden Unterschiede im Detail herauszuarbeiten.

In unseren obigen, auf Marxschen Voraussetzungen basierenden Überlegungen hatten wir zwar konstatiert, daß ein Verschwinden der Quasirente eines Prozesses seine Einstellung erzwingt, daß aber auch der Fall eintreten kann, daß Anlagen stillgelegt werden, die noch positive Quasirenten abwerfen: Ein kleiner Profit wird aufgegeben, um einen größeren zu machen. Ferner hatten wir argumentiert, daß Besitzer identischer Maschinen unterschiedlichen Alters aufgrund unterschiedlicher Restwerte dieser Maschinen angesichts neuer technischer Alternativen zu unterschiedlichen Entscheidungen gelangen können.

Welche Annahmen bei Phelps sind es nun, die zum geschlossenen Ausscheiden jeweils ganzer Jahrgänge von Kapitalelementen und damit zugleich von Maschinentypen führen und die es keinem Einzelkapitalisten "vernünftig" erscheinen lassen, seine Maschine zu ersetzen, bevor ihre Quasirente null wird?

Phelps' Kapitalisten gleichen einander wie ein Ei dem anderen. Nicht nur kann keiner durch eine größere Kapitalanlage Kostenvorteile erzielen, sie haben vielmehr auch alle haargenau dieselbe Einschätzung der zukünftigen Entwicklung von Lohn- und Zinssatz. Wäre das nicht der Fall, dann würde bereits aus diesem Grunde das Erreichen eines Gleichgewichts in dem Sinne unmöglich, daß die geplanten (erwarteten) Größen für alle Kapitalisten gleichermaßen mit den realisierten übereinstimmen und keine Veranlassung zu Planrevisionen bestünde.

Die Abweichung der individuellen Erwartungen der Kapitalisten voneinander führte zur Wahl unterschiedlicher technischer Zusammensetzungen und zu unterschiedlichen (geplanten) Einsatzzeiten der fixen Kapitalelemente. Die Maschinen des gleichen Jahrgangs wären nicht mehr homogen und würden folglich auch nicht mehr zum gleichen Zeitpunkt von der Bildfläche verschwinden.



Sprichwörtlich lacht der am besten, der zuletzt lacht. Von den Phelps'schen Kapitalisten hätte allerdings nicht der am meisten Grund dazu, dessen Maschine am längsten eine positive Quasirente abwirft, sondern der, der am besten geraten hätte: Er erzielte die höchste Quasirentensumme. Wenn er seine Maschine zu dem von ihm geplanten Zeitpunkt verschrottet, dann sind andere Maschinen ihr bereits vorausgegangen, während wieder andere noch einige Zeit "arbeiten" müssen, um den entgangenen Gewinn aus ihrer Jugendzeit wenigstens teilweise aufzuholen.

Es gibt allerdings außer der Unterstellung identischer Erwartungen noch andere Annahmen, die das ungleichzeitige Ausscheiden eines Jahrgangs verhindern: Man führt z. B. auch ex ante limitationale Faktorbeziehungen ein und läßt den autonomen technischen Fortschritt so wirken, daß der jeweils neueste Prozeß den älteren unter allen Lohn-Zins-Konstellationen überlegen ist und deshalb ausschließlich bei Neuanlagen gewählt wird. Damit ist dann die Homogenität der fixen Kapitalelemente eines jeden Jahrgangs gesichert, auch wenn die einzelnen Kapitalisten unterschiedliche Erwartungen über den zukünftigen Verlauf von Lohn- und Zinssatz hegen<sup>1)</sup>.

Auch in der Marx'schen Konzeption war unterstellt, daß in einer jeden Periode ein bestimmter Maschinentyp existiert, der allen anderen überlegen ist und deshalb von allen denjenigen Kapitalisten beschafft wird, die in dieser Periode investieren und in der Lage sind, den erforderlichen Kapitalvorschuß aufzubringen. Diese Annahme beruht jedoch auf anderen Überlegungen.

Weder vollzieht sich der technische Fortschritt in dieser Vorstellung kontinuierlich, noch fällt er wie Manna vom Himmel. Neue Prozesse werden nicht sozusagen auf der ganzen Breite al-

1) Ein solches "clay-clay-Modell" wurde entwickelt von Solow, R. M./Tobin, J./v. Weizsäcker, C. C./Yaari, M. (122). Hinsichtlich der meisten anderen Annahmen unterscheidet sich aber dieses Modell nicht wesentlich von dem Phelps'schen. Insbesondere wird auch hier das Verschwinden der Quasirente eines Jahrgangs als Kriterium für sein Ausscheiden betrachtet.

ler technisch denkbaren Faktorkombinationen entwickelt, sondern von vornherein gezielt unter Berücksichtigung der Preisverhältnisse<sup>1)</sup>. Es ist davon auszugehen, daß die durch die Entwicklung neuer Produktionsverfahren erzielten Kostenersparnisse nicht von marginaler, sondern von beträchtlicher Größenordnung sind. Damit scheidet die Möglichkeit eines Zurückgehens auf die alte Technik infolge von sich in üblichem Rahmen ändernden Faktorpreisrelationen aus. Das Problem einer Wahl der Faktorproportionen stellt sich somit nicht im Phelps'schen Sinne, womit auch die unternehmerischen Erwartungen bezüglich der Verläufe von Lohn- und Zinssatz ihrer zentralen Rolle enthoben sind.

Marx' Auffassung ist vielleicht am besten in einer Stelle dokumentiert, in der er von der Notwendigkeit redet, fällige Reinvestitionen in den neuen, zum Investitionszeitpunkt herrschenden Proportionen vorzunehmen, die bei ihm stets eine höhere technische Zusammensetzung des Kapitals implizieren:

"Die im Laufe der normalen Akkumulation gebildeten Zusatzkapitale dienen vorzugsweise als Vehikel zur Exploitation neuer Erfindungen und Entdeckungen, überhaupt industrieller Vervollkommnungen. Aber auch das alte Kapital erreicht mit der Zeit den Moment seiner Erneuerung an Haupt und Gliedern, wo es sich häutet und ebenfalls wiedergeboren wird in der vervollkommenen technischen Gestalt, worin eine geringere Masse Arbeit genügt, eine größere Masse Maschinerie und Rohstoffe in Bewegung zu setzen." (2)

Die Phelps'schen Kapitalisten haben aber noch mehr gemeinsam als identische Erwartungen. Der Umfang ihrer individuellen Akkumulation scheint in keiner Weise abhängig zu sein von dem Umfang ihrer Kapitale bzw. ihrer Profite. Den Phelps'schen Annahmen zufolge müßten die individuellen Profitmassen abhän-

1) Es kommt also nicht darauf an, im Sinne der Aktivitätsanalyse neue effiziente Prozesse schlechthin zu entwickeln, sondern effiziente Prozesse in dem durch die aktuellen Preisverhältnisse als relevant zu betrachtenden Bereich des Isoquanten-Kurvenzugs.

2) Siehe Marx, K. (76), S. 657  
Aus dem Zitat geht auch hervor, daß Marx offensichtlich die moderne Entdeckung bereits gemacht hat, daß nicht die Netto-, sondern die Bruttoinvestition das "Vehikel" des technischen Fortschritts ist.

gen von dem Umfang der jeweiligen Kapitale und der Altersstruktur ihrer fixen Elemente. Weder diese Variablen noch die daraus ableitbaren individuellen Akkumulationsfonds tauchen aber als Bestimmungsmomente der individuellen Investitionsentscheidungen auf.

Verallgemeinernd ist daher festzustellen, daß nicht nur die Zukunftserwartungen der Phelps'schen Kapitalisten identisch sind - denn das allein würde noch nicht hinreichen, um zu identischen Entscheidungen zu gelangen -, vielmehr geht auch ihre "Vergangenheit" in identischer Weise in die individuellen Entscheidungsprozesse ein, nämlich gar nicht. Eine nähere Betrachtung der Zielfunktion zeigt, daß in ihr ausschließlich Erwartungsgrößen vorkommen. Dieser Umstand allein bedingt natürlich noch nicht, daß damit die "Vergangenheit" keine Rolle spielt. Es wäre ja durchaus naheliegend, solche Erwartungsgrößen aus Werten abzuleiten, die relevante Variablen in den Vorperioden angenommen haben. Ein solches Vorgehen ist aber bei Phelps nicht anzutreffen. Seine Kapitalisten erwarten vielmehr - wir erinnern uns -, daß der gerade herrschende Zinssatz auch für die absehbare Zukunft gilt, selbst wenn er in der Vergangenheit schwankte. Wie die Kapitalisten zu ihrer Erwartung eines Wachstums des Lohnsatzes mit konstanter Rate gelangen und dann noch dessen Höhe schätzen, hält Phelps gar nicht erst der Mitteilung für wert<sup>1)</sup>.

Burkhardt vertritt offenbar die Ansicht, auch eine identische "Vergangenheit" der Kapitalisten sei im Phelps'schen Modell impliziert, wenn er schreibt:

"Offensichtlich ist die Differenz, die sich nach Abzug der Lohnkosten von dem Produktionsergebnis eines jeden Jahrgangs errechnet, für die neuesten Jahrgänge wegen ihrer höheren Produktivität größer als bei den älteren. Daraus folgt aber auch eine Abhängigkeit der Gewinne der Unternehmen von der Altersstruktur ihres Kapitalbestandes. Unternehmen mit einem durchschnittlich jüngeren

1) Seine Kollegen Kaldor und Mirrlees sind in diesem Punkte nicht so zugeknöpft. Vgl. Kaldor, N./Mirrlees, J. A. (59), S. 103

Kapitalstock sind anderen mit einer ungünstigeren Altersverteilung überlegen. Unter Beachtung dieses Zusammenhangs impliziert die Generalprämisse des vollkommenen Wettbewerbs auf offenen Märkten, daß die Altersstruktur des Kapitalbestandes eines jeden einzelnen Unternehmens eine genaue Wiedergabe des gesamtwirtschaftlichen Kapitalstocks ist; denn andernfalls konkurrierten die Unternehmen mit den neuesten Anlagen alle anderen aus dem Markt." (1)

Ein gleicher Altersaufbau der individuellen fixen Kapitalausstattungen würde sich sicherlich nahtlos in das Modell einfügen - man könnte dann sogar diesen Aspekt der "Vergangenheit" als Bestimmungsfaktor der Erwartungen einführen, ohne "Gefahr" zu laufen, die Identität der Entscheidungen aufzuheben -, er scheint uns aber keine notwendige Implikation zu sein. Die Unternehmen mit ausschließlich neuen Anlagen können u. E. andere Unternehmen deshalb nicht aus dem Markt konkurrieren, weil der Output der letzteren zur Deckung der gesellschaftlichen Nachfrage erforderlich ist, bzw. weil die ersteren aufgrund ihrer beschränkten Kapazität die Nachfrage nicht allein befriedigen können<sup>2)</sup>. Wäre dies möglich, hätte es das völlige Verschwinden der Quasirente zur Folge, denn eine Differential(quasi)rente verschwindet mit den Differenzen (hier denen der jahrgangsspezifischen Produktivitäten), auf denen sie basiert.

Wenn nun aber die Vergangenheit und insbesondere die in ihr realisierten individuellen Profite für die Investitionsentscheidungen unerheblich sind, dann stellt sich die Frage, aus welchen Fonds die Investitionsmittel eigentlich stammen. Hier stoßen wir auf eine weitere Gemeinsamkeit unserer Kapitalisten. In Phelps' Vorstellung scheinen alle Investoren ihre Investitionen aus dem von den Sparern zur Verfügung gestellten Leih-

1) Siehe Burkhardt, D. (20), S. 139.

2) Dies ist genausowenig möglich, wie es in der Rententheorie Ricardos möglich ist, daß der gesellschaftliche Bedarf an Getreide ausschließlich durch die Bebauung des besten Bodens gedeckt werden kann. Die Differentialrente beruht gerade auf der Notwendigkeit, auch schlechtere Böden heranzuziehen. Die Besitzer der besseren Böden können daher die Besitzer der schlechtesten nicht aus dem Markt konkurrieren.

kapitalfonds zu finanzieren und unabhängig von ihrer jeweiligen wirtschaftlichen Situation zum gleichen Zinssatz Kapitalkredite zu erhalten ("Vollkommenheit" des Kapitalmarktes). Wir sind darauf verwiesen, derartige Mutmaßungen anzustellen, weil sich über die Art der Finanzierung der Investitionen und die damit verbundenen gesellschaftlichen Verhältnisse bei Phelps keine direkten Aussagen finden. Am ehesten kann man sich dabei noch auf Phelps' Charakterisierung des gleichgewichtigen Zinssatzes bzw. des gleichgewichtigen Investitionsvolumens stützen<sup>1)</sup>.

Phelps unterstellt, daß Investitionen in dem Umfang vorgenommen werden, "that the marginal rate of return to investment just equals the rate of interest"<sup>2)3)</sup>. Bei (indirekt von Phelps angenommenen) konstanten Skalenerträgen folgt aus dieser Gleichgewichtsbedingung, daß es keinen "reinen" Profit gibt. Alles Nichtarbeitseinkommen ist Zinseinkommen, d. h. Einkommen der Kapitalisten, während die industriellen Kapitalisten leer ausgehen. Der Profit im Marxschen Sinn wird dieser Vorstellung zufolge nicht aufgespalten in Zins und Unternehmergewinn, d. h. in die respektiven Anteile von bloßem Geldkapitalisten und eigentlichem Unternehmer (industriellem Kapitalisten)<sup>4)</sup>, sondern nimmt seinem ganzen Umfang nach die Form des Zinses an. Wenn das einmal so unterstellt ist, dann kann natürlich im Gleichgewicht auch kein "reiner Profit" akkumuliert, d. h. in Kapital verwandelt werden. Die Kapitalisten sind auf Ersparnisse aus Lohn- oder Zinseinkommen angewiesen. Daß sie selbst eventuell gleichzeitig Sparer und Investoren

1) Vgl. Phelps, E. S. (100), S. 272

2) Siehe Phelps, E. S. (100), S. 272

3) Die "marginal rate of return to investment" ist nichts anderes als Keynes' "marginal efficiency of investment", die ihrerseits nur ein anderer Ausdruck ist für die erwartete Profitrate auf Neuanlagen im Durchschnitt über deren Lebensdauer, bezogen auf den Wert des fixen Kapitals.

Zu der Konfusion von Zins und Profit, von produktivem Kapital, Geldkapital und Rentiervermögen in der neoklassischen Theorie siehe Robinson, J. (109), Kapitel 3, Zins und Profit

4) Siehe zu Marx' Entwicklung des Zinsbegriffs (78), Kapitel 21-23. Es ist uns in dieser Arbeit verständlicherweise nicht möglich, eine Kritik der neoklassischen Profit- und Zinstheorie zu entwickeln.

in einer Person sind und sich selbst den herrschenden Zinssatz zahlen, ist in dieser Sichtweise zufällig.

Die Identität der Erwartungen, die Vollkommenheit des Kapitalmarktes und die Unabhängigkeit der Investitionsentscheidungen von der Altersstruktur der individuellen Kapitale und ihren realisierten Profitmassen sind also im Phelps'schen Modell dafür verantwortlich, daß die vintages aus homogenen Elementen bestehen, die dann auch alle zum gleichen Zeitpunkt funktional obsolet werden.

Die Kontinuität, mit der der technische Fortschritt vom Himmel fällt, bringt es mit sich, daß mit jedem Jahrgang auch ein bestimmter Produktionsprozeß verschwindet. Zwar beruht die funktionale Obsoleszenz bei Phelps auf dem Verschwinden der Quasirente, d. h. darauf, daß die Elemente des fixen Kapitals nicht in ihrer Naturalform, als Gebrauchswerte, obsolet werden, sondern als Kapital, das sich nicht länger verwertet, also seine Kapitaleigenschaft verliert. Die Verknüpfung eines jeden Jahrgangs mit einer bestimmten Technik ist jedoch geeignet, die Mystifikation zu erzeugen, die funktionale Obsoleszenz sei den Maschinen als Gebrauchswerten geschuldet.

Auf jeden Fall verhindert die unterstellte Kontinuität des technischen Fortschritts, daß Kapitalisten, die Maschinen des gleichen Typs, aber unterschiedlichen Alters besitzen, angesichts einer neu auftretenden Alternative aufgrund der unterschiedlichen Alter bzw. unterschiedlicher Restwerte zu unterschiedlichen Entscheidungen gelangen. Selbst die Einführung diskontinuierlichen technischen Fortschritts würde daran erst etwas ändern können, wenn gleichzeitig die Annahme der unendlichen technischen Lebensdauer ersetzt würde, da diese das bereits erreichte Alter einer Maschine in jedem Fall zu einem irrelevanten Gesichtspunkt bei einer Ersatzentscheidung macht.

Wir haben bislang lediglich geklärt, weshalb bei Phelps jeweils ganze Jahrgänge geschlossen von der Bühne abtreten. Was ist aber die Begründung dafür, daß sie es genau dann tun,

wenn ihre Quasirente null wird? Weshalb, können wir anders fragen, lohnt es sich bei Phelps für keinen Kapitalisten, seine Maschine schon vorher zu ersetzen?

Es läßt sich zunächst einmal zeigen, daß die Regel, Anlagen beim Verschwinden ihrer Quasirente stillzulegen, unter gewissen Voraussetzungen optimal im Sinne der Kapitalverwertung ist.

Es sei  $r$  der herrschende Kapitalmarktzins,  $q(t)$  die Quasirente einer Anlage im Zeitpunkt  $t$  und  $T$  ihre Gesamteinsatzdauer. Der Gegenwartswert des Quasirentenstroms im Investitionszeitpunkt  $(W)$  ist dann bestimmt als

$$(24) \int_0^T q(t)e^{-rt} dt = W$$

Wäre nun unter Zugrundelegung der erwarteten Reallohnsteigerung eine bestimmte, nicht notwendig optimale Faktorkombination gewählt worden, dann wäre der Zeitpfad der erwarteten Quasirenten gegeben und der Gegenwartswert des Quasirentenstroms wäre eine alleinige Funktion der Einsatzdauer. Wir können daher  $W$  bezüglich  $T$  maximieren.

Aus (24) folgt die Bedingung

$$(25) \frac{dW}{dT} = q(T)e^{-rT} = 0.$$

Fällt nun die erwartete Quasirente vom Installationszeitpunkt an kontinuierlich und erreicht sie schließlich im Zeitpunkt  $t^*$  den Wert null, um von da an beständig negativ zu sein, dann ist  $T = t^*$  offenbar die den Gegenwartswert des Quasirentenstroms maximierende Einsatzdauer <sup>1)</sup>.

Phelps' Annahmen über den Reallohnverlauf implizieren den vorausgesetzten kontinuierlichen Fall der Quasirente und

1) Die hinreichende Bedingung für ein Maximum,  $\frac{d^2W}{dT^2} < 0$ , ist an der Stelle  $T = t^*$  erfüllt.

schließen auch aus, daß ihr Vorzeichen mehr als einmal wechselt, z. B. nach dem Zeitpunkt  $t^*$  noch einmal positiv wird. Also kann Phelps zurecht davon ausgehen, daß unabhängig von der Wahl der Faktorkombination die Festlegung des Stilllegungsdatums durch den Zeitpunkt des Verschwindens der Quasirente eine Bedingung der Maximierung des Gegenwartswertes des Quasirentenstroms ist. Diese Bedingung kann daher bei der Wahl der optimalen Faktorkombination schon als Voraussetzung eingehen <sup>1)</sup>.

Bei genauerer Betrachtung zeigt sich jedoch, daß diese Argumentation und damit die Sinnlosigkeit einer Stilllegung von Anlagen, solange sie noch eine positive Quasirente erzielen, auf spezifisch neoklassischen Voraussetzungen basiert, nämlich auf der Unbegrenztheit des Absatzes eines jeden einzelnen Kapitalisten in einem doppelten Sinn.

Zum einen produzieren alle den universellen Gebrauchswert "putty", der erst von seinen Käufern einer definitiven Verwendung als Konsumtions- oder Produktionsmittel zugeführt wird. Es versteht sich, daß in einer Volkswirtschaft, in der nur "putty" produziert wird, keinerlei sektorale Disproportionalitäten auftreten können.

Angesichts der Tatsache, daß alle Kapitalisten das Gleiche anzubieten haben, dürfte auch keinen die Versuchung übermannen, irgendwelche monopolistische Praktiken zu probieren, was nach Lage der Dinge nur Preismanipulationen via Angebotsbeschränkungen sein könnten. Vielmehr verhalten sich alle als Mengenanpasser <sup>2)</sup>. Da die Gültigkeit des Sayschen Theorems unterstellt ist, verhalten sich die Kapitalisten nicht nur so, sondern auch zurecht so. Jeder kann beliebig viel "putty" an den Mann bringen und folglich gibt es auch für keinen eine Veranlassung, Maschinen zu ersetzen, bevor deren Quasirente auf null gesunken ist. Die neue Maschine wird neben der alten in-

1) Die Regel bleibt auch dann gültig, wenn sich die Kapitalisten mit ihren Erwartungen geirrt haben; die geplante Einsatzdauer wird dann entsprechend korrigiert.

2) Vgl. Phelps, E. S. (100), S. 267

stalliert und nicht an ihrer Stelle, denn der Verzicht auf einen kleinen Profit zugunsten eines großen ist nicht "rational" unter Bedingungen, unter denen beide gleichzeitig gemacht werden können!

Wenn wir in unserer sich auf Marx beziehenden Darlegung die Möglichkeit, Extraprofite zu erzielen, als Ursache für die Obsoleszenz von Anlagen bei noch positiver Quasirente angeführt haben, dann war dabei unterstellt, daß sich die Kapitalisten nicht als Mengenanpasser im Sinne der neoklassischen Theorie verhalten (können) und weiter, daß Extraprofite nicht nur angestrebt, sondern auch real erzielt werden, weil zeitliche Vorsprünge bei der Einführung kostengünstigerer Verfahren tatsächlich vorkommen.

In der neoklassischen Gleichgewichtskonzeption gibt es zwar das Streben nach überdurchschnittlichen Gewinnen, aber realisiert werden sie von niemandem. Salter schreibt dazu:

"If the prices of the product and factors of production do not change, the improvement in best-practice techniques from one period to another allows a lower level of operating and capital costs and thus the possibility of super-normal profits. These will induce entrepreneurs from either within or without the industry to build such technically superior plants.

The question that is relevant to the problem of utilisation is how many such plants are built in each period? The obvious answer is until output is expanded sufficiently in relation to demand conditions to reduce price to a level where super-normal profits are eliminated ..." (1)

Vom Standpunkt des neoklassischen Gleichgewichtsdenkens aus ist, wie wir gesehen haben, die Annahme, Kapitalelemente würden erst bei Verschwinden ihrer Quasirente stillgelegt, konsequent. Dieses Verhalten wird zur Bedingung der Erreichung der Durchschnittsprofitrate. Ein Abweichen von dieser Regel hat zur Folge, daß die Verwertung des Kapitals unter dem Kapitalmarktzins bleibt.

Damit ist natürlich die Frage nicht positiv beantwortet, ob eine Gleichgewichtstheorie des technischen Fortschritts ihrem Gegenstand angemessen ist.

1) Siehe Salter, W. E. G. (113), S. 55

#### 6. Die prinzipielle Differenz zwischen der Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals und der von langlebigen Konsumgütern

Unsere bisherigen Ausführungen haben ergeben, daß für die Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals Profitgesichtspunkte als bestimmend gelten können.

Da die Nutzung langlebiger Konsumgüter, einschließlich derer, die vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses aus betrachtet Produktionsmittel darstellen, nicht in Zusammenhang mit auf Profiterzielung gerichteten Aktivitäten steht, müssen sich die oben herausgestellten Bestimmungsfaktoren der Obsoleszenz für langlebige Konsumgüter als inadäquat erweisen.

Das zeigt sich zum Beispiel, wenn wir versuchen wollten, Quasirenten für langlebige Konsumgüter zu ermitteln. Mit der Benutzung alternativer oder sukzessiver Varianten einer bestimmten Gattung langlebiger Konsumgüter mögen zwar unterschiedliche Kosten verbunden und feststellbar sein. Da die abgegebenen Leistungen bzw. die Produkte einfacher Arbeitsprozesse aber nicht durch den Markt bewertet werden, scheidet die Ermittlung von Erträgen.

Die Heranziehung von Nutzengrößen anstelle von Einnahmen kann unseres Erachtens die prinzipielle Differenz nicht aufheben, die darin begründet liegt, daß der kapitalistische Produktionsprozeß auf die Verwertung des Werts, der eigentliche Konsumtionsprozeß bzw. der einfache Arbeitsprozeß aber auf die Bedürfnisbefriedigung bzw. den Gebrauchswert abzielt.

Es ist zwar sinnvoll, im Zusammenhang mit dem Gebrauch von langlebigen Konsumgütern von deren Wertverzehr zu reden, doch muß der Begriff der Entwertung im Sinne des "moralischen Verschleißes", wie wir ihn oben benutzt haben, auf Kapitalelemente beschränkt bleiben, weil es nicht auf den Wert, sondern auf den Gebrauchswert langlebiger Konsumgüter ankommt.

Die prinzipielle Differenz zwischen Produktionsmitteln und

Konsumgütern kommt auch darin zum Ausdruck, daß die in der Einleitung definierten Formen der geplanten Obsoleszenz sich in unterschiedlicher Weise geltend machen: Zwar kann hinsichtlich beider Arten langlebiger Güter von ihrer funktionalen und qualitativen Obsoleszenz gesprochen werden, doch ist die psychologische Obsoleszenz ausschließlich auf Konsumgüter bezogen zu begreifen.

### 3. KAPITEL:

#### Analyse der Erklärungsansätze ausgewählter Autoren zur geplanten Obsoleszenz

##### 1. Anmerkungen zur Literatur und Vorgehensweise

Im Kapitel "Entwertung und funktionale Obsoleszenz von Elementen des fixen Kapitals" gingen wir von der Marxschen Theorie aus und versuchten zu zeigen, welche Faktoren für die Wahl der Einsatzdauer von Arbeitsmitteln und deren Entwertung unter kapitalistischen Bedingungen relevant sind. Die sich daraus ergebenden Vorstellungen wurden dann mit der neoklassischen Sichtweise des Problems, wie sie exemplarisch in den vintage-Modellen zum Ausdruck kommt, konfrontiert.

Ein analoges Vorgehen scheint uns bei der Betrachtung der Bestimmungsgründe der Einsatzdauer von langlebigen Konsumgütern nicht ohne weiteres möglich zu sein. Eine Reihe von Gründen sprechen dafür, die Reihenfolge umzukehren:

a) Wir finden bei Marx selbst kaum mehr als Anmerkungen zu unserem spezifischen Problem<sup>1)</sup>. Dies ist schon aus dem Grunde nicht weiter verwunderlich, weil die wirtschaftliche Bedeutung der langlebigen Konsumgüter zu Marx' Lebzeiten gegenüber dem heutigen Stand von vergleichsweise geringer Bedeutung war. Sehr viele der Gebrauchsgegenstände, die man spontan mit der Bezeichnung "langlebige Konsumgüter" assoziiert, sind erst im 20. Jahrhundert entwickelt worden bzw. in den Massenkonsum eingegangen, darunter z. B. alle Elektrogeräte.

Dagegen gibt Marx eine ganze Reihe von Beispielen für die Verschlechterung bzw. die Verfälschung von Nahrungsmitteln<sup>2)</sup>.

1) Eine davon findet sich in Marx, K. (78), S. 111 f., wo Marx sich über die "Vorteile" mockiert, die die Verwendung von Wollabfällen und -lumpen durch die "Kunstwollindustrie" angeblich für die Konsumenten mit sich bringt: "Der 'große Vorteil' für den 'Konsumenten' besteht darin, daß seine Wollkleider nur ein Drittel der frühern Zeit brauchen, um zu verschleifen, und ein Sechstel, um faden-scheinig zu werden." (S. 112)

2) Besonders instruktiv ist die folgende Marxsche Fußnote: "Der französische Chemiker Chevallier, in einer Abhandlung über die "sophistications" [Verfälschungen] der Waren, zählt unter 600 und einigen Artikeln, die er Revue pas-

Inwieweit für derartige Produktverschlechterungen und etwaige Verkürzungen der Lebensdauer von langlebigen Konsumgütern die gleichen Ursachen gelten und somit die Marxschen Ausführungen über Verfälschungen von Nahrungsmitteln einen direkten Ansatzpunkt für unser Problem bieten können, sei hier erst einmal dahingestellt.

Auch die gelegentlichen Ausführungen Marxens zu den Auswirkungen des Phänomens der Mode scheinen nicht von unmittelbarer Relevanz zu sein, geht es Marx dabei doch vornehmlich um die Kritik des mit der Mode verbundenen Wechsels in der Arbeitsintensität und der täglich zu arbeitenden Stundenzahl in den betroffenen Sphären, wenn er z. B. von den "menschenmörderischen, inhaltlosen und an sich dem System der großen Industrie unangemessenen Flatterlaunen der Mode"<sup>1)</sup> spricht.

Möglicherweise finden wir auch deshalb bei Marx keine direkten Aussagen zu unserem Problem, weil es erst in einer späteren ("monopolistischen") Phase der kapitalistischen Entwicklung überhaupt Relevanz erhielt. Auf diese Frage kommen wir im Laufe der Arbeit noch des Öfteren zu sprechen.

Es versteht sich natürlich von selbst, daß mit der Feststellung, unmittelbare Aussagen über die Obsoleszenz von langlebigen Konsumgütern seien bei Marx nicht zu finden, noch kein Urteil über die Tragfähigkeit der Marxschen Theorie und Methode im Hinblick auf dieses Problem gefällt ist. Wir werden vielmehr im fünften Kapitel versuchen, Ansätze einer Theorie der geplanten Obsoleszenz von der Marxschen Theorie her darzustellen bzw. zu entwickeln.

---

sieren läßt, für viele derselben 10, 20, 30 verschiedene Methoden der Fälschung auf. Er fügt hinzu, er kenne nicht alle Methoden und erwähne nicht alle, die er kenne. Für den Zucker gibt er 6 Fälschungsarten, 9 für das Olivenöl, 10 für die Butter, 12 für das Salz, 19 für die Milch, 20 für das Brot, 23 für den Branntwein, 24 für Mehl, 28 für Schokolade, 30 für Wein, 32 für Kaffee etc. ..."  
Siehe (76), S. 264, Fußnote 76

1) Siehe Marx, K. (76), S. 503, vgl. auch Marx, K. (78), S. 106

b) Ist man nicht gerade überrascht, bei Marx auf den ersten Blick nichts unmittelbar Greifbares für unsere Fragestellung zu finden, so stellt sich dieses Gefühl doch ein, wenn auch die Durchsicht von Arbeiten zeitgenössischer Marxisten oder "linker" Ökonomen kaum mehr zutage fördert.

Entweder wird das Problem gar nicht erst erwähnt, oder es wird lediglich mit einigen wenigen Sätzen gestreift, die kaum mehr als den Sachverhalt und die moralische Entrüstung der Verfasser über die Unvernunft der Verantwortlichen bzw. die Irrationalität des Systems mitteilen<sup>1)</sup>. Wir geben im folgenden einige Beispiele derartiger flüchtiger Hinweise.

Werner Hofmann erwähnt Qualitätsveränderungen im Zusammenhang mit dem dadurch entstehenden Indexproblem und konstatiert: "Verbesserung der Qualität der Erzeugnisse wirkt wie eine stille Preissenkung; und umgekehrt ist die heute häufig gewordene bewußte Herabsetzung der Brauchbarkeit oder Haltbarkeit vieler Produkte als eine unsichtbare Erhöhung der Preise zu werten."<sup>2)</sup> Mit einem Hinweis auf Packard<sup>3)</sup> ist die Sache für ihn an dieser Stelle erledigt. In einem anderen Aufsatz bringt er Qualitätsverschlechterungen in Zusammenhang mit dem Bestreben nach Kostensenkungen einerseits und der Stimulierung des Absatzes andererseits: "Besonders im Verkehr mit den Letztverbrauchern führt das Prinzip, den Kostenaufwand zu senken und immer neuen Begehren nach dem Produkt wachzuhalten, zu allgemeiner Herabsetzung der Qualität - vor allem der Haltbarkeit der Waren, und es ist zu bemerken, daß diese Kunst mittlerweile höhere Grade der Virtuosität erreicht hat."<sup>4)</sup> Aber auch hier finden wir keine weiterführenden Erklärungen.

---

1) Ausnahmen bestätigen die Regel. Eine Ausnahme bildet Haug, W. F. (47). Siehe ferner Baran, P. A./Sweezy, P. M. (9), insbesondere Kapitel V.

2) Siehe Hofmann, W. (50), S. 14

3) Packard, V. (97). Wir gehen unten auf dieses Buch detailliert ein.

4) Siehe Hofmann, W. (51), S. 1300

In seiner Kritik der "repressiven Toleranz" greift Herbert Marcuse die Duldung von sichtbar negativen Erscheinungen der "repressiven Gesellschaft" zugunsten der Aufrechterhaltung des Systems als Ganzem an. Zu diesen negativen Erscheinungen zählt er auch die "geplante Veralterung":

"Toleranz gegenüber dem radikal Bösen erscheint ... als gut, weil sie dem Zusammenhalt des Ganzen dient auf dem Wege zum Überfluß oder zu größerem Überfluß. Die Nachsicht gegenüber der systematischen Verdummung von Kindern wie von Erwachsenen durch Reklame und Propaganda, die Freisetzung von unmenschlicher zerstörender Gewalt in Vietnam, das Rekrutieren und die Ausbildung von Sonderverbänden, die ohnmächtige und wohlwollende Toleranz gegenüber unverblütem Betrug beim Warenverkauf und geplantem Veralten von Gütern sind keine Verzerrungen und Abweichungen, sondern das Wesen eines Systems, das Toleranz befördert als ein Mittel, den Kampf ums Dasein zu verewigen und die Alternativen zu unterdrücken." (1)

Der partielle Entzug der Toleranz erscheint Marcuse aufgrund des untrennbaren Zusammenhangs zwischen der repressiven Gesellschaft und den ihr immanenten Erscheinungen nicht innerhalb des gegebenen Systems möglich. Er besteht darauf,

"daß Praktiken wie geplantes Veralten von Gütern, das Einverständnis zwischen Gewerkschaften und den Politikern des Establishment, die betrügerische Publizität nicht einfach von oben einer ohnmächtigen breiten Masse auferlegt, sondern von dieser geduldet werden - und von den Konsumenten insgesamt. Es wäre jedoch lächerlich, wollte man hinsichtlich dieser Praktiken und der von ihnen geförderten Ideologien von einem möglichen Entzug der Toleranz reden. Denn sie gehören zur Basis, auf der die repressive Gesellschaft beruht und sich und ihre lebenswichtigen Abwehrstellungen reproduziert - ihre Beseitigung wäre jene totale Revolution, die von dieser Gesellschaft so wirksam unterbunden wird." (2)

1) Siehe Marcuse, H. (74), S. 94 f.

2) Siehe Marcuse, H. (74), S. 113

Man mag Marcuses Thesen zustimmen, muß jedoch zugeben, daß der behauptete Zusammenhang von "repressiver Gesellschaft" und den genannten negativen Erscheinungen zumindest in dem zitierten Aufsatz nicht nachgewiesen wird. Ob er sich auf der Basis der Marcuseschen Gesellschaftstheorie<sup>1)</sup> überhaupt adäquat aufweisen läßt, müssen wir hier dahingestellt sein lassen.

Als letztes Beispiel betrachten wir einige Bemerkungen Joan Robinsons<sup>2)</sup> zur geplanten Veralterung. Sie sind enthalten in einem Kapitel über "Monopole und Wettbewerb" und werden vorgebracht im Zusammenhang mit einer Attacke auf den ideologischen Begriff der Konsumentensouveränität. J. Robinson bezeichnet darin die Behauptung als sinnlos,

"das System des Privatunternehmertums sei auf die Befriedigung der Konsumentenwünsche ausgerichtet. Die Konsumenten sind vielmehr die Weide, auf der die Unternehmer grasen. Wir haben uns an ein System gewöhnt, das zum Nutzen der Produzenten funktioniert und in dem der Vorteil für den Konsumenten lediglich zufälliger Natur ist. Da das Interesse von jedermann stark auf seine Stellung als Einkommensbezieher konzentriert und nur schwach und diffus seine Position als Konsument erfährt, wird das System als im allgemeinen annehmbar betrachtet. Diese Toleranz wird durch gewisse Wesenszüge des Systems illustriert, die ziemlich bekannt sind, aber kaum Anlaß zu Protest geben.

Nehmen wir beispielsweise die Frage der Haltbarkeit her. Es gibt viele von der Mode unabhängige Gegenstände des täglichen Gebrauchs, bei denen geringe Abnutzung für den Käufer von Vorteil wäre. Der Produzent zieht natürlich den häufigen Ersatz vor. Und der Produzent bestimmt Design und Qualität. Darüber hinaus liegt es im Interesse des Produzenten, das Rad der Mode rascher rotieren zu lassen und seinen Einfluß immer mehr auszuweiten, eine psychologische Veralterung der verkauften Modelle durch kleinere Verbesserungen am neuen Modell oder bloße Änderungen des Erscheinungsbildes zu erzeugen und damit dem Konsumentenwunsch nachzukommen, den Nachbarn zu übertrumpfen." (3)

1) Der wichtigste Text dazu ist Marcuse, H. (73)

2) Siehe Robinson, J. (108), S. 69 ff.

3) Siehe Robinson, J. (108), S. 69



Nehmen wir Joan Robinson's letzte Aussage wörtlich, dann enthält sie einen unvermittelten Widerspruch. Ist es tatsächlich der originäre Wunsch der Konsumenten, einander zu übertrumpfen, dann erfüllen die Produzenten mit der psychologischen Veralterung lediglich die Wünsche der "Souveräne", und die daraus resultierenden Profite sind die Folgen der Bedürfnisbefriedigung. Um diesem Schluß zu entgehen, müßte aufgezeigt werden, daß dieses "Konsumentenbedürfnis" selbst Produkt spezifisch-kapitalistischer Verhältnisse ist.

Zwar macht J. Robinson das Streben nach Profit verantwortlich für die geplante Veralterung; es scheint aber so, als sei bei ihr die Zirkulationssphäre und nicht die Produktionssphäre dessen Quelle. Wie anders wäre ihr Hinweis zu verstehen, daß die Behandlung, die jemand in seiner Eigenschaft als Einkommensbezieher erfährt, ihm den "Betrug" in der Zirkulationssphäre als erträglich erscheinen läßt? Die geplante Veralterung erscheint so als reines Zirkulationsphänomen und daher gewissermaßen als Folge unternehmerischer Willkür. Sie wird also nicht begriffen als Ausdruck der Notwendigkeit, die Realisierung produzierten Mehrwerts sicherzustellen.

Nicht nur der Begriff des Profits, auch der Klassenbegriff erscheint bei J. Robinson aus der Zirkulationssphäre gewonnen, wenn man die folgende Äußerung betrachtet: "Der Suche nach immer neuen Märkten verdanken wir - um nur zwei Beispiele anzuführen - die modische Fertigungskleidung, die zur Demokratie durch Niederreißen von Klassenunterschieden beigetragen hat, und die Entwicklung von Haushaltsgeräten, die in das durch das Verschwinden des Hauspersonals entstandene Vakuum bei den Mittelstandsfamilien eingedrungen sind und jetzt für die Arbeiterfrauen Entlastung bedeuten."<sup>1)</sup> Klassendifferenzierungen werden hier an persönlichen Konsumstandards festgemacht und als durch deren Nivellierung tendenziell aufhebbar begriffen.

Es nimmt daher auch nicht Wunder, wenn für J. Robinson ein

1) Siehe Robinson, J. (108), S. 68 f., Hervorhebung durch den Verfasser

solchermaßen leistungsfähiges "System des Wettbewerbs in Verkaufskünsten ... zweifellos das beste [ist], was wir haben", wengleich es "müßig [ist] zu behaupten, daß es - wie die Lehrbücher meinen - ein Maximum an Befriedigung aus den gegebenen wirtschaftlichen Ressourcen erzeugt."<sup>1)</sup>

J. Robinson's Kritik am Begriff der Konsumentensouveränität, an der geplanten Veralterung und an der Werbung (die wir hier nicht referiert haben) läßt sich anhand ihrer wenigen Bemerkungen zu diesen Themen als "repressiv tolerant" qualifizieren, um den oben eingeführten Begriff H. Marcuses zu benutzen.

Lediglich hinweisen können wir auf den Umstand, daß die Ausführungen J. Robinson's, obwohl in dem Kapitel "Monopole und Wettbewerb" stehend, keinen expliziten Hinweis auf den Zusammenhang von geplanter Veralterung und "Marktform" enthalten<sup>2)</sup>.

c) In der etablierten bürgerlichen Ökonomie sieht die Lage kaum wesentlich günstiger aus. Man erkennt das z. B. an dem Umstand, daß Ch. Heine<sup>3)</sup>, der Autor einer der wenigen ernsthaften Arbeiten über die geplante Obsoleszenz, in einem Abschnitt über die Ursachen der "psychischen Veralterung" auf Erklärungsversuche von Sombart, Veblen, Simmel und Rathenau zurückgreifen muß. Andere diskussionswürdige Arbeiten erscheinen in wenig verbreiteten ökonomischen Fachzeitschriften<sup>4)</sup> oder liegen nicht veröffentlicht vor<sup>5)</sup>.

Es liegt zwar auf der Hand, daß man von verschiedenen ausgearbeiteten Teilen der bürgerlichen ökonomischen Theorie

1) Siehe Robinson, J. (108), S. 70

2) Ein solcher Zusammenhang ließe sich herstellen, wenn man J. Robinson's Kritik des Begriffs der Konsumentensouveränität identifizierte mit der von Galbraith, bei dem die Etablierung des "Industriesystems" die Ablösung der Konsumentensouveränität durch den "revidierten Ablauf" mit sich gebracht hat.  
Vgl. Galbraith, J. K. (36), insbesondere Kapitel 19

3) Siehe Heine, Ch. (48)

4) Siehe Gregory, P. M. (40) sowie Hattwick, R. E. und Sailors, J. W. (46)

5) Vgl. z. B. Fritz, W. (34)

her unsere Problematik in Angriff nehmen kann<sup>1)</sup>, doch auch dabei ist man derzeit noch weitgehend auf sich selbst gestellt.

d) Andererseits gibt es eine ganze Reihe von Arbeiten eher journalistischen oder populärwissenschaftlichen Charakters, in denen die Frage nach den Ursachen vorzeitigen Ersatzes oder Unbrauchbarwerdens von langlebigen Konsumgütern zurücktritt hinter der Schilderung der Erscheinungsformen dieser Prozesse in Form von Beispielen. Damit sind zumeist moralische Wertungen verbunden sowie gegebenenfalls Vorschläge zur Abstellung der Übel, falls sie eben nicht als notwendige begriffen werden. Für den apologetischen Kontrapunkt sorgen in dieser Debatte unter anderem Autoren aus dem Kreis der unmittelbar materiell Interessierten, der Werbebranche und dem Marketing.

Gerade weil die wirtschaftstheoretische Argumentation in dieser Art von Literatur meist sehr schlicht ist und nicht, wie sonst üblich, eine Fülle von alibi-Klauseln zur Abschirmung der Aussagen gegen Kritik eingesetzt wird, ist es möglich, anhand derartiger Arbeiten typische Zugänge zum Problem und typische Schwächen herauszuarbeiten.

e) Wir gehen nunmehr in der umgekehrten Reihenfolge unseres Literaturüberblicks vor und beginnen also zunächst mit der Darstellung und kritischen Kommentierung einiger ausgewählter populärwissenschaftlicher Veröffentlichungen. Anschließend gehen wir auf einige der "seriösen" Arbeiten ein. Im vierten Kapitel soll untersucht werden, inwieweit die Entwicklung bestimmter preistheoretischer Modelle, die die Lebensdauer

---

1) Wir denken hier u. a. an die Theorie der monopolistischen Konkurrenz bzw. die Oligopoltheorie (einschließlich Produkt- und Preisdifferenzierung sowie der Werbung) und die Wohlfahrtstheorie, an die Konsumtheorie, an Analysen über Gebrauchtwarenmärkte, Konsumentenkredite, Reparaturentscheidungen, an Ersatzmodelle, Konjunktur- und Stagflationstheorie, an Modelle von Innovations- und Diffusionsprozessen, an die Theorie des Unternehmenswachstums usw. Einige dieser Ansatzpunkte werden wir im vierten Kapitel aufgreifen.

von langlebigen Konsumgütern als Variable enthalten, geeignet ist, Licht auf unsere Problematik zu werfen. Im abschließenden fünften Kapitel werden wir versuchen, Ansätze für eine marxistische Erklärung der mit dem Terminus geplante Obsoleszenz bezeichneten Erscheinungen zu liefern.

## 2. Analyse ausgewählter populärwissenschaftlicher Arbeiten

### a) Vance Packard

Vance Packard ist der Verfasser mehrerer Bestseller, die verschiedene negative Erscheinungen des wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Lebens in den USA zum Gegenstand haben. Die Themen reichen von dem Mißbrauch psychologischer Erkenntnisse für Werbezwecke, über die vielfältigen Formen von Verschwendung in und durch die amerikanische Wirtschaft bis zur Kritik an dem sich ausdehnenden Überwachungsunwesen. In stark geraffter Form finden sich diese Gedanken auch in einem neueren Aufsatz wieder<sup>1)</sup>.

In seinem Buch über die Verschwendung<sup>2)</sup> geht Packard auch mit bestimmten Formen der Obsoleszenz ins Gericht.

Betrachten wir zunächst seine Definition der Obsoleszenz:

"Obsoleszenz, vom lateinischen obsolescere, bedeutet wörtlich Abnutzung, Veraltung, außer Gebrauch kommen. Für unsere Betrachtung moderner Marketingpraktiken müssen wir den Begriff aufgliedern und drei verschiedene Arten der Obsoleszenz unterscheiden, nämlich:

Funktionelle Obsoleszenz. D. h.: Ein vorhandenes Erzeugnis veraltet durch Einführung eines neuen, das seine Funktionen besser erfüllt.

Qualitative Obsoleszenz. D. h.: Ein Erzeugnis versagt oder verschleißt zu einem bestimmten geplanten, gewöhnlich nicht allzu fernen Zeitpunkt.

Psychologische Obsoleszenz. D. h.: Ein Erzeugnis, das qualitativ und in seiner Leistung noch gut ist, wird als überholt und verschlissen betrachtet, weil es aus Modegründen oder wegen anderer Veränderungen weniger begehrenswert erscheint." (3)

---

1) Siehe Packard, V. (98)

2) Packard, V. (97)

3) Siehe Packard, V. (97), S. 73

Es fällt an dieser Definition zunächst auf, daß sie nicht das Gemeinsame benennt, das es sinnvoll erscheinen läßt, die genannten drei Formen unter dem Oberbegriff zusammenzufassen. Stattdessen wird uns lediglich eine philologische Aufklärung zuteil. Aber vielleicht ist das Gemeinsame der drei Arten der Obsoleszenz, daß es sich bei allen dreien um "moderne Marketingpraktiken" handelt? Es bliebe dann allerdings offen, was nun gerade diese Marketingpraktiken von anderen begrifflich zu trennen erlaubt<sup>1)</sup>. Die Lektüre des Buches zeigt jedenfalls, daß der Oberbegriff der Obsoleszenz für Packards Argumentation funktionslos ist.

Die Intentionen Packards werden allerdings durch die der Definition folgenden Ausführungen deutlicher. Die funktionale Obsoleszenz, d. h. die "Einführung neuer Produkte" im Sinne der gängigen Definitionen technischen Fortschritts, wird als "begrüßenswert", die beiden anderen Arten werden dagegen als "umstritten" aufgefaßt, wobei die qualitative Obsoleszenz die "bedenklichere" ist<sup>2)</sup>. Packard beschränkt sich in seinen Ausführungen weitgehend auf die beiden umstrittenen Formen der Obsoleszenz, deren Negativität ihr Gemeinsames ausmacht und sie absondert von der funktionalen Obsoleszenz. Indem aber die positive Seite der Medaille dem Blick entzogen wird, geht die Ambivalenz des Begriffs verloren und damit letztlich auch die Schärfe der Kritik. Die Frage nämlich, ob ein "neues" Erzeugnis ein "altes" funktionell oder psychologisch veralten läßt, wird der jeweilige "Innovator" sich selbst und der Öffentlichkeit im Zweifel stets "positiv" beantworten.

Die Definition steht natürlich nicht allein und von daher wäre es unfair, von ihr zu verlangen, was nur in einer längeren Darstellung gegeben werden kann. Sie hätte jedoch durchaus in einigen Punkten präziser gefaßt werden können.

---

1) Packard untersucht nicht nur die Obsoleszenz: "Neun solcher Strategien [des Marketing] sollen in den folgenden dreizehn Kapiteln eingehend untersucht werden." Siehe Packard, V. (97), S. 41

2) Vgl. Packard, V. (97), S. 74 f.

Daß ein Erzeugnis "zu einem bestimmten geplanten, gewöhnlich nicht allzu fernen Zeitpunkt" "versagt oder verschleißt", ist eine Feststellung, die sicher für jedes Produkt gilt (mit Ausnahme der unendlich lange haltbaren Produkte in manchen ökonomischen Modellen). Aber gerade weil sie allgemeingültig ist, ist sie auch informationslos, solange z. B. nicht gesagt wird, wer da plant, um welche Erzeugnisse es sich handelt, oder was es mit diesem "gewöhnlich nicht allzu fernen Zeitpunkt" auf sich hat. Meint Packard, daß die Hersteller langlebiger Konsumgüter die technische Lebensdauer ihrer Produkte bewußt reduzieren (im Extremfall auf die Periode der Ratenzahlung<sup>1)</sup>), um eine Beschleunigung der Ersatzkäufe zu erreichen, dann sollte er das auch in seiner Definition zum Ausdruck bringen.

Die hier zum Ausdruck kommende mangelnde sprachliche und gedankliche Präzision zieht sich durch das ganze Buch, so daß man häufig gezwungen ist, Packards Aussagen zu interpretieren, sich bei widersprüchlichen Argumentationen für die eine oder die andere zu entscheiden, oder der stummen Sprache der zahlreichen Beispiele zu lauschen.

Doch kommen wir nun zu der Gesamtkonzeption des Buches und der in ihm mehr oder weniger explizit enthaltenen theoretischen Vorstellungen.

Das Buch besteht aus vier Teilen, in deren erstem Packard "Das drohende Dilemma" schildert. Es besteht kurz gesagt in der Diskrepanz zwischen den Produktions- und den Absatzmöglichkeiten, also der drohenden Überproduktion bzw. der mangelnden effektiven Nachfrage. Teil II, "Als Gegenzug: Neun Operationspläne", enthält detaillierte Schilderungen typischer Reaktionsweisen der kapitalistischen Unternehmen auf das Dilemma, zu denen auch die unter der "geplanten Obsoleszenz" zusammengefaßten gehören. Die (negativen) Folgen, denen der Teil III gewidmet ist, die aber auch in den anderen Teilen immer wieder genannt werden, sieht Packard vornehmlich

---

1) Vgl. Packard, V. (97), S. 71

in der leichtfertigen Erschöpfung natürlicher Ressourcen und in der sich ständig verstärkenden Kommerzialisierung aller Bereiche des amerikanischen Lebens. Im vierten Teil sucht Packard "Auswege aus dem Dilemma".

Unser parallel zur Darstellung laufender kritischer Kommentar beschränkt sich im wesentlichen auf den Nachweis immanenter Widersprüche in Packards Arbeit, die bestehen zwischen partiellen Einsichten in die Funktionsweise des Kapitalismus einerseits und einer über das Ganze gestülpten "Theorie" andererseits, die den kapitalistischen Produktionsprozeß als bloßen Arbeitsprozeß mißversteht. Wir gehen aber gelegentlich auch auf den sich aus dieser Widersprüchlichkeit ergebenden, zumindest partiell illusorischen Charakter der Packardschen Verbesserungsvorschläge ein, die der Beseitigung der Verschwendung dienen sollen.

Das Dilemma der drohenden Überproduktion resultiert bei Packard aus der Differenz zwischen den Produktionsmöglichkeiten, die mit der Entwicklung der Arbeitsproduktivität rasch wachsen, und den relativ zurückbleibenden menschlichen Bedürfnissen:

"In seiner ganzen Geschichte hat der Mensch einen oftmals verzweifelten Kampf gegen die materielle Not geführt. Das große Problem in den USA - und bald auch in Westeuropa - besteht darin, mit einer drohenden Überfülle an notwendigen, angenehmen und überflüssigen Dingen des Lebens fertig zu werden. Selbst die langverarmte und langsamere anlaufende Sowjetunion könnte eines Tages vor dem Problem eines Warenüberflusses stehen. Die USA jedenfalls stellen bereits fest, daß die Bewältigung ihrer fabelhaften Produktivität zu einer großen nationalen Frage wird ..." (1)

Sieht man Packards Buch genauer durch, so finden sich allerdings eine Reihe von Feststellungen, die zu dem zitierten Bild vom Überfluß nicht so recht passen wollen.

Packard ist es nicht völlig entgangen, daß an dem Überfluß keineswegs alle Gesellschaftsmitglieder teilhaben, denn er schreibt: "Überall findet man Beweise eines verschwen-

1) Siehe Packard, V. (97), S. 19

derischen materiellen Wohlstands, obwohl es daneben Millionen von Familien gibt, die fraglos noch immer schlecht ernährt, schlecht gekleidet und schlecht untergebracht sind." <sup>1)</sup> Damit wäre, so sollte man meinen, ein Bereich gefunden, der zur Absorption des drückenden Überflusses einiges beitragen könnte. Eine derartige Konsequenz zieht Packard aber aus seiner Einsicht weder an dieser Stelle noch dort, wo er sich ähnlich äußert:

"Die quälende Sorge, wo man das nächste Essen oder das nächste Paar Schuhe hernehmen soll, gehört für jeden Amerikaner, ausgenommen einen kleinen Bevölkerungsteil, der arbeitslos ist, in ländlichen Elendsgebieten wohnt oder als Wanderarbeiter tätig ist, der Vergangenheit an. Ein Neger-Schuhputzer in Oklahoma zeigte mir stolz seine Cowboy-Stiefel, die \$ 30 gekostet hatten." (2)

Dem Hinweis auf den dem Luxus frönenden "Neger-Schuhputzer" <sup>3)</sup> wird man schwerlich irgendeine Beweiskraft zusprechen können, er ist aber typisch für Packards Argumentationsstil. Der kleine Bevölkerungsteil, der ja immerhin nach Packards eigenen Angaben einige Millionen Familien umfaßt, besteht eigentlich - interpretiert man Packard etwas extensiv - gar nicht aus Amerikanern, weil zum Begriff des Amerikaners eben der Überfluß gehört.

Packards Konzeption des Überflusses beruht maßgeblich auf J. K. Galbraith' "Gesellschaft im Überfluß" <sup>4)</sup>. Galbraith' Ideen erscheinen allerdings bei Packard in z. T. stark verflachter Form, so daß viele der folgenden kritischen Bemerkungen zu Packard gegenüber Galbraith nicht oder nur in modifizierter Form zutreffen. Galbraith geht z. B. über die Existenz der Armut im "Überfluß" nicht so glatt hinweg wie Packard. Er versucht sogar zu erklären, wie sich die Verdrängung des Problems der Armut aus dem öffentlichen Bewußt-

1) Siehe Packard, V. (97), S. 23 f.

2) Siehe Packard, V. (97), S. 220

3) Den unbestreitbar existierenden Zusammenhang zwischen Armut und Rassenzugehörigkeit erwähnt Packard nicht einmal. Siehe dazu Baran, P.A./Sweezy, P. M. (9), Kapitel IX.

4) Siehe Galbraith, J. K. (35)

sein vollziehen kann: "In dem Augenblick, da die ganz Armen sich von einer Majorität zu einer relativen Minorität wandelten, hörten sie automatisch auf, den Politiker zu interessieren"<sup>1)</sup> und: "Die Armen vergißt man auch deshalb, weil man annimmt, mit einem steigenden Produktionsergebnis müsse die Armut überhaupt verschwinden."<sup>2)</sup> Letzteres ist nach Galbraith freilich unwahrscheinlich: "Aber so wie die Arithmetik der modernen Politik dazu verführt, die Ärmsten der Armen zu übersehen, so macht es die Ansicht, die wachsende Produktion werde das Übel schon heilen, jedem leicht, den Kopf in den Sand zu stecken."<sup>3)</sup>

Galbraith scheint uns damit auch die Erklärung für Packards "Abstraktion" von diesem unangenehmen Problem zu liefern.

Aber es ist nicht nur die Existenz der Armut, die den "Überfluß" relativiert. Packard berichtet z. B.: "Manche Amerikaner haben sich so an den beständigen impulsiven Konsum durch Einkäufe gewöhnt, daß sie ganz unglücklich sind, wenn eine Unterbrechung dieses Prozesses eintritt."<sup>4)</sup> Sie lassen es teilweise noch nicht einmal beim bloßen Unglücklichsein bewenden:

"Während der Rezession von 1958 begannen die Kunden plötzlich die Selbstbedienungsläden auszuplündern; in einem Jahr wurden Waren im Werte von sage und schreibe \$ 250 000 000 gestohlen. In Südkalifornien nahmen die Verhaftungen wegen Ladendiebstahls in Supermärkten binnen weniger Monate um 50 Prozent zu." (5)

Wie kommt es zu derartigen Eigentumsdelikten, die ja zum Schlimmsten zählen, dessen man sich in einer auf den Äquivalententausch gegründeten Gesellschaft schuldig machen kann<sup>6)</sup>?

1) Siehe Galbraith, J. K. (35), S. 287

2) Siehe Galbraith, J. K. (35), S. 287

3) Siehe Galbraith, J. K. (35), S. 286

4) Siehe Packard, V. (97), S. 280

5) Siehe Packard, V. (97), S. 280

6) Einen originellen Ansatz zu einer Erklärung des Ladendiebstahls liefert Haug. Für ihn handelt es sich dabei um die "Umkehrung des Werbegeschenks auf eigene Faust": "Wie eine Karikatur und Probe aufs Exempel zugleich mutet die von seiten des als Einzelkäufer Angesprochenen begangene, eigenmächtige Umkehrung der Geschenkwert-

"Eine Erklärung für die starke Zunahme dieser Vergehen war wohl die, daß bei vielen Familien ein großer Teil des Wochenlohns für Ratenzahlungen wegging und sie nicht mehr genug zu essen kaufen konnten, als die Überstunden des Familienvaters eingeschränkt wurden." (1)

Diese Erklärung zeigt, daß die betroffenen Familien offenbar von der Hand in den Mund leben, d. h. nicht über hinreichende finanzielle Rücklagen verfügen, um vorübergehende Mindereinnahmen auszugleichen. Daß eine Einschränkung der laufenden Haushaltsausgaben diese Anpassung nicht bewirken kann, läßt nicht gerade auf eine luxuriöse Lebenshaltung der betroffenen Familien schließen, die man im Zeichen des Überflusses erwarten sollte.

Weiter scheint diese Lebenshaltung auf regelmäßiger Überstundenarbeit zu beruhen, die damit de facto Bestandteil des Normalarbeitstages wäre. Aufgrund von Ausführungen Packards in einem anderen Zusammenhang könnte man allerdings den Eindruck gewinnen, die Existenz der Überstundenarbeit sei auf den leidenschaftlichen Hang des Amerikaners zur Arbeit zurückzuführen:

"Dem Amerikaner ist Faulheit verhaßter als den meisten Menschen. Seine drei Urlaubswochen sind im allgemeinen Perioden einer rasenden Aktivität. Genießt er den Vorzug eines langen Wochenendes, sucht er sich vielfach eine zweite Beschäftigung. Mehr als vier Millionen sind heute 'Mondscheinarbeiter' (moonlighters), die eine Doppelbeschäftigung ausüben." (2)

bung an, die diese so in Erfüllung gehen läßt, wie es vom Kapital nicht gemeint war: der Ladendiebstahl." Siehe Haug, W. F. (47), S. 45. Das Kapital seinerseits dreht den Spieß um, wenn es zur Weihnachtszeit seine Hausdetektive in der Verkleidung von Weihnachtsmännern ihren Dienst versehen läßt, wie es der "Tagesspiegel" vom 23.12.1973, S. 7, berichtet.

1) Siehe Packard, V. (97), S. 280, Hervorhebungen vom Verfasser.

2) Siehe Packard, V. (97), S. 336. Packard ist drauf und dran, jedweden "Arbeitsleid"-Theorien den Boden unter den Füßen wegzuziehen!

Bei näherem Hinsehen vermag allerdings dieser Hinweis auf die Besonderheit des amerikanischen Charakters wenig zu überzeugen. Er läßt nämlich die Frage unbeantwortet, weshalb diese besondere Aktivität sich nicht ausschließlich in Freizeitbeschäftigungen manifestiert, sondern dazu führt, daß Freizeit in Lohnarbeitszeit verwandelt wird. Wir neigen dazu, die Überstunden-, Wochenend- und Zweitarbeit eher als Ausdruck ökonomischer Notwendigkeit denn als Ausdruck unbezähmbarer Arbeitslust zu begreifen.

Die Festlegung eines relevanten Teils des laufenden Einkommens für Ratenzahlungen war laut Packard ein Grund für die rezessionsbedingten Schwierigkeiten vieler amerikanischer Familien, die sich in solchen Erscheinungen wie zunehmenden Ladendiebstählen manifestierten. Die Käufe auf Ratenzahlung kommen keineswegs nur bei neugegründeten Familien oder bei solchen mit niedrigen Einkommen vor. Und es werden auch nicht nur solche Waren auf Kredit gekauft, auf die im Falle eines individuellen oder allgemeinen Einkommensrückgangs ohne Schwierigkeiten verzichtet werden könnte<sup>1)</sup>. Packard selbst berichtet:

"Im Frühjahr 1960 gab die Federal Reserve Bank in New York ihrer Besorgnis Ausdruck, daß zu viele Verbraucher sich allzusehr verschuldeten. Die Hälfte aller amerikanischen Familien sei gezwungen, ein Fünftel ihres Einkommens für die Erfüllung der Verpflichtungen aus Kredit- und Ratenverträgen zu verwenden ..." (2)

Welche Folgerungen sind aus derartigen Informationen hinsichtlich Packards Ausgangsthese vom Überfluß, der Diskrepanz von Produktion und Bedürfnissen, zu ziehen?

Es erscheint als nicht gerechtfertigt davon zu reden, daß die Produktion von Gebrauchswerten die Bedürfnisse der Bevölkerung überschreite. Ohne noch Packards Anknüpfung an

1) Zur Belastung amerikanischer Familien mit Teilzahlungsverpflichtungen siehe etwa Katona, G. (61), S. 288 ff. Einige Zahlen zur Finanzierung von Autokäufen in den fünfziger Jahren findet man bei Galbraith, J. K. (35), S. 179 f.

2) Siehe Packard, V. (97), S. 188.

Galbraith' These von der öffentlichen Armut<sup>1)</sup> aufgreifen oder auf Luxusbedürfnisse verweisen zu müssen, läßt sich unseres Erachtens bereits anhand der zitierten Äußerungen Packards aufzeigen, daß durchaus unbefriedigte Bedürfnisse existieren. Bei dem von Packard konstatierten Überfluß handelt es sich nicht um einen Überfluß an Gebrauchswerten, sondern um einen Überfluß an Waren. Soweit es sich bei ihnen um Konsumgüter handelt, ist ihr Absatz nicht durch die Bedürfnisse der Konsumenten (die "absolute Konsumtionskraft" der Massen) beschränkt, sondern durch deren Kaufkraft (ihre relative "Konsumtionskraft auf Basis antagonistischer Distributionsverhältnisse")<sup>2)</sup>.

Soweit es sich um Produktionsmittel handelt, ist die Nachfrage abhängig von der Höhe der tatsächlich realisierten bzw. erwarteten Profite, d. h. ebenfalls nicht vom Konsumtionsbedürfnis, sondern vom "Bedürfnis" nach Profit.

Packard begreift sein "Dilemma" freilich nicht als kapitalistisches. Für ihn ist es zunächst einmal ein amerikanisches und wenn er meint, es könne sich in absehbarer Zeit auch in der Sowjetunion herausbilden<sup>3)</sup>, so stellt das nur unter Beweis, daß die Überproduktion von Waren in seiner Konzeption ein von der gesellschaftlichen Struktur unabhängiges Phänomen darstellt.

Bezeichnend ist die zeitliche Einordnung der Genesis des "Dilemmas" bei Packard:

"Ein Wirtschaftswissenschaftler der Zeit vor 1950 würde darin [in dem Dilemma] vermutlich überhaupt kein Problem erblicken können. Geschichtlich betrachtet ist die Nationalökonomie immer von der Annahme ausgegangen, daß die Bevölkerung von selbst bereitwillig alles verbrauchen werde, was die Wirtschaft des Landes für sie erzeugen kann. Diese Auffassung wird oft als Say'sches Gesetz bezeichnet. Jean Baptiste Say, ein franzö-

1) Vgl. dazu Packard, V. (97), S. 349 ff. Zur These selbst siehe Galbraith, J. K. (35), insbesondere das Kapitel "Die Theorie des sozialen Gleichgewichts".

2) Die in Anführungsstriche gesetzten Ausdrücke finden sich bei Marx. Siehe Marx, K. (78), S. 254.

3) Vgl. Packard, V. (97), S. 19 und 33

sischer Nationalökonom des vorigen Jahrhunderts, erklärte, die Nachfrage erwachse aus der Produktion und entspreche ihr daher. Das Saysche Gesetz stammt aus einer Mangelzeit. Damals fehlte es so sehr selbst an den lebensnotwendigen Dingen, daß man mit einem aufnahmefähigen und -willigen Markt rechnen durfte.

In der Zeit der Überfülle um die Mitte des 20. Jahrhunderts verlor dieses Gesetz jedoch mehr und mehr an Bedeutung. Die Nachfrage hielt nicht unbedingt mit der Produktionskapazität Schritt." (1)

Packard offenbart uns hier freimütig die Lücken in seiner Rezeption der Geschichte der ökonomischen Theorien. Die Unkenntnis der Marxschen Kritik des Sayschen Theorems<sup>2)</sup> ist zwar häufig anzutreffen, aber man hätte von einem Autoren über diesen Gegenstand wohl erwarten dürfen, daß ihm die Keynesische Theorie und insbesondere Keynes' Kritik des Sayschen Theorems geläufig wäre, von der Fülle der früheren Unterkonsumtionstheorien einmal ganz abgesehen. Interessant wäre es auch, zu erfahren, wie sich Packard eigentlich die Wirtschaftskrisen des 19. und der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts erklärt, in denen die Produktion ja ebenfalls nicht voll abgesetzt werden konnte und teilweise drastisch eingeschränkt werden mußte.

Hat man sich schließlich an den Gedanken gewöhnt, daß die Überfülle und die ihrer Bekämpfung gewidmeten Taktiken - insbesondere die Obsoleszenz - Erscheinungen der jüngsten Vergangenheit sind, da überrascht Packard mit dem folgenden Hinweis:

"Der Gedanke, qualitative Obsoleszenz durch Materialmängel hervorzurufen, ist keineswegs neu [!]. Ende der zwanziger Jahre brachte die Zeitschrift Advertising & Selling Ausführungen von J. George Frederick über das Problem der Konsumsteigerung. Die Vorschläge liberaler Kreise, dem Verbraucher mehr Geld in die Hand zu geben, verwarf er als 'unzulänglichen Notbehelf'. Ein weit stärkerer Hebel sei das Prinzip, für das er die Bezeichnung 'progressive Obsoleszenz' ausgetiftelt

1) Siehe Packard, V. (97), S. 38, Hervorhebung vom Verfasser.

Es handelt sich bei dieser Datierung des Problems nicht etwa um ein Versehen, denn in Packards schon erwähntem Referat von 1969 finden wir sinngemäß die gleiche Behauptung wieder. Siehe Packard, V. (98), S. 14.

2) Siehe dazu Marx, K. (79), Kapitel 17

hatte." (1)

Dieser Hinweis auf die bereits in den zwanziger Jahren einsetzende Diskussion über die geplante Obsoleszenz steht bei Packard nicht einmal allein<sup>2)</sup>. Weiter hat er anscheinend einige relevante Bücher aus den zwanziger Jahren nicht zur Kenntnis genommen, wie die von uns weiter unten noch ausführlicher diskutierten Arbeiten von Paul M. Mazur und Stuart Chase<sup>3)</sup>. Im Falle von Mazur ist das erstaunlich, denn er zitiert ein neueres Buch des gleichen Verfassers<sup>4)</sup> recht ausgiebig.

Wenn Packard trotz der Tatsache, daß die "Heilmittel" gegen sein Dilemma bereits seit den zwanziger Jahren diskutiert werden, die Entstehung dieses Dilemmas in die Nachkriegszeit verlegt, dann scheint er der Tücke seines Objekts anheimzufallen: Um des Absatzes seines eigenen Produktes willen betont er dessen Neuartigkeit. Es ist aber sehr die Frage, ob er mit seinem Produkt eine funktionale oder bloß eine psychologische Obsoleszenz herbeiführt.

Ausgehend von der hier wiedergegebenen theoretischen Grundlage begreift Packard konsequenterweise die im zweiten Teil des Buches dargestellten vielfältigen Anstrengungen der kapitalistischen Unternehmen der Industrie, des Handels und der Werbebranche, den Verkauf von Waren zu forcieren, als Bemühen, "ein größeres Verlangen anzufachen und neue Bedürfnisse zu wecken"<sup>5)</sup> und nicht als die Herausbildung neuer Bewegungsformen des Widerspruchs von Produktion und Konsumtion unter entwickelten kapitalistischen Bedingungen.

Dieser zweite Teil bleibt weitgehend auf der Ebene der detaillierten Beschreibung der einzelnen Marketingpraktiken mithilfe einer Fülle von Beispielen, und insofern ist er instruktiv und macht den Wert des Buches aus. Wir stimmen

1) Siehe Packard, V. (97), S. 77

2) Auf S. 77 erwähnt er z. B. noch Kelley, L. (62)

3) Gemeint sind die Titel Mazur, P. M. (84) und Chase, St. (23)

4) Gemeint ist Mazur, P. M. (85)

5) Siehe Packard, V. (97), S. 39

Herbert Marcuses Einschätzung der Arbeit Packards zu, der anlässlich einer Skizzierung des Literaturhintergrundes für seinen "Eindimensionalen Menschen" sagt:

"Ich möchte auch die hohe Bedeutung ... von Studien hervorheben, die häufig wegen Vereinfachung, Übertreibung oder journalistischer Unbekümmertheit scheinbar angesehen werden - Vance Packards Bücher ... gehören zu dieser Kategorie. Freilich bleiben in diesen Werken mangels theoretischer Analyse die Wurzeln der beschriebenen Verhältnisse unaufgedeckt und geschützt; aber dazu gebracht, für sich selbst zu sprechen, reden die Verhältnisse eine deutliche Sprache." (1)

Die Beispiele Packards im einzelnen wiederzugeben und zu kommentieren, würde zu viel Platz beanspruchen. Außerdem brächte es gewisse Wiederholungen mit sich, weil wir bei den im folgenden noch zu behandelnden früheren Autoren zur Verdeutlichung des Herausbildungsprozesses der geplanten Obsoleszenz in größerem Umfang auf Beispiele eingehen und diese sich z. T. bei Packard wiederfinden.

Die Beispiele dienen andererseits bei Packard zur inhaltlichen Ausfüllung seiner Definition und insofern scheint es angebracht, anhand einer einzigen Produktkategorie, des Autos, die verschiedenen Aspekte der Obsoleszenz, die Packard unterscheidet, zu illustrieren.

Der Erzeugung psychischer Obsoleszenz dient bei Automobilen vor allem der jährliche Modellwechsel, der in den USA seit den dreißiger Jahren üblich ist. Größere Änderungen der Karosserie und bloße Retuschen ("face-liftings") wechseln sich ab, wobei sich im Laufe der Entwicklung ein dreijähriger Rhythmus für die gründlicheren Änderungen herausgebildet

1) Siehe Marcuse, H. (73), S. 19. Baran und Sweezy greifen bei ihrer Einschätzung auf eine Formulierung von Marx zurück: "Die Arbeiten von Packard enthalten ebenso wie die von vielen anderen zeitgenössischen Autoren, die den heutigen 'Dreck' durchstößern, eine Menge nützlicher Informationen, und zugleich zeigen sie, wie Marx sagt, 'die Stärke und die Schwäche einer Art von Kritik, welche die Gegenwart zu be- und verurteilen, aber nicht zu begreifen weiß'." Siehe Baran, P. A./Sweezy, P. M. (9), S. 389, Fußnote 23 zu Kapitel V. Das Marx-Zitat findet sich in Marx, K. (76), S. 528

hat<sup>1)</sup>. Die Neuheiten sind fast durchweg dysfunktional, ob es sich nun um die Panoramascheibe, die Heckflossen, das Fließheck oder den Hüftschwung handelt. Man erkennt das schon daran, daß sie wieder verschwinden, wenn sie ihren Zweck erfüllt haben. Packard findet hier ein weites Feld zur kritischen Glossierung. Wir geben hier nur eine seiner Bemerkungen wieder, die sich der Beleuchtungsinstrumente annimmt:

"Das Bestreben der Formgestalter, ihren neuen Modellen auf billige Weise ein anderes Gesicht zu geben, führte Ende der fünfziger Jahre auch zu einer Schwäche für immer mehr Lampen. General-Motors-Wagen, die es früher einmal fertiggebracht hatten, bei Dunkelheit mit nur drei Lampen auszukommen (zwei vorn, eine hinten), wurden nun mit bis zu vierzehn Außenleuchten vorn und hinten bestückt. Anscheinend konnten sich aber die Formgestalter nicht einig werden, ob alle diese Lichterketten an der Vorder- oder an der Rückseite dringender gebraucht wurden ...

Im Jahre 1960 sollte aber jeder, der einen zwei Jahre alten Wagen mit einem Dutzend oder mehr Außenleuchten fuhr, das peinliche Gefühl haben, man könnte das Baujahr an seinem Wagen ablesen. Nun erreichten die Formgestalter einen 'New Look', indem sie die Lampen verschwinden ließen!" (2)

Die funktionelle Obsoleszenz, die in den zwanziger und dreißiger Jahren unübersehbar war - Packard verweist auf die Einführung von Ballonreifen, Stoßdämpfern und Vierradbremsen<sup>3)</sup> - verliert gegenüber der psychologischen Obsoleszenz ständig an Boden. Noch auftauchende Neuerungen wie z. B. Servolenkung und -bremsen sind von eher zweitrangiger Bedeutung<sup>4)</sup>.

Die Beispiele zur qualitativen Obsoleszenz<sup>5)</sup> beziehen sich nahezu alle auf die Haltbarkeit des ganzen Autos bzw. einzelner seiner Elemente, aber kaum auf andere Qualitätsparameter.

1) Die westeuropäische Automobilindustrie scheint diesem "Vorbild" (noch?) nicht zu folgen. Zu den Gründen dafür vgl. Jürgensen, H./Berg, H. (58). Allerdings scheinen in den USA Tendenzen zur Einschränkung der Typenvielfalt und zu längeren Modell-Laufzeiten wirksam zu werden. Siehe Bornin, A. G. (14)

2) Siehe Packard, V. (97), S. 110 f.

3) Vgl. Packard, V. (97), S. 101

4) Vgl. Packard, V. (97), S. 28

5) Vgl. dazu Packard, V. (97), Kap. IX.



Packard erwähnt im einzelnen Verringerungen der Lebensdauer bei Polsterung und Bezügen, Auspuffanlagen<sup>1)</sup> und Reifen, sowie größere Korrosionsanfälligkeit. Die Lebensdauer von Motoren und Getrieben scheint dagegen unverändert. An mehreren Stellen verweist Packard auf den negativen Einfluß der häufigen Modellwechsel auf die Qualität der Verarbeitung<sup>2)</sup>.

Die Beweisführung stützt sich, was wohl der Natur der Sache nach nicht anders sein kann, im wesentlichen auf Expertenäußerungen. Dabei scheint Packard der Versuchung nicht vollkommen gewachsen gewesen zu sein, eine gewisse Auswahl zugunsten seiner These vorzunehmen bzw. entgegenstehende Verlautbarungen als bloße Ausflüchte zu werten. Die spärlichen statistischen Angaben Packards sind kaum brauchbar (außer vielleicht als negative Beispiele für Statistikurse). So schreibt Packard (ohne Quellenangabe):

"Im Jahre 1956 waren die Wagen, an denen auf den Schrottplätzen das Todesurteil vollstreckt wurde, drei Jahre jünger als die Fahrzeuge, die Ende der vierziger Jahre verschrottet wurden." (3)

Mit dieser Zahl scheint uns so gut wie nichts über die Existenz oder Nichtexistenz qualitativer Obsoleszenz ausgesagt. Das Durchschnittsalter der ausscheidenden Elemente hängt, da ja Elemente der verschiedensten Jahrgänge an dem Abgang beteiligt sind, nicht nur von den spezifischen Sterbeziffern der Jahrgänge, sondern auch von deren Umfang ab. Ceteris paribus produziert z. B. eine höhere Wachstumsrate des PKW-Bestandes ein geringeres Durchschnittsalter der ausscheidenden Elemente. Also läßt sich von einem sinkenden Durchschnittsalter der ausscheidenden Elemente nicht unmittelbar auf sinkende Durchschnittslebensdauern aufeinanderfolgender Jahrgänge

1) Die geringe Haltbarkeit von Auspuffanlagen dürfte wohl das in den Tageszeitungen und Automobilzeitschriften der BRD meistgenannte Beispiel für geplante Obsoleszenz sein. Die diesbezüglichen Artikel bieten sich dem an der Obsoleszenz-Problematik Interessierten sozusagen als Sammelobjekt an.

2) Vgl. Packard, V. (97), S. 112, 115, 119

3) Siehe Packard, V. (97), S. 117

schließen.

Natürlich ist auch das Herausgreifen zweier isolierter Zahlen willkürlich. Prompt wählt der Verband der Automobilindustrie ein anderes Bezugsjahr (1941) und kommt, was niemanden überrascht, zu einem günstigeren Ergebnis.

"Aber selbst dabei hatte er wenig Anlaß zu Jubelhymnen. In diesen fünfzehn Jahren vermochte die Autoindustrie die Lebenserwartung [?] ihrer Fahrzeuge nur um den Bruchteil eines Jahres zu verlängern. Im gleichen Zeitraum hatte die ärztliche Wissenschaft die Lebenserwartung des Durchschnittsamerikaners um viele Jahre verlängert." (1)

Der Vorwurf des aktiven Handelns (der Verringerung der Haltbarkeit der Produkte) wird auf diese Art zurückgenommen auf den Vorwurf des Unterlassens (von Lebensdauer-Verlängerungen), wodurch er erheblich an Schärfe verliert.

Schließlich sei noch die Packard offenbar nicht bewußte Möglichkeit erwähnt, daß auch andere Faktoren als die technische Beschaffenheit von langlebigen Konsumgütern für deren effektive Lebenszeit relevant sein kann. Gerade beim Auto fällt es nicht schwer, eine Reihe von Gesichtspunkten zusammenzutragen. Damit ergibt sich die Notwendigkeit einer sorgfältigen Interpretation der Zeitreihen von Lebensdauern.

Wir gehen nun über zum dritten Abschnitt des Buches, in dem sich Packard zu den Konsequenzen der im zweiten Abschnitt dargestellten "durchaus logischen und menschlich verständlichen Reaktionen der Absatzwirtschaft auf dieses neue nationale Dilemma"<sup>2)</sup> äußert. Wir halten diese Reaktionen mit Packard für "logisch" und "menschlich verständlich", wobei wir jedoch hinzufügen würden, daß es sich bei der am Werke befindlichen Logik um die Logik des Kapitals handelt und das menschlich Verständliche deswegen verständlich ist, weil es notwendig ist und sich allenfalls einzelne Unternehmen dieser Notwendigkeit entziehen können.

Nach Packard hat der Amerikaner für die "überfütterte Konsum-

1) Siehe Packard, V. (97), S. 117

2) Vgl. Packard, V. (97), S. 219

menten-Gesellschaft" drei Preise zu zahlen<sup>1)</sup>: das Versiegen der Rohstoffquellen, die Kommerzialisierung des amerikanischen Lebens und die Wandlung des amerikanischen Charakters.

Das ständige Wachstum der produzierten Gebrauchswertmasse impliziert eine entsprechende Steigerung des Rohstoffverbrauchs. Die geplante Obsoleszenz ist dabei in dem doppelten Sinne mitverantwortlich, daß sie zum einen die Realisierungsbedingungen für die produzierten Waren verbessert, zum anderen durch die Reduktion der Einsatzdauer von Konsumgütern den Materialverbrauch mehr beschleunigt als es vom Standpunkt der bloßen Gebrauchswertproduktion aus nötig wäre. Packard zeigt für verschiedene Metalle, für Energieträger und andere Rohstoffe, daß die inländischen Produktionsbedingungen in den USA sich tendenziell verschlechtern und der Anteil des durch Importe zu deckenden Rohstoffbedarfs ständig steigt. Damit wächst die Rohstoffabhängigkeit der USA insbesondere von den Ländern der dritten Welt. Man kann Packard bescheinigen, daß er mit Prognosen wie der folgenden durchaus richtig lag: "In Zukunft werden die USA immer stärker ausländische Ölfelder in Anspruch nehmen, und damit geraten sie immer mehr in die Hände arabischer und lateinamerikanischer Politiker."<sup>2)</sup> Weiter sieht er realistisch die Möglichkeit, daß einige der "Länder, die praktisch Kolonien amerikanischer [in erster Linie Rohstoffe produzierender] Großunternehmen geworden sind, durchaus eines Tages diese Firmen auskaufen oder hinauswerfen."<sup>3)</sup> Die Rohstoffabhängigkeit hat Packard zufolge auch militärische Konsequenzen. Zum einen ist die Rüstungsindustrie auf die Verfügbarkeit von Rohstoffen angewiesen, zum anderen scheint es unvermeidlich, daß der internationale Wettlauf um dringend benötigte Rohstoffe "häßliche Spannungen hervorrufen wird, aus denen ein Krieg entstehen könnte."<sup>4)</sup> Das optimistische Vertrauen auf die sich entwickelnde Technik, auf die Erschließung neuer

1) Vgl. Packard, V. (97), S. 232

2) Siehe Packard, V. (97), S. 240

3) Siehe Packard, V. (97), S. 253

4) Siehe Packard, V. (97), S. 253

Energiequellen, Verwendung neuer Werkstoffe usw. hält Packard nicht für gerechtfertigt, weil die absehbaren technischen Entwicklungen ihrerseits mit hoher Umweltbelastung und großem Energiebedarf verbunden sind. Der größte Teil der von Packard zu diesem Thema vertretenen Auffassungen war zwar bereits zum Zeitpunkt des Erscheinens seines Buches nicht mehr originell, aber sicherlich nicht so weitgehend popularisiert, wie er es durch die Debatte über die "Grenzen des Wachstums" und die Umweltbelastung der letzten Jahre wurde.

Die Kommerzialisierung des amerikanischen Lebens und die Wandlung des amerikanischen Charakters lassen sich nicht voneinander trennen. Packard beklagt in diesem Zusammenhang die ständige Berieselung der Amerikaner mit Werbung durch alle Massenmedien, insbesondere durch das aus Werbeeinnahmen finanzierte, gebührenfreie Fernsehen<sup>1)</sup>. "Insgesamt betrachtet betonen Werbeeinblendungen und Programm des Fernsehens in vielen Fällen die Werte einer auf hohen Konsum ausgerichteten Gesellschaft."<sup>2)</sup> Der Amerikaner steht dadurch "unter einem beinahe unablässigen Druck, sein Glück, seinen Erfolg und sogar seinen persönlichen Wert an seinem materiellen Besitz zu messen."<sup>3)</sup> Das ganze Dasein der Amerikaner "ist derart in Konsumhandlungen verstrickt, daß sich ihr Gefühl der Bedeutung im Leben größtenteils aus diesen Konsumhandlungen herleitet."<sup>4)</sup> Dem "Materialismus" korrespondiert der Privatismus, die Beschränkung des Interesses auf die persönliche Sphäre und die Abneigung gegen ein Engagement für öffentliche Angelegenheiten<sup>5)</sup>.

Eine tiefergehende Analyse dieser gesellschaftlichen Phänomene gibt Packard nicht<sup>6)</sup>. Der bei ihm hergestellte Bezug

1) Die amerikanische Durchschnittsfamilie hat nach Packard ihren Fernsehempfänger 38 1/2 Stunden pro Woche in Betrieb und sieht täglich 117 "commercials", vgl. Packard, V. (97), S. 377 bzw. 257

2) Siehe Packard, V. (97), S. 263

3) Siehe Packard, V. (97), S. 375

4) Siehe Packard, V. (97), S. 370

5) Vgl. Packard, V. (97), S. 281-284

6) Ansatzpunkte für eine Erklärung der "neuen" bzw. "spezifisch amerikanischen" Formen des Konsums finden sich bei Veblen, Th. (133) und Riesman, D./Denney, R./Glazer, N. (107)

zur Werbung kann als Erklärung nicht hinreichen, denn ihre mit der Verbreitung der Massenkommunikationsmittel einhergehende Entwicklung ist selbst erklärungsbedürftig, wird aber von Packard nicht behandelt.

Die Werbung ist natürlich nicht beschränkt auf das Fernsehen, und so hat Packard genug Gelegenheit, auf andere Auswüchse hinzuweisen, wie die Verschandelung der Landschaft, insbesondere entlang den Autobahnen, durch die "Kreationen" der Außenwerbung, die Verquickung von redaktionellem und Anzeigenteil in den Zeitungen, das Ärztebesucher-Unwesen usw.<sup>1)</sup>

Die Rechtfertigungsversuche der Werbeindustrie und der ihr assistierenden Ökonomen für ihre eigene Existenz lassen sich für Packard in die zwei Argumente zusammenfassen, daß die Werbung der "Schutzwall des amerikanischen Lebensstandards" sei und daß sie zu sinkenden Preisen führe, indem sie der Massenproduktion den von ihr benötigten Markt schaffe<sup>2)</sup>.

Das zweite Argument war nach Packard vielleicht früher berechtigt, heute jedoch ließe sich zeigen, daß Markenartikel im allgemeinen teurer seien als gleichwertige Produkte für die nicht geworben wird. Die Werbung begünstige dagegen die Heranbildung und Stabilisierung von Oligopolen<sup>3)</sup>.

Das erste Argument hält Packard dagegen - unseres Erachtens zu recht - für zutreffend:

"Dennoch kann kein Zweifel darüber herrschen, daß die Werbung tatsächlich den Verbrauch anregt, besonders wenn es sich um Neuheiten handelt oder um Dinge, die man nicht braucht, die unnötig sind. In dieser Beziehung ist die Werbung tatsächlich zum Schutzwall des amerikanischen Lebensstandards geworden und ich möchte keinesfalls zu denen gehören, die ... die Werbung zu Fall bringen wollen." (4)

1) Vgl. dazu Packard, V. (97), Kap. 19

2) Vgl. Packard, V. (97), S. 270. In diesem Sinne argumentiert z. B. auch Mazur, P. M. (84). Siehe dazu Abschnitt c) dieses Kapitels

3) Vgl. Packard, V. (97), S. 226 und ders. (98), S. 14 f.

4) Siehe Packard, V. (97), S. 271

Ist nun in dieser Form erst einmal die Notwendigkeit der Werbung für das Funktionieren des kapitalistischen Systems akzeptiert, dann können nur noch die Auswüchse der Werbung im Schußfeld einer den Rahmen des Gesamtsystems nicht transzendierenden Kritik verbleiben. Die Werbung selbst muß dann akzeptiert werden, und das fällt um so leichter, je mehr positive Seiten sich an ihr aufzeigen lassen. Prompt folgt bei Packard auf die Anerkennung der "Schutzwallfunktion" der Werbung der Hinweis auf ihre Informationsfunktion, ohne allerdings deren zweckbestimmte Ausprägungen im Detail zu untersuchen: "Ein großer Teil der Werbung ist nach wie vor weiter nichts als eine Mitteilung, was das Erzeugnis leistet und wie und wo es zu haben ist."<sup>1)</sup>

Wir wollen die spezifische Funktion kapitalistischer Werbung nicht an dieser Stelle weiterdiskutieren. Wir kommen jedoch auf die die Werbung betreffenden Fragen weiter unten noch an mehreren Stellen zu sprechen.

Wenden wir uns nun den Auswegen aus dem Dilemma (dem letzten Teil des Buches) zu, die Packard anstelle des tatsächlich eingeschlagenen Kurses gehen möchte, weil dieser

"die Bevölkerung der USA immer mehr zu einer Überfütterung mit Konsumgütern zu treiben [scheint] zu immer stärkerer Manipulation, zu immer schneller verschleißenden oder an Wert verlierenden Erzeugnissen, zu immer stärkerer Genußsucht und zu immer rascherer Erschöpfung unersetzlicher Rohstoffe." (2)

Positiv ausgedrückt geht es Packard um einen Beitrag zu der doppelten Aufgabe, "vernünftigeren Verbrauchsmethoden zu entwickeln und gleichzeitig eine Wirtschaft aufzubauen, die auch ohne Konsumdruck gedeihen kann und überdies eine echte Chance hat, von Dauer zu sein."<sup>3)</sup>

Nachdem Packard den Konsumdruck zwar nicht als notwendiges Charakteristikum, wohl aber immerhin als amerikanisches Dilemma aus objektiv gegebenen Verhältnissen abgeleitet hat, muß

1) Siehe Packard, V. (97), S. 271 f.

2) Siehe Packard, V. (97), S. 289

3) Siehe Packard, V. (97), S. 291

man sich fragen, inwieweit seine Zielsetzungen unter den herrschenden gesellschaftlichen Verhältnissen überhaupt Realisierungschancen haben, oder umgekehrt, ob sich Realisierungschancen nicht erst im Zuge der Überwindung der herrschenden Verhältnisse ergeben. Packard erwähnt dieses Problem nur beiläufig: "... schließlich muß man sich die unangenehme Möglichkeit vor Augen halten, daß die USA vielleicht gar keine annehmbare Alternative zu einem ständig steigenden und verschwenderischen Konsum haben. Ich bin anderer Meinung, aber immerhin verdient dieser Standpunkt Beachtung."<sup>3)</sup> Daß man hinsichtlich dieser Frage unterschiedlicher Meinung sein kann, folgt schon daraus, daß die Auffassungen darüber, was "annehmbare Alternativen" sind und was nicht, stark divergieren können. Für Packard scheinen jedenfalls nur solche Alternativen annehmbar, die sich vom status quo kaum entfernen. Die "Freiheit" der Wirtschaft bleibt ihm Grundvoraussetzung der Annehmbarkeit:

"Sollten der freien Wirtschaft in den USA in Zukunft gewisse Beschränkungen auferlegt werden, dann deswegen, weil dieses System seine Aufgabe, den Bedarf der Bevölkerung zu befriedigen, allzu gut erfüllt hat. Eine Niederlage der freien Wirtschaft unter solchen Umständen wäre, darüber dürfte kein Zweifel herrschen, mehr als betrüblich." (4)

An die Adresse all derer, für die auch weitergehende Lösungen "annehmbar" sind, geht dagegen der Utopievorwurf, eines der Standardrequisiten konservativer Argumentation. "Wir müssen", mahnt Packard, "uns ... darüber klar sein, daß jedes von Menschen erdachte Wirtschaftssystem auch seine Mängel und Schattenseiten hat. Es ist kein Zufall, daß alle Wirtschaftsutopien Idealbilder geblieben sind. Jedes wirkliche Wirtschaftsutopia, das der Mensch ersinnen könnte, würde sich aller Wahrscheinlichkeit nach bald als für Verbraucher wie Verkäufer gleich

1) Siehe Packard, V. (97), S. 289

2) Siehe Packard, V. (97), S. 291

3) Siehe Packard, V. (97), S. 220 f.

4) Siehe Packard, V. (97), S. 19. Auf die Ungereimtheiten in dieser Äußerung können wir nicht weiter eingehen.

trübselig, wenn nicht gar als undurchführbar erweisen."<sup>1)</sup>

Nachdem wir diese Einschätzungen zur Kenntnis genommen haben, ist klar, daß es sich bei der "dauerhaften, vom Konsumdruck befreiten Gesellschaft", die Packard anstrebt, nicht etwa um irgendeine Spielart von Sozialismus handelt, sondern daß es bei seinen Vorschlägen lediglich um Retuschen am kapitalistischen Gesamtgemälde geht.

Ein erster Komplex von Empfehlungen zielt auf die Verbesserung der Position der Konsumenten gegenüber Herstellern und Verkäufern. Dazu gehört zum einen ein kritisches Kaufverhalten, zum anderen ein Ausbau der Verbraucherberatung und des Verbraucherschutzes:

"Der Kunde ist heute alles andere als König. Um ihm seine Herrscherstellung zurückzugeben [!], muß in großem Maße der Stolz auf besonnenes Kaufen wiederhergestellt werden, und die Besonnenheit muß durch Informationen unterstützt werden." (2)

Packard gibt eine Reihe von Verbrauchertips, die die Reinhronisierung der ehemaligen Herrscher befördern sollen. Man soll etwa Produkte solcher Unternehmen bevorzugen, die gegen den Strom der geplanten Obsoleszenz schwimmen, auslaufende, im Preis herabgesetzte Modelle kaufen, Garantien verlangen, reparaturfreundliche und einfach zu handhabende Geräte wählen, Abendkurse in Warenkunde besuchen, bei Arzneimitteln nicht unbedingt teure Markenartikel kaufen und anderes mehr<sup>3)</sup>. Gegen solche Empfehlungen läßt sich nichts einwenden. Packard überschätzt aber den daraus potentiell resultierenden Druck auf die Hersteller. Unfreiwillig komisch wirkt z. B. die folgende Aufforderung zum Protest:

1) Siehe Packard, V. (97), S. 220. Auch dieses Statement verdient eigentlich einen Kommentar. Interessant ist, daß gesellschaftliche Verhältnisse, in denen die Rollen von Verkäufern und Käufern nicht mehr existieren, Packards Vorstellungsvermögen anscheinend überschreiten.

2) Siehe Packard, V. (97), S. 299. Packard verabsäumt es, die genaueren historischen Details der Enthronisierung des Königs Kunde mitzuteilen und das aus gutem Grund: Wenn jemals Kunden "Könige" waren, dann sicherlich nur solche aus den sozialen Oberschichten. Was die Informationen angeht, die die Besonnenheit der Käufer unterstützen sollen, handelt es sich wohl um solche, die die Werbung trotz ihrer Informationsfunktion nicht liefert.

3) Vgl. Packard, V. (97), S. 299-304

"Der einzelne Verbraucher fühlt sich vielleicht hilflos gegenüber einem Riesenunternehmen, das Zweigwerke in 123 Städten unterhält. Dieser Verbraucher sollte ruhig wissen, daß der Gigant auf Kritik an seinen Erzeugnissen überaus empfindlich reagiert. Ein heftiger, sauber getippter Brief an den Generaldirektor kann große Beunruhigung in der Direktion hervorrufen (auch wenn man wahrscheinlich den Generaldirektor selber mit dem Anblick des Briefes verschont). Zwei Protestbriefe rufen eine Panik hervor. Bei drei Protestbriefen bricht die Hölle los." (1)

Bei der Aufgabe, seine beherrschende Stellung auf dem Markte wiederzugewinnen, findet der Verbraucher eine gewisse organisierte Unterstützung, und es wäre gut, wenn sie noch stärker würde." (2)

Packard spricht hier insbesondere von den Warentestorganisationen "Consumers' Research" und "Consumers Union" mit den Zeitschriften "Consumer Bulletin" bzw. "Consumer Reports" (3). Eine Unterstützungsfunktion könnten natürlich auch staatliche Dienststellen wahrnehmen. Packard weist allerdings selbst darauf hin, daß die Industrie-Lobby einen zähen Widerstand gegen die Errichtung entsprechender Abteilungen in den relevanten Ämtern leistet (4). Was die Wirksamkeit der über die Testzeitschriften verbreiteten Informationen angeht, so muß Packard zufolge die Consumers Union zugeben, "daß die meisten Leser ihrer Consumer Reports gerade zu jener Art von Menschen gehören, die diese Lektüre am wenigsten brauchen. Die Consumer Reports haben den größten Anklang bei Leuten gefunden, die von vornherein vorsichtig sind: Männer aus der Wirtschaft oder den freien Berufen mit verhältnismäßig hoher Intelligenzstufe." (5)

1) Siehe Packard, V. (97), S. 299 f. Was mag erst bei zehn Briefen passieren? Kritik an den großen Unternehmen der Automobilindustrie hat sehr drastisch und ausführlich Ralph Nader (92) geübt. Die betroffene Branche hat auch "empfindlich reagiert" - allerdings nicht in dem Sinne, den Packard meint! Siehe dazu z. B. "Nader, Massive Lügner" (141).

2) Siehe Packard, V. (97), S. 304

3) Vgl. Packard, V. (97), S. 304 f.

4) Vgl. Packard, V. (97), S. 308-310

5) Siehe Packard, V. (97), S. 307

Uns erscheint es überhaupt fraglich, ob die Verbraucherberatung im Sinne der Packardschen Ziele weitreichende Konsequenzen hat. Sie mildert vermutlich nicht den Konsumdruck, noch führt sie zu einer Dämpfung der Konsumgüternachfrage. Im Gegenteil: Die Hypothese erscheint nicht unplausibel, daß die Verbraucherinformationen die Verheißungen der Werbebotschaften ergänzen und letztlich die Wirksamkeit von Konsumappellen verstärken. Positive Testergebnisse werden z. B. direkt als Werbeargumente benutzt (2) und so die Autorität und Objektivität der Testorganisation in Dienst genommen (3). Kaufentscheidungen werden erleichtert durch das Gefühl der Sicherheit, für sein Geld Dinge überdurchschnittlicher Qualität zu erwerben. Der Absatz einzelner Firmen, deren Produkte qualitativ am untersten Ende der Test-Skala eingruppiert werden, mag durch entsprechende Testveröffentlichungen geringfügig zurückgehen und die Hersteller eventuell zum Überdenken ihrer Produktstrategien zwingen; daß sich der Trend des Qualitätsniveaus ganzer Produktgruppen damit nachhaltig beeinflussen läßt, halten wir für fragwürdig.

Der Verbesserung der Position der Konsumenten kann Packard zufolge auch die Entwicklung und Verwendung von Qualitätsnormen dienen. Er fragt sich allerdings selbst:

"Warum leisten die Produzenten Widerstand? Theoretisch sollten sie Verteidiger von Qualitätsnormen sein, denn beim Einkauf ihrer Rohstoffe bestehen sie tagtäglich darauf. Sie kaufen nach Normen und Vorschriften." (4) Daß das praktische Verhalten der Kapitalisten von dem abweicht, was sie "theoretisch" tun sollten, liegt u. E. an der dieser Einschätzung zugrundeliegenden "Theorie". Packard will den prinzipiellen

1) Siehe Packard, V. (97), S. 307

2) Ein Beispiel für die BRD liefert etwa die Anzeigenwerbung der Firma Bosch.

3) Die Wirkung ist verwandt mit der von Haug als "Vertrauensübertragung" bezeichneten, die sich einstellt bei Inseraten in Zeitschriften, die das unbedingte Vertrauen ihrer Leser genießen. Siehe Haug, F. W. (47), S. 151 und S. 76 f., Fußnote 7.

4) Siehe Packard, V. (97), S. 313

Unterschied nicht sehen, der darin liegt, daß das eine Mal sich Kapitalisten am Markt gegenüber treten, das andere Mal aber Kapitalisten und Nichtkapitalisten. Einmal mehr erscheint hier die "theoretische" Vorstellung, daß die Produktion von Gebrauchswerten den Zweck der kapitalistischen Produktion bildet und in dieser Produktionsweise nicht bloßes Mittel zum Zweck ist. Diese Vorstellung steht auch hinter der folgenden Äußerung:

"Sowohl vom Standpunkt des Verbrauchers als auch von dem des gewissenhaften [!] Produzenten erscheint es höchst wünschenswert, daß die USA den Weg zurück zu echtem Streben nach Qualität bei jedem Hersteller von Wirtschaftsgütern finden. Im Idealfall sollte er selber zu diesem Entschluß gelangen. Der Produzent müßte mit sich selber unzufrieden sein, bis er diese Qualität erreicht hat." (1)

Die Sorgen der Hersteller freilich sind anderer Natur, und wenn Packard auf ihr tatsächliches Verhalten im Unterschied zum "idealen" zu sprechen kommt, dann wird auch ihre Scheu vor Qualitätsnormen verständlich.

Große Unternehmen können sich hohe Aufwendungen für Werbung leisten, was eine Voraussetzung dafür ist, die eigenen Produkte als Markenartikel zu verkaufen. In der Konkurrenz zwischen Markenartikeln treten Preis- und Qualitätsgestaltung an Bedeutung zurück hinter den Bemühungen der Werbung, bestimmte Markenbilder aufzubauen, die beim Publikum auf Resonanz stoßen. Die nicht als Markenartikel angebotenen anonymen Konkurrenzprodukte können dem Image der Markenartikel nichts Gleichwertiges entgegensetzen. Ihre Produzenten bzw. Händler sind daher gezwungen, Qualität und Preis der Produkte für sie sprechen zu lassen. Die Qualität allerdings ist den Gebrauchswerten nicht ohne weiteres anzusehen, sondern erweist sich häufig erst im Gebrauch der Dinge. Die Qualitätskennzeichnung würde die Konkurrenz Nachteile der kleineren Produzenten teilweise aufheben, indem sie den Konsumenten zu-

1) Siehe Packard, V. (97), S. 312

verlässige Informationen lieferte über vergleichbare Produkte, wo sie bisher trotz oder gerade wegen der "Informationsfunktion" der Werbung von dem einen nichts und von dem anderen alles Mögliche, nur nicht das für ein Qualitätsurteil Relevante wußten.

Packard bringt diesen Aspekt sehr deutlich zum Ausdruck. Der große Produzent verhält sich ihm zufolge

"jeder Art von Qualitätskennzeichnung gegenüber kühl, weil ein solches Qualitätszeugnis seinen Vorsprung gegenüber dem kleinen Fabrikanten verringert. Wenn der Wettbewerb in der Hauptsache aufgrund des Markenbildes geführt werden muß, wie das heute geschieht, ist der kleine Hersteller ungeheuer benachteiligt, selbst wenn sein Erzeugnis genauso gut oder gar besser als das des großen Unternehmens ist ...

Dagegen kann der Verbraucher, wenn es irgendeine Form der Gütekennzeichnung gibt, seine Wahl nach der Qualität und nicht nach dem Markenbild treffen. Das gestattet dem kleinen Fabrikanten, mit dem größeren unter den ausgeglicheneren Bedingungen der je Dollar gebotenen Qualität zu konkurrieren." (1)

Packards partielle Einsicht in den tatsächlichen Gang der Dinge hält jedoch nicht lange vor. Einige Seiten später verfällt er wieder in die "Theorie" vom kapitalistischen Produktionsprozeß als Veranstaltung mit dem Zweck der Bedürfnisbefriedigung, wenn er fragt:

"Verlangen die Bürger der Vereinigten Staaten, der produktivsten Gesellschaft der Welt, wirklich zuviel, wenn sie erwarten, daß ihre Erzeugnisse unter dem Gesichtspunkt des Verbrauchers und nicht dem des Verkäufers hergestellt werden? Verlangen sie zuviel, wenn sie ihre Erzeugnisse auf Grund deutlich gekennzeichnete Qualitätsgarantien auswählen wollen und nicht auf Grund eines Markenbildes, das man ihnen eingeredet hat, oder auf Grund von Beteuerungen irgendwelcher Fernsehansager?" (2)

Die Durchsetzung dieser Verlangen bedeutete unseres Erachtens drastische Eingriffe in die Dispositionsautonomie der kapitalistischen Unternehmen. Wäre das wirklich "zuviel" verlangt?

1) Siehe Packard, V. (97), S. 316

2) Siehe Packard, V. (97), S. 320 f.

Die Frage stellt sich indes nicht so, wie Packard sie stellt, weil die von ihm angesprochenen Verlangen der Konsumenten unter den gegebenen kapitalistischen Verhältnissen durch ihr Interesse am status quo überlagert werden. Unter diesen Verhältnissen ist die Arbeitslosigkeit das Schlimmste, was den lohnabhängig Beschäftigten widerfahren kann, aber ihre Arbeitskraft wird nur dann nachgefragt, solange ihr Einsatz profitabel erscheint. Auf diesem systemimmanenten Mechanismus beruht das subjektive Interesse der Arbeiter am rentablen Einsatz ihrer Arbeitskraft für das Kapital bzw. am Funktionieren der kapitalistischen Krisen-"Auffangmechanismen" in ihren verschiedenen Formen<sup>1)</sup>. Auf die kürzeste Formel gebracht lautet die Schlußfolgerung des Kapitals aus diesem Zusammenhang: "Kaufe jetzt - du rettetest vielleicht deinen eigenen Arbeitsplatz!"<sup>2)</sup> Damit wird dem abhängig Beschäftigten unmißverständlich klargemacht, daß er nicht nur zu produzieren, sondern gefälligst auch zu kaufen habe, damit er mit ersterem "vielleicht" fortfahren darf. Die so produzierte Interessenslage kann erst überwunden werden durch die Herausbildung eines Interesses an der Überwindung dieses systembedingten Zusammenhangs.

An anderer Stelle weist Packard selbst hin auf das Interesse an der Verschwendung seitens derer, die letztlich selbst von ihr getroffen werden:

"Überdies - ... - sind sehr viele Amerikaner und Europäer an Erfolg oder Mißerfolg der Geschäftsleute, die

1) Gemeint sind damit Mechanismen, "mit deren sukzessiver Institutionalisierung die selbstnegatorischen Tendenzen der kapitalistischen Grundstruktur jeweils abgefangen, gepuffert oder umgeleitet, jedenfalls an der krisenhaften Manifestation gehindert worden sind; ihre Funktion ist es, auf diese Weise einen jeweils neuen Überlebensspielraum für das System zu erschließen. Solche Mechanismen finden sich auf der Ebene der Organisation von Produktionseinheiten bzw. Märkten [hierhin gehört die geplante Obsoleszenz]; auf der Ebene der Organisation und Entwicklung von Wissenschaft und Technik; und auf der Ebene der Reichweite und Funktion der politischen Gewalt." Siehe Offe, C. (95), S. 21

2) Diesen Appell zitiert Packard, V. (97), S. 32

uns zu größeren Verschwendern erziehen wollen, recht unmittelbar interessiert. Die Frau des Supermarket-Geschäftsführers, der Ingenieur, der für eine Haushaltsgerätefirma arbeitet, der Lehrer, der ein paar Aktien einer Autofirma besitzt, alle diese harmlosen Menschen haben vielleicht ein unbehagliches Gefühl angesichts der Verschwendung ringsum, und doch haben sie ein berechtigtes Interesse daran, daß diese Entwicklung anhält und in immer schnellerem Tempo weitergeht." (1)

Diese zutreffende Bemerkung bleibt aber beziehungslos im Raum stehen, wie viele andere auch. Verläßt Packard die Ebene partieller Einsichten und begibt sich an ihre Synthese, so gerät sie ihm allemal falsch. Die partiellen Einsichten erscheinen dann als der "Theorie" widersprechende, als zufällige, willkürliche Abweichungen, als prinzipiell mittels rationaler Argumentation und Appell überwindbares Versagen des gesunden Menschenverstandes.

Wie stellt sich nun Packard die Durchsetzung von Qualitätsnormen bzw. von Institutionen vor, die diese erarbeiten und ihre Verwendung kontrollieren? Er empfiehlt wieder den Griff zur Feder. Diesmal soll der Verbraucher an seinen Kongreßabgeordneten schreiben!

"Einige tausend Briefe an Abgeordnete würden wahrscheinlich nicht gleich Gesetze zustande bringen, auf Grund deren eine Qualitätsnormenbehörde eingerichtet werden muß, aber sie würden vermutlich gewisse Industriegruppen derart in Sorge versetzen, daß sie sich zur Errichtung einer nichtamtlichen Normenstelle bereitfinden, um Maßnahmen des Bundes vorzubeugen." (2)

Was dabei herauskommt, wenn das Kapital die Qualitätskennzeichnung selbst "vorbeugend" in die Hand nimmt, erhellt aus Packards eigener Einschätzung der American Standards Association (ASA):

"Für den Verbraucher liegt ihre große Schwäche darin, daß sie sich hauptsächlich aus Angehörigen der Industrie zusammensetzt und Normen nur dann bestätigt, wenn sie von den führenden Gruppen des betreffenden Industriezweiges einstimmig gebilligt worden sind. Die vorgeschlagenen Normen können noch so minimal sein, fast immer ist ein Fabrikant dabei, der bremst und ihre Anerkennung ver-

1) Siehe Packard, V. (97), S. 20, Hervorhebung vom Verfasser

2) Siehe Packard, V. (97), S. 321

hindert. Überdies hat die ASA wenig Macht, selbst jene Normen für das ASA-Zeichen durchzusetzen, über welche die Mitglieder sich einig werden können." (1)

Optimistische Erwartungen erscheinen damit hinsichtlich freiwilliger Vorbeugungsmaßnahmen der kapitalistischen Unternehmen nicht am Platz. Bei staatlichen Maßnahmen mag sich ein günstigeres Bild ergeben, wobei auch erhebliche nationale Unterschiede auftreten können.

Der zweite große Komplex von Heilmitteln für das "Dilemma" beinhaltet Vorschläge, die auf eine Drosselung des Wachstums des Sozialprodukts oder auf seine Umstrukturierung hinauslaufen mit dem Ziel, den Verbrauch an natürlichen Ressourcen und den privaten Konsum von Waren zu dämpfen. Im einzelnen handelt es sich um folgende Punkte:

- Verminderung des Bevölkerungswachstums bis zur schließlichen Etablierung einer stationären Bevölkerung
- Senkung der effektiven durchschnittlichen Arbeitszeit
- Drosselung des Produktivitätszuwachses bzw. des Pro-Kopf-Konsums verbunden mit einer Dämpfung der Bedarfsdeckung
- Ersatz der qualitativen und psychologischen Obsoleszenz zugunsten der funktionalen
- Verlagerung von Arbeitskräften aus der industriellen Produktion in bestimmte Dienstleistungsbereiche und schließlich
- Verstärkung des öffentlichen Konsums zu Lasten des privaten, wobei dieser Punkt selbst wieder einen umfangreichen Komplex darstellt<sup>2)</sup>.

1) Siehe Packard, V. (97), S. 318; siehe auch die Ausführungen von Ralph Nader über die Arbeitsweise der Society of Automotive Engineers (SAE) in "Unsafe at Any Speed" (92), S. 189 ff. bzw. zur ASA, ebendort, S. 192.

2) Zum letzten Komplex siehe Packard, V. (97), Kap. 24. Packard stützt sich hier stark auf Galbraith' Gesellschaft im Überfluß (35), S. 220 ff. Die vor dem letzten Komplex angeführten Punkte behandelt Packard auf den Seiten 330-345 in Packard, V. (97).

Es würde zu weit von unserem Thema abführen, wollten wir diesen Maßnahmenkatalog, der viele aus der Diskussion über die "Grenzen des Wachstums" bekannten Vorschläge vorwegnimmt, im einzelnen durchgehen.

Eine zusammenfassende Einschätzung der Argumentation Packards scheint uns angesichts der ins Detail gehenden vorstehenden Ausführungen nicht erforderlich. Ist unsere Kritik an Packards Arbeit teilweise auch recht hart ausgefallen, so sei doch abschließend betont, daß wir ihre Verdienste keineswegs unterschätzen. Sie liegen u. E. zum einen in der Zusammenstellung zahlreicher illustrierender Beispiele zur qualitativen und psychologischen Obsoleszenz (auf die wir, wie oben bereits erwähnt, hier nicht weiter eingegangen sind), zum anderen in der Verbreitung des Problembewußtseins hinsichtlich der gesellschaftlichen Auswirkungen derartiger Marketingpraktiken.

#### b) Stuart Chase

Stuart Chase's "Tragödie der Verschwendung"<sup>1)</sup> ist für uns zum einen deshalb interessant, weil sich anhand dieser Arbeit zeigen läßt, daß nahezu alle von Packard angesprochenen negativen Erscheinungen nicht erst jüngeren Datums sind, sondern bereits vor der Weltwirtschaftskrise breit diskutiert wurden. Die Ähnlichkeit der Titel der Bücher von Packard und Chase ist daher mehr als bloßer Zufall, Chase kann vielmehr durchaus als Vorläufer Packards aufgefaßt werden.

Zum andern ist die Stellungnahme Chase's zu seinem Gegenstand, der Verschwendung, von Interesse. Hier ergeben sich Parallelen, aber auch Unterschiede zu Packard.

Die Notwendigkeit einer kritischen Auseinandersetzung mit den verschiedenen Formen der Verschwendung ergibt sich für Chase in erster Linie aus der unzureichenden Befriedigung der Grundbedürfnisse der Mehrheit der Bevölkerung. Ist für Chase nicht Überfluß an Waren, sondern Mangel der Ausgangspunkt, dann ist es nur konsequent, wenn er neben dem über-

1) Siehe Chase, St. (23)



mäßigen Rohstoffverbrauch auch allen Formen der Verschwendung von Arbeitskraft Aufmerksamkeit schenkt, weil ja ein Einsatz dieser Arbeitskraft in der Produktion nützlicher Dinge den Mangel einschränken oder beseitigen könnte. Chase unterscheidet drei Arten der Verschwendung von Arbeitskraft:

- Verschwendung durch den Einsatz zur Produktion unnötiger, qualitativ schlechter oder schädlicher Waren oder Dienstleistungen
- Verschwendung durch Nichteinsatz einsetzbarer Arbeitskraft infolge von Arbeitslosigkeit, Streiks und Aussperrungen, vermeidbarer Unfälle und Krankheiten usw. sowie
- Verschwendung durch ineffiziente Produktions-, Transport- und Verteilungsprozesse<sup>1)</sup>.

Die qualitative und die psychische Obsoleszenz, die zwar nicht unter diesen Bezeichnungen, wohl aber der Sache nach bei Chase vorkommen, werden von ihm unter die erste der oben aufgeführten Formen der Verschwendung von Arbeitskraft subsumiert und zwar erscheinen sie dort unter den Stichworten "Verfälschungen" und "Mode" als Teilaspekte<sup>2)</sup>.

Die Verarbeitung von minderwertigen Materialien bringt nach Chase insofern eine Verschwendung von Arbeitskraft mit sich, als die daraus resultierende Verkürzung der Lebensdauer langlebiger Produkte früher als an sich erforderlich die Aufwendung von Arbeitskraft zur Befriedigung der Ersatznachfrage impliziert, in Chase's eigener Formulierung:

"Eine Verdoppelung der Dauerhaftigkeit und Güte der verwendeten Stoffe wird im allgemeinen die Arbeitskosten um die Hälfte vermindern. Wenn auch durch die Verwendung von dauerhafterem Material von Anfang an eine geringe Erhöhung der erforderlichen Arbeitskraft eintreten dürfte, so wird sie doch nicht entfernt jenem Verlust an Arbeitskraft gleichkommen, der durch den Grundsatz möglichst schnellen Gewinns herbeigeführt wird." (3)

1) Vgl. dazu Chase, St. (23), S. 6, S. 29 und die Gliederung des Buches.

2) Auf die Abgrenzung von "Verfälschung", "Mode" und "geplanter Obsoleszenz" kommen wir erst im fünften Kapitel zu sprechen.

3) Siehe Chase, St. (23), S. 71

Dieser Grundsatz schlägt sich u. a. in einer Herabsetzung der Lebensdauer der Produkte nieder. Allerdings existieren von der Nachfrage gesetzte Schranken hinsichtlich der Produktqualität, jenseits derer "... Wiederholungsaufträge und ein Weiterverkauf nur noch Fragen des Zufalls wären ... Es gibt auch bei Verfälschungen ein Gesetz des verminderten Gewinns, das, falls man auch weiterhin verkaufen will, nicht übertreten werden darf."<sup>1)</sup> Die Verschlechterung der Produktqualität scheint Chase bei gewohnheitsmäßig gekauften Artikeln eher möglich als bei Luxusgegenständen, bei deren seltener vorkommenden Anschaffung sorgfältiger gewählt wird. Die Hersteller sind sich auch der gesteigerten Aufmerksamkeit des Publikums bei der Einführung neuer Produkte bewußt: "Sie beginnen erst, diese Sachen zu verfälschen und zu verschlechtern, wenn ihre Verwendung bereits unbewußt zur Gewohnheit wurde."<sup>2)</sup>

Chase zufolge wird also Arbeitskraft verschwendet,

"die auf die Verarbeitung eines denkbar kurzlebigen Stoffes verwendet wird - [insbesondere] auf Stoffe, die in kürzester Zeit in Fetzen zerfallen; auf Leder, das reißt und bricht; auf Holz, das nicht ausgetrocknet ist; auf Wege, die in kurzer Zeit verwittern; auf Motore, die nach wenigen Jahren ausgedient haben; auf Häuser, die Spekulationsbauten darstellen; auf fast jeden Artikel, der in Mengen für das amerikanische Publikum hergestellt wird." (3)

Chase verweist in diesem Zusammenhang auf Haltbarkeitsverschlechterungen bei Damenschuhen und bei Großstadthäusern<sup>4)</sup>. In einem etwa zur gleichen Zeit erschienenen Buch von Chase und Schlink findet man Hinweise auf die Verkürzung der Lebensdauer von Seiden durch chemische Verfahren zur Steigerung ihres Gewichts sowie Vorwürfe an die Adresse der Textil-, Möbel- und Automobilindustrie, daß letztere mögliche und wünschenswerte Haltbarkeitsverbesserungen absichtlich unterlassen<sup>5)</sup>.

1) Siehe Chase, St. (23), S. 67

2) Siehe Chase, St. (23), S. 68

3) Siehe Chase, St. (23), S. 67. Das Zitat wird von Chase selbst nur wiedergegeben und stammt aus einem Aufsatz von Robert Hunter (54).

4) Siehe Chase, St. (23), S. 69 bzw. 69-71

5) Siehe Chase, St./Schlinck, F. J. (25), S. 108 und 110 (Seide), 190 (Textilien), 23 (Möbel), 78 (Autos)

Hinsichtlich der Autos lesen wir dort etwa:

"It has been reliably computed, that 15 to 30 per cent more paid for the average automobile would increase its life ten times - from 50.000 to 500.000 miles - a life so long that obsolescence [i.S. funktionaler Obsoleszenz] would probably warrant the retirement of the car before it was worn out. Five hundred thousand miles may be to long a life for the ordinary passenger car, even though it is a sound figure for taxicabs and busses. Suppose, however, at an added cost of 20 per cent we lengthen the life of a car five times, to 250.000 miles. We save enormously, not only by making the car last as long as we should want to have it around, but by keeping it quiet, saving the bulk of the rapair expense, and reducing by a large factor the number of accidents due to failing axles and brakes, and so forth." (1)

Wie die anlässlich der Frankfurter Internationalen Automobil-Ausstellung 1973 von der Firma Porsche vorgestellte Studie eines Langzeit-Autos beweist, ist diese mindestens fünfzig Jahre alte Idee nach wie vor aktuell<sup>2)</sup>.

Der Vollständigkeit halber muß gesagt werden, daß Chase und Schlink darauf hinweisen, daß dermaßen langlebige Wagen seinerzeit bereits angeboten wurden:

"Cars have been made as good as this, but have not sold well, because not enough people would believe that they were really getting more for their money. If the result of the better material, design, and workmanship had been measured in open competition in the shape of durability tests, consumers could

1) Siehe Chase, St./Schlinck, F. J. (25), S. 78

2) Nach einem Bericht des "Spiegel" läuft die Konzeption des Langzeitautos von Porsche auf eine Lebensdauer von zwanzig Jahren oder mindestens 300.000 km hinaus bei einem Mehrpreis von 30 % gegenüber einem herkömmlichen Auto mit der gleichen Leistung, aber der halben Gebrauchszeit. "Nach Porsches futuristischem Konzept soll generell der Verschleiß gemindert werden - vom Motor, der für niedrige Drehzahlen ausgelegt ist, einer korrosionsbeständigen Aluminium-Karosserie und Reifen mit tiefem Profil bis hin zu speziell legierten Bremsscheiben, kratzfestem Glase und versilberten elektrischen Kontakten; soll selbst nach zwei Jahrzehnten Laufzeit das ausgediente Auto durch Teile-Austausch noch zu einem 'preiswerten Sekunda-Wagen' verarbeitet werden können; müsse das Material ... von vornherein auf Wiederverwendung ausgewählt werden - der Anteil von Abfall - Schrott ... könnte so um 30 bis 40 Pro-

have been brought to believe it ..."<sup>1)</sup>

Es ist uns nicht bekannt, von welchen Fabrikaten hier die Rede ist. Gehen wir aber davon aus, daß die Angabe von Chase und Schlink korrekt ist, dann stellt sich allerdings die Frage, ob man den mangelnden Absatz allein auf mangelhafte Information der Konsumenten zurückführen kann. Die funktionale und die psychische Obsoleszenz dürften für das Ausbleiben der Nachfrage durchaus relevant sein, sagen die Autoren doch selbst an anderer Stelle:

"Akin to the package technique is the practice of shining up the article itself ... and so lead him away from the question of technical soundness. Nowhere is the practice more prevalent than in motor cars where body lines, long and haughty hoods, dashboard contrivances, finish, and paint sell the car rather than performance of engine and running gear." (2)

Autotests, von denen Chase und Schlink einen in ihrem Sinne positiven Einfluß auf das Verbraucherverhalten erwarten, gibt es mittlerweile in Hülle und Fülle, ohne daß bezüglich der Lebensdauer von Automobilen nachhaltige Änderungen eingetreten wären. Freilich pflegen die sich ansonsten in alle möglichen Details ergehenden Tester sich weitestgehend einer Beurteilung der Lebenserwartung der geprüften Fahrzeuge zu enthalten<sup>3)</sup>.

Verletzt eine Industrie das "Gesetz des schnellen Gewinns", dann folgt die Strafe oft auf dem Fuß. Chase berichtet von einer Verlängerung der durchschnittlichen Lebensdauer von Autoreifen von 16 auf 20 Monate zwischen 1910 und 1924. In anderen Industrien brauche sich eine solche Änderung nicht unbedingt in Absatzschwierigkeiten auszudrücken, weil die freiwerdende Kaufkraft für den Erwerb größerer Mengen ihrer Produkte ausgegeben werden könne. Der Natur der Sache nach sei damit bei Autoreifen nicht zu rechnen. Chase entrüstet sich nun darüber, daß die betroffenen Kreise die infolge ihrer Produkt-

zent vermindert werden." Siehe o.V., Porsche: Ein Auto für 20 Jahre (142), S. 88

1) Siehe Chase, St./Schlinck, F. J. (25), S. 78 f.

2) Siehe Chase, St./Schlinck, F. J. (25), S. 17

3) Vgl. dazu die kritischen Anmerkungen zum "Motorjournalismus" bei Holzinger, L. (53), S. 44 f.

verbesserung tatsächlich eingetretenen Absatzschwierigkeiten als "Bestrafung" empfinden:

"Wie bestraft? Durch geringeren Umsatz oder durch einen Rückgang des Verkaufs? Könnte die Jagd nach Verminderung der Warengüte noch wirkungsvoller geschildert werden?"<sup>1)</sup>

Die Entrüstung über eine von Kapitalisten nicht anders zu erwartende Reaktion wird erst einsichtig werden bei Betrachtung der gesellschaftspolitischen Konzeption von Chase. Zuvor wollen wir aber noch einige Hinweise auf die psychische Obsoleszenz zusammentragen, die sich bei Chase finden.

Die Erscheinung der psychischen Obsoleszenz behandelt Chase vornehmlich unter dem Gesichtspunkt der Verschwendung von Arbeitskraft durch Mode, ohne dabei die Mode an sich anzugreifen:

"Verschwendung entsteht nicht durch die Mode an sich, sondern durch die Anregung, die künstlich die Zeitspanne des menschlichen Bedürfnisses nach einer Veränderung verkürzt. Wir wissen, daß derartige Anregungen bestehen und wir wissen auch, daß sie für einen großen Teil unnötiger Arbeitskraft verantwortlich sind." (2)

Die Frauenmode ist für Chase gewissermaßen der klassische Anwendungsbereich der "künstlichen" Anregung. Sie folgt den Einfällen der Pariser Modeschöpfer, die sie zum "Gegenstand plötzlicher und unberechenbarer Änderungen" machen. "Viele Stoffe und Kleider, die noch genau so gut sind wie am Tage ihrer Herstellung, werden plötzlich unmodern und unverkäuflich."<sup>3)</sup> Waren die Damenschuhfabrikanten schon bei den Haltbarkeitsherabsetzungen genannt worden, so sind sie auch bei der künstlichen Anregung in vorderster Front beteiligt:

"Bei der Herstellung von Damenschuhen nahm diese Unsitte so überhand, daß einige Jahre hindurch für jedes Paar

1) Siehe Chase, St. (23), S. 69

2) Siehe Chase, St. (23), S. 90. Chase's Trennung der "Mode an sich" von der "künstlichen Anregung" verhindert u. E. konzeptionell die Entwicklung eines spezifischen Begriffs der kapitalistischen Mode.

3) Siehe Chase, St. (23), S. 86. Chase zitiert selbst einen Aufsatz von Paul T. Cherrington aus der "Harvard Business Review" vom Juli 1924.

Herrenschuhe zwei Paar Damenschuhe angefertigt wurden. Die Schuhfabrikanten suchen durch eine Förderung dieser modischen Veränderungen Nachfrage und Absatz zu heben. Bei alledem ist aber zu berücksichtigen, daß es in Amerika nur wenig mehr Männer als Frauen gibt und daß jene im großen ganzen ihre Füße genau so benutzen wie diese." (1)

Weiter ist auf dem Gebiet der Damenmode von einem Feldzug gegen die Filzhüte die Rede, "... - denn diese Hüte halten zu lange", während die Herren erst noch davon überzeugt werden müssen, daß sie zwar nur einen Kopf, aber mehrere Hüte brauchen<sup>2)</sup>.

Außerhalb des Bereichs der Damenmode macht die Möbelindustrie mit ihrer Ankündigung von sich reden, "daß sie im Begriffe wäre, einen Anzeigenfeldzug zu unternehmen, um den Amerikaner für einen jährlichen Wechsel seines Möbelstils zu erziehen"<sup>3)</sup> und der vornehme Juwelier in dem Haus, in dem Chase sein Buch schreibt, leistet seinen Beitrag zur psychischen Obsoleszenz mit der Aufforderung:

"Lassen Sie Ihren Trauring nach der neuesten Mode herstellen."<sup>4)</sup>

Weitere Objekte der psychischen Obsoleszenz werden angesprochen in einem von Chase wiedergegebenen Zitat von Sidney und Beatrice Webb, das auch den Zusammenhang zwischen der Werbung und der Politik der häufigen Modellwechsel anspricht:

"Wenn ein Bürger endlich Besitzer eines Gerätes, wie z. B. einer Näh- oder Schreibmaschine, oder gar eines Automobils geworden ist, das ihm etwa 10 Jahre lang gute Dienste leisten kann, so werden mit Hilfe der Anzeigen jetzt die größten Anstrengungen gemacht, um ihn zu bewegen, jährlich ein neues Modell zu kaufen. Veränderungen werden

1) Siehe Chase, St. (23), S. 87

2) Siehe Chase, St. (23), S. 89 bzw. 88

3) Siehe Chase, St. (23), S. 89

4) Siehe Chase, St. (23), S. 86. Läßt sich diese Aufforderung noch einschränkend als auf die Erstanschaffung bezogen interpretieren, so haben zwischen Chase und Packard auch die Juweliere "Fortschritte" erzielt: "Altmodische Leute meinen vielleicht noch, solche Ringe [die ersten] solle man bewahren, bis daß der Tod das Paar scheidet. Aber die Abzahlungsjuweliere waren anderer Meinung und vermochten Hunderttausende verheirateter Amerikanerinnen zu bewegen, 'moderne Ringe' zu kaufen und ihre alten in Zahlung zu geben." Siehe Packard, V. (97), S. 94 f.

an dem Gerät vorgenommen - zum Besseren, zum Schlechteren -, um ihn davon zu überzeugen, daß es 'verbessert' wurde." (1)

Die durch die Mode ausgelöste Verschwendung von Arbeitskraft hat noch eine andere Seite, die sich ausdrückt in starken saisonalen Schwankungen der Produktion. Die modische Artikel produzierende Industrie bringt die erste Hälfte der Saison damit zu,

"die Neigung des Marktes kennen zu lernen bzw. zu erraten und auf feste Bestellungen zu warten, um die zweite Hälfte mit fiebrhafter Überstundenzeit zu arbeiten ... Dadurch ist ein ausgeglichenes Arbeiten in dem Gewerbe unmöglich, wodurch wiederum jede Planwirtschaft in den Textilfabriken verhindert wird. Eine ungeheure Saisonüberlastung in allen Industrien, die von der Mode abhängig sind, mit entsprechender Arbeitslosigkeit, Systemlosigkeit und schließlich allgemeiner Verschwendung sind sinngemäße Folgen dieses Zustands." (2)

Diese Auswirkungen der Mode sind bereits im neunzehnten Jahrhundert eindringlich geschildert worden, u. a. von Marx, der den Widerspruch zwischen der der industrialisierten Produktion eigentlich entsprechenden Organisation des Arbeitsprozesses und der durch die Existenz der Mode bedingten Organisation hervorgehoben hat<sup>3)</sup>. Wir werden später noch zu untersuchen haben, welche Veränderungen sich als Konsequenz der aus diesem Widerspruch resultierenden Bewegung ergeben haben.

Uns scheinen die bislang präsentierten Zitate aus den Arbeiten von Chase bzw. aus seinen Quellen hinreichend zu belegen, daß die später als qualitative bzw. psychische Obsoleszenz bezeichneten kapitalistischen Strategien bereits in den zwanziger Jahren betrieben und kritisiert wurden, wenn sie bei Chase auch noch in die weiteren und unspezifischeren Rubriken der Warenfälschung und der Mode eingeordnet werden. Im Rahmen des Gesamtbildes der Verschwendung nehmen die negativen Formen der geplanten Obsoleszenz bei Chase bei weitem nicht den Raum ein, der ihnen bei Packard zukommt. Das liegt nicht zuletzt daran,

1) Siehe Chase, St. (23), S. 108. Chase zitiert S. und B. Webb (136), S. 142 f.

2) Siehe Chase, St. (23), S. 87

3) Vgl. Marx, K. (76), S. 502 f.

daß Chase den Begriff der Verschwendung weiter faßt, indem er insbesondere bestimmte Formen des Luxuskonsums in Anbetracht noch weitverbreiteten Mangels an Notwendigem als verschwenderisch ansieht, weil sie Arbeitskraft in der Produktion unnützer Waren oder Dienstleistungen binden, die anderswo nützlichere Ergebnisse haben könnten.

So greift er beispielsweise den "Überluxus" der Reichen und ihren Müßiggang an, ferner das Gros der üblichen Reklame<sup>1)</sup>, die Prostitution, den Rauschmittelkonsum, die Spekulation, die übermäßige Produktdifferenzierung usw., wobei er sich nicht scheut, persönliche Wertungen zu allem und jedem abzugeben. Man wird ihm sicherlich in vielen Urteilen beipflichten können. Wenn er aber beispielsweise die Herstellung von mehr als zehnpromzentigen Alkoholika als Verschwendung von Arbeitskraft und den Genuß solcher Getränke als eher schädlich qualifiziert<sup>2)</sup>, so wird er mit dieser Ansicht nicht nur Zustimmung ernten.

Mit welcher Perspektive bekämpft nun Chase die Verschwendung, von deren Ausmerzungen er sich eine Verdoppelung der potentiellen Produktion ohne Mehrbedarf an natürlichen Ressourcen verspricht?<sup>3)</sup>

Zunächst einmal geht es ihm um eine allgemeine Beseitigung des Mangels an Gütern, die zur Befriedigung der Grundbedürfnisse dienen, wobei eine Verdoppelung des Outputs auf den Gebieten von Nahrung und Kleidung ihm nicht einmal nötig er-

1) Chase bemerkt zur Reklame u. a.: "Der heutige Anzeigende hat eine Technik der künstlichen Anregung entwickelt, die sogar eine Kleopatra zum Erröten bringen würde." Siehe Chase, St. (23), S. 40

2) Vgl. Chase, St. (23), S. 63. Unter das Verdikt der Verschwendung fallen z. B. auch (mit allen sonstigen Kriegsausgaben) die Kosten des "Umsturzes von 1776" (S. 56). Diese Beispiele problematischer subjektiver Wertungen ließen sich noch um ein Dutzend vermehren. Von der Versuchung, subjektive Urteile als objektiv begründbare Normen auszugeben, sind auch andere Autoren nicht frei. Baran und Sweezy z. B. kleiden ihre Abneigung gegen bestimmte Formen der populären Musik in ein objektives Gewand, wenn sie schreiben: "Man muß keine bestimmte Vorstellung von einem vernünftig konstruierten Auto, einer gutgeplanten Umgebung, einer wohlklingend komponierten Musik haben, um festzustellen, daß die Modelländerungen,

scheint. Nach Befriedigung der Grundbedürfnisse aller Gesellschaftsmitglieder bliebe aufgrund der Ersparnisse an Arbeitskraft und Material genug Raum für die Verbesserung von Bildungs- und Erholungsmöglichkeiten und für die Erstellung produktiver Anlagen als Voraussetzung weiterer Produktivitätssteigerungen.

"Schließlich wird der Erhöhung der Warenmengen und Dienstleistungen Einhalt geboten werden müssen, und die dann einsetzende Verlangsamung kann durch eine Verminderung der Arbeitsstunden von 8 auf 7 auf 6 ... wettgemacht werden.

Die Gewinnung eines solchen Lebensniveaus wird nicht durch ein Enteignen der Reichen erzielt ... Dieses Ziel wird lediglich dadurch erreicht, daß die Fesseln gesprengt werden, die einen freien Fluß der uns durch den heutigen Stand der technischen Verfahren zur Verfügung stehenden produktiven Kraft behindern. Oder zusammengefaßt: durch eine Erdrosselung der Verschwendung." (1)

Betrachten wir etwas näher, wie sich Chase die Realisierung der mit diesen Sätzen als gegeben unterstellten Möglichkeiten denkt, die Produktivkräfte der menschlichen Arbeit innerhalb der gegebenen kapitalistischen Produktionsverhältnisse zu "entfesseln".

Daß es Chase nicht allein um eine Steigerung der Versorgung der Bevölkerung mit Waren zu tun ist, ist bereits deutlich geworden. Die Beseitigung der Verschwendung ist ihm

"auch aus dem Grunde so wichtig, weil sie die Möglichkeit in sich schließt, dem menschlichen Geist Gelegenheit zu geben, einmal Schweinefleisch, Badezimmer und Stiefel zu vergessen und jene schöpferischen Fähigkeiten, die in ihm liegen mögen, zu entwickeln. Sie gibt uns die Möglichkeit, unsere Arbeit vormittags zu erledigen und den Nachmittag zum Lesen, zum Basteln, zu einem Gang ins Freie, zum Üben eines neuen Tanzes oder zu einem Schlaf in der Sonne zu benutzen ... Die Ausmerzung von Ver-

---

die uns unablässig aufgezwungen werden, die Slums, von denen wir umgeben sind, und der Rock-and-Roll, der uns in den Ohren gellt, Beispiele für eine Grundform der Verwertung menschlicher und materieller Hilfsquellen sind, die mit dem menschlichen Wohl unvereinbar ist." Siehe Baran, P.A./Sweezy, P. M. (9), S. 139

3) Vgl. Chase, St. (23), S. 225 f.

1) Siehe Chase, St. (23), S. 227

schwendung ruft nach einem reicheren Leben - nach einem Leben anstelle eines Vegetierens." (1)

In dieser Passage klingt etwas an von den Marxschen Formulierungen bezüglich des Übergangs vom "Reich der Notwendigkeit" in das "Reich der Freiheit"<sup>2)</sup>, ohne daß jedoch in ihr ein Hinweis steckte auf die gesellschaftlichen Voraussetzungen.

Ein großer Teil der Verschwendung von Arbeitskraft erscheint nach Chase als Zunahme des Anteils unproduktiv Beschäftigter, wodurch die steigende Produktivität in der industriellen Fertigung sich nicht in dem möglichen bzw. wünschbaren Maße in einer Verbesserung der materiellen Versorgung der Bevölkerung niederschlägt:

"Wir können diesen Zustand mit einer Fabrik vergleichen, die in der Werkstatt 50 Arbeiter und im Bureau 10 Angestellte beschäftigt. Es wird eine Zeit kommen, wo 10 Arbeiter in der Werkstatt die bisherige Ausbeute der 50 erzielen; wir fragen: bleiben die 50 Arbeiter in der Werkstatt und erzielen sie nunmehr die fünffache Ausbeute? Nein. Die Ausbeute hat gleich zu bleiben. Die anderen 40 kommen jetzt in das Bureau, um zu verkaufen, anzuzeigen, Briefe zu schreiben und den 'Verkaufswiderstand' zu brechen." (3)

Das relative Anwachsen der mit der Realisierung von Waren befaßten Zahl von Beschäftigten im Verhältnis zu den die Waren produzierenden ist zweifellos richtig beobachtet. Die Vermutung liegt nahe, daß diese Tendenz notwendige Konsequenz der sich durchsetzenden Massenproduktion unter den Bedingungen kapitalistischer Produktion ist. Jedenfalls kann man wohl nicht davon ausgehen, daß die Kapitalisten mit ihrem Kapital nichts Besseres anzufangen wüßten, als für ihren Zweck überflüssige Angestellte zu alimentieren. Viele der mit dem Verkauf von Waren befaßten Angestellten mögen an sich unnötige Arbeiten verrichten, die gleichwohl unter kapitalistischen Verhältnissen notwendig sind. Bedeutete die Verausgabung derartiger Arbeit Verschwendung, dann wären insoweit Kapi-

---

1) Siehe Chase, St. (23), S. 229

2) Vgl. Marx, K. (78), S. 828

3) Siehe Chase, St. (23), S. 228

talismus und Verschwendung notwendig miteinander verbunden und somit auch die Beseitigung derartiger Quellen der Verschwendung an grundlegende gesellschaftliche Veränderungen geknüpft.

Chase mißt das vorgefundene konkrete amerikanische Wirtschaftssystem an dem Leitbild einer "funktionellen Gesellschaft", ohne allerdings dieses Leitbild systematisch darzustellen. Aus seinen verstreuten Bemerkungen zu diesem Punkt kann man jedoch in Umrissen ein Bild dieser Vorstellung konstruieren.

"Funktionell" ist für Chase eine Gesellschaft, "in der die Industrie vor allem und in erster Linie den Zweck verfolgt, die menschlichen Bedürfnisse zu befriedigen, und wo der Gewinn nur ein Nebenerzeugnis darstellt"<sup>1)</sup> im Unterschied zur gegenwärtigen Wirtschaftsform, "wo der Besitz rechtmäßige und unabhängige Vorbedingung der Funktion ist, und wo dementsprechend eine Erzeugung zur Befriedigung menschlicher Bedürfnisse Nebenprodukt anstatt Zweck der wirtschaftlichen Betätigung ist."<sup>2)</sup> Wenn der Gewinn nicht mehr als zentrale Steuerungsgröße fungieren soll, dann muß eine planmäßige Lenkung an seine Stelle treten. Chase zeigt sich stark beeindruckt von der während des ersten Weltkriegs in den USA praktizierten staatlichen Wirtschaftskontrolle, der es trotz einer Verringerung der Arbeitskräfte um ein Viertel gelang, die Produktion von Rüstungsgütern sicherzustellen, ohne die zivile Produktion einzuschränken<sup>3)</sup>. "Die Kriegswirtschaft erfaßte das Wirtschaftssystem des Landes, das seit Jahrzehnten von Gewinnsucht geblendet war, und hämmerte es mit allen Mitteln zu einem brauchbaren Mittel zur Lieferung von Waren und Dienstleistungen in Übereinstimmung mit den Bedürfnissen der Armee und der arbeitenden Bevölkerung."<sup>4)</sup> Daß diese Kontrolle "eine Kontrolle zum Zweck einer noch größeren und tragischeren Verschwendung"<sup>5)</sup> war, ist Chase ebenso bewußt wie die

1) Siehe Chase, St. (23), S. 25

2) Siehe Chase, St. (23), S. 25 f.

3) Zu Einzelheiten der Kontrollmaßnahmen siehe Chase, St. (23), S. 7 ff.

4) Siehe Chase, St. (23), S. 13 f.

5) Siehe Chase, St. (23), S. 233

Tatsache, daß "zivilisierte Nationen" "gesunden Menschenverstand" anscheinend nur in Notlagen walten zu lassen in der Lage waren<sup>1)</sup>. Chase plädiert aber dafür, ein ähnliches Instrumentarium auch in normalen Zeiten nutzbringend einzusetzen. Grob gesagt, schwebt ihm vor, einen "industriellen Generalstab" Bestandsaufnahmen der Bedürfnisse an verschiedenen Grundprodukten, der zur Verfügung stehenden Arbeitskräfte und der natürlichen Ressourcen anfertigen zu lassen, um dann eine effiziente Produktion und Verteilung der benötigten Produkte zu organisieren<sup>2)</sup>. Letzteres stellt für ihn primär ein technisches Problem dar, was wiederholte Hinweise auf die Prinzipien des Ingenieurs zeigen<sup>3)</sup>, die Chase angewandt sehen möchte im Unterschied zu denen des profitorientierten Kapitalisten.

Chase's Vorstellungen laufen hinaus auf eine Unterordnung des Verwertungsprozesses unter den Arbeitsprozeß. Insoweit als hierin eine Umkehrung des spezifisch kapitalistischen Verhältnisses zwischen Arbeits- und Verwertungsprozeß angestrebt wird, ist seine Konzeption antikapitalistisch. Andererseits ist sie nicht sozialistisch, weil Chase die Eigentumsverhältnisse nicht zu verändern beabsichtigt und auch nichts gegen die Existenz von Profiten einzuwenden hat, sondern lediglich ihre Steuerungsfunktion drastisch beschneiden möchte. Wie läßt sich aber die Existenz des Kapitals verbinden mit dem Vorherrschen des Gebrauchswertstandpunkts?

Chase ist vorsichtig genug, die Realisierungschancen seiner "funktionellen Gesellschaft" nicht zu überschätzen; er gibt sich "keinerlei Täuschungen über die Möglichkeit einer sofortigen Einführung dieses wirtschaftlichen Systems hin, das sich nicht mehr so sehr auf Besitzrechte als auf Funktionen stützt."<sup>4)</sup> Dieser Pessimismus beruht aber nicht auf einer nüchternen Einschätzung der gesellschaftlichen Kräfteverhältnisse, vielmehr werden die Macht der Gewohnheit und die

1) Vgl. Chase, St. (23), S. 11 f.

2) Vgl. dazu Chase, St. (23), insbes. S. 18 ff.

3) Vgl. Chase, St. (23), z. B. S. 19, 27, 169, 232

4) Siehe Chase, St. (23), S. 38

Kompliziertheit der menschlichen Natur als hemmende Faktoren der gesellschaftlichen Veränderung ins Feld geführt<sup>1)</sup>. Als potentielle Träger und Initiatoren einer gesellschaftlichen Veränderung in Richtung auf die funktionelle Gesellschaft kommen für Chase die Ingenieure, Sozialwissenschaftler und Politiker in Frage, aber auch der "technische Typ des Geschäftsmanns". Dagegen sieht Chase keinen Bundesgenossen in den Finanzkapitalisten, die von den technischen Problemen der Industrien, die sie unter ihre Kontrolle bringen, nichts verstehen: "Es gab Eisenbahn-, Stahl-, Blech-, Kupfer- und Automobilkönige, die ein Schraubengewinde von einer Widerstandspirale nicht zu unterscheiden vermochten. Ihre Stärke lag auf dem Gebiete der Börsenpapiere; einen Hühnerstall zu entwerfen, war ihnen unmöglich."<sup>2)</sup> Die differierenden Zielsetzungen von Finanzkapitalisten einerseits und technisch orientierten Geschäftsleuten andererseits charakterisiert Chase wie folgt:

"Wir sehen die ständig größer werdende Kluft zwischen Aktienbesitzern und Börsenleuten, zwischen einem Gary (3) und einem technischen Geschäftsmann wie Ford. Gary sieht die Industrie vor allen Dingen als eine möglichst gewinnbringende Anlage, während Ford sie vor allem als Mittel zur Erzielung von Dienstleistungen bei möglichst ausgeglichener Belastung betrachtet - trotzdem dabei noch immer ein Auge auf sein eigenes Gewinn- und Verlustkonto gerichtet ist." (4)

Chase sieht keinen Grund gegen die Annahme, "daß der tech-

1) Vgl. Chase, St. (23), S. 26, 38, 230 f.

2) Siehe Chase, St. (23), S. 97

3) Gemeint ist wohl Elbert Henry Gary (1846-1927), der langjährige Präsident der United States Steel Corporation. Bratter charakterisiert Gary als unermüdeten Kämpfer gegen die amerikanische Gewerkschaftsbewegung und als ein "in der Gesellschaftsordnung der Vereinigten Staaten un-zweifelhaft ... für den inneren Frieden gefährliches Extrem ... - den Gegenpol zu dem radikalen Teile der Arbeiterschaft, der auf die 'industrielle Revolution' hin-arbeitet". Siehe Bratter, C. A. (16), S. 89 f. Liefmann erwähnt die schlechten Arbeitsbedingungen bei U.S. Steel und die den Wettbewerb für bestimmte Stahlprodukte beschränkenden Absprachen dieses Konzerns mit seinen Konkurrenten, die bei den sogenannten "Gary-Dinners" getroffen wurden. Siehe Liefmann, R. (69), S. 360

4) Siehe Chase, St. (23), S. 231 f.

nische Typ des Geschäftsmanns nicht schließlich den Börsentyp überleben sollte und so eine funktionelle Gesellschaftsform einführen könnte, trotzdem die ganz Radikalen auch dann noch nach einer völligen Beseitigung der Erwerbswirtschaft schreien werden."<sup>1)</sup>

Henry Ford erscheint hier als Beispiel für den Typus des Kapitalisten, der die funktionelle Gesellschaft auf der Basis der kapitalistischen Gesellschaft realisieren könnte. Liest man Fords Autobiographie<sup>2)</sup>, so stellt man fest, daß Chase's Auffassungen tatsächlich in vielen Punkten mit denen Fords harmonieren. So äußert sich Ford z. B. folgendermaßen über den Zweck der industriellen Produktion:

"Aufgabe des Geschäftslebens ist es, für den Konsum, nicht aber für den Profit oder die Spekulation zu produzieren. Die Produktion für den Konsum bedingt, daß die Qualität des Produktionsartikels gut und der Preis gering sei - daß der betreffende Artikel dem Volke und nicht allein dem Produzenten diene. Wenn die Geldfrage aus einer falschen Perspektive betrachtet wird, so wird auch die Produktion gefälscht, um dem Produzenten zu dienen." (3)

Dieser Leitgedanke konkretisierte sich in Fords Geschäftspolitik der maximalen Produktivitätssteigerung durch die Beschränkung auf die Produktion eines einzigen Grundmodells und deren Perfektionierung bei gleichzeitiger Qualitätsverbesserung. Die Produktivitätssteigerungen wurden benutzt zur kontinuierlichen Preissenkung und zur Lohnsteigerung bzw. Arbeitszeitverkürzung. Die Gewinne wurden jeweils nahezu vollständig akkumuliert und jede Kreditaufnahme vermieden. Wie Chase hatte auch Ford mit dem Finanzkapital nichts im Sinne und wollte jeder Abhängigkeit aus dem Wege gehen. Sichtbaren Ausdruck fand Fords Geschäftspolitik in der Entwicklung der Preise und Absatzmengen des legendären "Modells T". Von 1909 bis zum Jahre 1923 wurde der Preis ziemlich kontinuierlich von 950 auf 295 Dollar gesenkt, während der Absatz im gleichen Zeitraum von knapp 17.000 auf über zwei Millionen Stück pro Jahr stieg<sup>4)</sup>.

1) Siehe Chase, St. (23), S. 232

2) Siehe Ford, H. (32)

3) Siehe Ford, H. (32), S. 14

4) Vgl. Ford, H. (32), S. 170 und Gottl-Ottlilienfeld, F. (38), S. 62

Wenn die Beschränkung auf die Produktion eines Schlüsselprodukts und dessen ständige Verbesserung Grundlage der Ford-schen Modellpolitik war, dann implizierte das zugleich eine Ablehnung der "geplanten Obsoleszenz" als Produktstrategie, die Ford auch explizit zum Ausdruck bringt:

"Es gilt als geschickte Geschäftspolitik, sogar als durchaus anständig, gelegentlich die Entwürfe zu verändern, damit die bisherigen Modelle veralten und die neuen gekauft werden müssen, entweder weil keine Ersatzteile für die alten mehr vorhanden sind, oder weil die neuen Modelle das Kaufpublikum dazu verlocken, den gebrauchten Artikel zu verschleudern und den neuen anzuschaffen. Das soll tüchtige, kluge Geschäftspolitik sein. Hält man es doch für die Aufgabe des Unternehmertums, das Publikum zu wiederholten Käufen anzureizen; ja es soll sogar eine schlechte Geschäftspolitik sein, etwas Dauerhaftes herzustellen, da ein Käufer, der ein für allemal versorgt ist, nie wieder etwas kaufen wird.

Wir haben gerade die entgegengesetzte Geschäftstaktik. Wir wollen unseren Kunden dadurch zufrieden stellen, daß wir ihm etwas bieten, was ihm, so weit es in unserer Macht steht, für sein Leben genügt. Wir möchten gerne eine Maschine bauen, die ewig dauert. Es ist uns nicht angenehm, wenn der Wagen eines Kunden abgenutzt wird oder veraltet. Wir wollen, daß der Kunde, der eins unserer Produkte ersteht, sich niemals ein zweites anzuschaffen braucht. Wir nehmen prinzipiell keine Verbesserungen vor, durch die die früheren Modelle veralten. Die Teile jedes Wagens sind nicht nur mit unseren sämtlichen Wagen gleichen Typs, sondern auch mit sämtlichen Wagen früherer oder späterer Modelle auswechselbar. Man kann einen vor zehn Jahren gekauften Wagen jederzeit durch Kauf der heute fabrizierten Teile mit nur sehr geringen Kosten in einen völlig modernen Wagen umwandeln. Das ist unser Ziel, und Hand in Hand damit geht der Preisabbau unter Hochdruck vorwärts." (1)

Diese Aussage Fords läßt an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig und dürfte mit Chase's Auffassung von der funktionellen Gesellschaft und der Rolle, die die Kapitalisten in ihr zu spielen hätten, gut übereinstimmen. Es ist deshalb von Interesse zu überprüfen, ob das Fordsche Beispiel Schule gemacht hat. Dabei stellt sich allerdings heraus, daß die Fordsche Geschäftspolitik nicht auf die Dauer aufrechterhalten werden konnte. Die Spitzenstellung, die Ford zu Beginn der zwanziger Jahre in der Automobilindustrie innehatte, wurde in der Folgezeit von der General Motors Corporation er-

1) Siehe Ford, H. (32), S. 174 f., vgl. auch S. 19-21

obert,

"indem sie mit Erfolg den Konkurrenzkampf von der Preispolitik auf das Gebiet der Formgebung verlagerte ... Eine derart fanatische Hingabe an das Ideal eines immer niedrigeren Preises machte jede Konkurrenz auf Preisbasis völlig reizlos. Die Konkurrenten wie General Motors gelüstete es nicht nach einem Versuch, Old Henry in Produktionserfahrung oder Preisbildung auszustechen, deshalb stellten sie den jährlichen Modellwechsel und eine Auswahl an Wagentypen in den Vordergrund." (1)

Zu Beginn der dreißiger Jahre war Ford dann aufgrund schlechter Geschäftsergebnisse schließlich gezwungen, seine Außenseiterposition aufzugeben und mit dem Strom der Obsoleszenz zu schwimmen. Bain bemerkt dazu:

"The 'annual model change' has been a pattern for the entire [automobile] industry ever since Ford succumbed to it in the early 1930's, having found apparently that the economics of spreading tooling costs over a number of years on a single model failed to offset the disadvantages in demand in competing with the annually changed products of the rest of the industry. In a market for a durable good such as this, readily susceptible of progressive variations in design, bought with conspicuous consumption motives clearly in play, with a used-product market offering a clear alternative to the lower-income or more frugal buyers, and with the new-product market dominantly a replacement market, demand is kept alive from year to year by successive product variations by all sellers." (2)

Ohne den "Fall Ford" überstrapazieren zu wollen, scheint er uns doch die Grenzen des "funktionellen Unternehmers" deutlich aufzuzeigen. Die Herstellung eines qualitativ hochwertigen Produkts zu niedrigem Preis allein garantiert nicht ausreichende Profite und auf die kann nun einmal auch der funktionelle Unternehmer nicht verzichten. Innerhalb eines auf Profiterzielung beruhenden Systems läßt sich nicht durch bloße Willensentscheidung der kapitalistische Regulationsmechanismus unterlaufen, er verschafft sich vielmehr nachdrückliche Beachtung durch das Wirken der Konkurrenz, die nicht zu beachten auch eines der Fordschen Grundprinzipien war<sup>3)</sup>. Diese

1) Siehe Packard, V. (97), S. 101

2) Siehe Bain, J. S. (5), S. 298

3) Vgl. Ford, H. (32), S. 23



Nichtbeachtung mag in Zeiten der massenhaften Durchsetzung eines neuen Produkts oder aus einer Monopolstellung heraus zeitweilig möglich sein. Mit der Verschlechterung der Realisierungsbedingungen durch stagnierende Nachfrage wird der Kampf um die Marktanteile härter und erzwingt die Aufgabe verbraucherfreundlicher Prinzipien um des Überlebens als Kapitalist willen.

Die von Chase entwickelten Gedanken stimmen in vielen Punkten mit denen der Technokratiebewegung überein<sup>1)</sup>. Wie Chase beklagt die Technokratielehre den Widerspruch, der zwischen den aufgrund des technischen Fortschritts rasch wachsenden Produktionsmöglichkeiten und dem niedrigen Versorgungsstand breiter Bevölkerungskreise besteht und fordert eine neue Organisation der Wirtschaft, welche jedem Individuum bei kürzester Arbeitszeit einen hohen Lebensstandard sichert<sup>2)</sup>.

Zentrale Figur dieser neuen Organisation ist der Ingenieur. Dieser, so die Vorstellung, würde seine Entscheidungen nach dem Prinzip des minimalen Energieaufwandes ausrichten und nicht an maximalem Gewinn. Mit der Leitung durch eine Gruppe von Technikern würden auch Verschwendung, geplante Obsoleszenz, häufiger Modewechsel etc. verschwinden. Parrish argumentiert in diesem Zusammenhang anhand eines Beispiels wie folgt:

"Die Technokratie hat die Rasierklinge oft als Beispiel

- 1) Zu den Zielen der Technokratiebewegung siehe etwa Parrish, W. W. (99). Chase gehörte neben Veblen und dem späteren Hauptwortführer der Technokratiebewegung Howard Scott der im Jahre 1920 gegründeten Vorläuferorganisation "Technical Alliance" an, die aber nur wenige Jahre bestand. Erst die Weltwirtschaftskrise ließ das Interesse an der "Technokratie" wieder aufleben und führte zur Gründung einer Organisation mit diesem Namen, die ihren Arbeitsschwerpunkt an der Columbia-Universität hatte.
- 2) "Sechzehnständige Wochenarbeit der Männer von 25-45 Jahren genügten ihrer [der Technokraten] Meinung nach für die reichlichste Versorgung aller bei richtiger technokratischer Automatisierung und Planung, d. h. bei der reinen Beachtung der technisch-sachlichen Ordnung und der Übertragung ihrer Grundsätze auf die Gesellschaftsordnung." Siehe Waffenschmidt, W. G. (135), S. 171

für die ungeheure Verschwendung angeführt, wie sie sich in einem unter der Preiswirtschaft stehenden System zwangsläufig ergibt. Der Techniker, so sagt die Technokratie, kann eine, mit einer Tungsten Carbide-Schneide versehene Klinge herstellen, die etwas teurer zu stehen käme, als die gewöhnliche, heute verwendete Klinge. Die Schwierigkeit für unsere Preiswirtschaft liegt jedoch darin, daß eine derartige Klinge ein Lebensalter und länger scharf bleiben würde. Sobald der Markt mit derartigen Klingen gesättigt wäre, würde die Produktion sinken. Heute werden Millionen von Rasierklingen hergestellt, die eine äußerst kurze Lebensdauer besitzen. Man hat es für notwendig gehalten, die Modelle gelegentlich zu ändern und so neue Modenklingen zu schaffen, um den Absatz konstant zu halten. Zweck und Ziel der Produktion ist eben Gewinn und nicht Verbrauch." (1)

Konzentrierter und konkreter als Chase widmet sich die Technokratielehre den Funktionen des Ingenieurs, der Kritik der "Preiswirtschaft" und insbesondere der Messung volkswirtschaftlicher Effizienz anhand des Energieverbrauchs<sup>2)</sup>.

Veblen, der auf Chase und die Technokratiebewegung insgesamt einen starken Einfluß ausübte, entwickelte sogar den Plan eines "Sowjets von Ingenieuren", welcher die Leitung der Gesellschaft übernehmen soll. Mit dessen Hilfe soll das seiner Ansicht nach größte Übel der gegenwärtigen Gesellschaft, die nichtarbeitenden Eigentümer ("absentee owners"), abgeschafft werden: "In principle, all that is necessarily involved is a disallowance of absentee ownership; that is to say, the disestablishment of an institution which has, ..., proved to be noxious to the common good."<sup>3)</sup>

Bezüglich der Möglichkeiten, diese Intentionen zu realisieren, ist Veblen allerdings sehr skeptisch: "Absentee ownership is secure, just yet. In time, with sufficient provocation, this popular frame of mind may change, of course; but it is in any case a matter of an appreciable lapse of time."<sup>4)</sup>

- 1) Siehe Parrish, W. W. (99), S. 247 f.
- 2) Im Unterschied dazu ist Chase's Maßstab der Aufwand an Arbeitszeit.
- 3) Siehe Veblen, Th. (134), S. 156
- 4) Siehe Veblen, Th. (134), S. 151

Immerhin erkennt Veblen die Beschränktheit einer bloß theoretischen Kritik und die Notwendigkeit praktisch-politischen Handelns mit antikapitalistischer Stoßrichtung. Die Technokratielehre glaubt hingegen - und darin unterscheidet sich Chase nicht von ihr -, daß ihre Ziele grundsätzlich ohne politischen Kampf zu erreichen seien, da die Rationalität der Technokratie sich irgendwann einmal notwendig durchsetzen müsse. Parrish betont vielmehr nachdrücklich den unpolitischen Charakter dieser Bewegung:

"Die Technokratie ist eine, auf wissenschaftlichen Grundlagen aufgebaute Methode, die den Wirtschaftsmechanismus eines kontinentalen Großraumes leitet und die sich nicht mit auf Klassengegensatz und Klassenherrschaft gestützter Parteipolitik befaßt." (1)

Weiter wird von ihm die Systemindifferenz der Technokratiekonzeption hervorgehoben:

"Obwohl die Technokratie ein Wirtschaftssystem unter Führung der Techniker als Ideal betrachten würde, so ist doch ganz offensichtlich, daß ihre Vorschläge über die Wirtschaftsführung und ihre Methodik zur Energiemessung in jedem politischen System arbeitsfähig wären. Diese würden Gültigkeit besitzen, ob nun die Staatsgewalt von einem König, von einem Diktator oder von der Gesamtheit ausgeübt wird." (2)

Angesichts des illusionären Charakters dieser Vorstellungen ist es nicht verwunderlich, daß sich die Ideen der Technokratiebewegung nicht nachhaltig verbreiteten, geschweige denn realisieren ließen. Waffenschmidt kennzeichnet das Ende der "Technokraten" treffend knapp: "Sie sind mit einer lächerlich einfachen Handbewegung ihrer plutokratisch gebundenen Mäzene verschwunden." (3)

Die über die Charakterisierung der Position von Stuart Chase hinausgehenden Ausführungen zur Geschäftspolitik Henry Fords und zur Technokratiebewegung können als indirekt geführte Kritik an Chase's antikapitalistischem Utopismus aufgefaßt werden, der in dieser Form übrigens in späteren Arbeiten

1) Siehe Parrish, W. W. (99), S. 44 f.

2) Siehe Parrish, W. W. (99), S. 47

3) Siehe Waffenschmidt, W. G. (135), S. 171

Chase's nicht mehr anzutreffen ist<sup>1)</sup>.

Wenn der praktisch-politische Aspekt seiner Ausführungen gegenüber dem theoretischen in unserer Darstellung relativ breiten Raum einnahm, so entspricht das der Akzentsetzung in Chase's Arbeit. Ansätze zu einer Theorie der geplanten Obsoleszenz sind in ihr zwar vorhanden, aber, wie gezeigt, nur in rudimentärer Form. Ihr hervorstechendstes und festzuhalten-des Charakteristikum ist der Ausgangspunkt der mangelhaften Bedürfnisbefriedigung. Daraus folgt die Kritik jedweder Verschwendung, als deren Formen, wenn nicht dem Begriff, so doch der Sache nach, die psychische und die qualitative Obsoleszenz erscheinen.

#### c) Paul M. Mazur

Die hier zu kommentierende Arbeit Mazurs ist wie die von Chase noch vor der Weltwirtschaftskrise entstanden<sup>2)</sup>. Sie ist also wie diese unter dem Gesichtspunkt von Interesse, wieweit die Formen der geplanten Obsoleszenz in ihr explizit benannt und in welchem theoretischen Rahmen sie erfaßt werden.

War den Arbeiten von Chase und Packard die kritische Intention gemeinsam, der Ausgangspunkt (Überfluß bzw. Mangel) jedoch verschieden, so steht Mazur der Obsoleszenz grundsätzlich positiv gegenüber.

Während bei Packard, wie wir gesehen haben, aufgrund der kritischen Intention de facto eine Verengung des Begriffs der Obsoleszenz auf ihre beiden negativen Formen vorgenommen wird, ist bei Mazur von der qualitativen Obsoleszenz nicht die Rede. Die funktionale Obsoleszenz wird von der psychischen nicht deutlich unterschieden, so daß Obsoleszenz nicht von vornherein als negativer, d. h. kritischer Begriff fungiert.

Wenngleich der Begriff des Veraltens bei Mazur viel expliziter herausgearbeitet wird als in der Arbeit von Chase, so

1) Vgl. z. B. Chase, St. (24)

2) Es handelt sich um Mazur, P. M. (84)

liegt doch ähnlich wie bei diesem keine scharfe Abgrenzung zur Mode hin vor<sup>1)</sup>. Die Warenfälschung erscheint bei Mazur nur am Rande und wird nicht zur Obsoleszenz ins Verhältnis gesetzt.

Der zentrale Ausgangspunkt der theoretischen Überlegungen Mazurs ist die Massenproduktion als fortgeschrittenes Stadium der Industrialisierung. Vom Gesichtspunkt des Arbeitsprozesses aus sind "Standardisierung der Waren und Kontinuität des Betriebs ... die notwendigen Gegenstücke zur vollen Ausnutzung der Massenproduktion."<sup>2)</sup> Die Standardisierung impliziert eine Beschränkung der Produktvielfalt, während das Prinzip der Kontinuität häufigen Produktänderungen und Modellwechseln gegenübersteht. Die der Massenproduktion innewohnende Tendenz zur Produktionssteigerung entwickelt Mazur folgendermaßen:

"Die Generalunkosten eines Unternehmens, die auf jeden Herstellungsartikel entfielen, ließen sich nur dann senken, wenn man die Zahl der produzierten Gegenstände steigerte. Und umgekehrt, wenn man die Produktion erhöhen konnte, so ließ sich der Gewinn pro Wareneinheit [unter Voraussetzung konstanter Preise] durch die Senkung der Generalunkosten erhöhen. 'Generalunkosten' spielten nun in den Geschichten der Kaufleute die Rolle des bösen Drachen, und 'Produktionssteigerung' hieß der schöne Ritter, der zur Vernichtung des scheußlichen Ungeheuers bestimmt war ...

Doch gerade in der Hingebung an das Losungswort und in den Mitteln, welche die Kostensenkung bewerkstelligen sollten, lauerten Bumerangs von Gefahren auf die alte Liebe des Kaufmannes - die Massenproduktion." (3)

Die Gefahr, die Mazur lauern sieht, ist das Mißlingen des Absatzes der massenhaft produzierten Waren. Betrachten wir daher, wie Mazur die Nachfrageentwicklung schildert. Im zeitlichen Rückblick scheint ihm das Problem unzureichender Nachfrage nicht relevant zu sein:

1) Wenn man bei Mazur überhaupt eine Abgrenzung in der Form eines Über- bzw. Unterordnungsverhältnisses herausfinden kann, wogegen der gelegentliche synonyme Gebrauch von Mode und Veralten spricht, dann wäre allerdings im Unterschied zu Chase das Veralten der Ober- und die Mode der Unterbe-griff.

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 42

3) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 42

"Die amerikanischen Verbraucher der Frühzeit sahen ha-ger und hungrig aus. Als Pionier der Landwirtschaft und Industrie bedurfte der arbeitende Amerikaner einer Menge von Dingen und mengenmäßig viel von diesen Dingen. Im Anfang hatte es die amerikanische Industrie daher nicht nötig, die Nachfrage erst anzureizen; die Produktion hatte vielmehr vor allem die Aufgabe, die Geldmittel bereitzustellen, die dem Volke den Verbrauch ermöglichten." (1)

Mazurs amerikanische "Frühzeit" trägt idyllische Züge. Bedürfnisse sind ausreichend vorhanden, brauchen also nicht erst produziert zu werden, und das Problem der Kaufkraft stellt sich nicht, weil "die Produktion", deren Veranstalter er im Dunkeln läßt, sich angeblich gerade die Lösung dieses Problems zur Aufgabe gemacht hat. Unter derartigen Umständen waren besondere Verkaufsanstrengungen offensichtlich noch nicht nötig:

"Solange das Problem der amerikanischen Produktion darin bestand, so viel zu erzeugen, daß sie der natürlich wachsenden Nachfrage genügte, blieb der Handelsapparat der Fabrikanten zwerghaft, verglichen mit seinem Produktionsapparat. Der Fabrikant hatte seine Mission erfüllt, wenn er seine Erzeugnisse zur Verfügung stellte." (2)

Diesem unkomplizierten Zustand, in dem dem Eigeninteresse der Fabrikanten offenbar keine Relevanz zukam, war freilich keine ewige Dauer beschieden. Mit der Massenproduktion wuchsen die Produktionsmöglichkeiten weit über den Punkt hinaus, der zur Befriedigung der elementaren Bedürfnisse ausreichend gewesen wäre. Die Nachfrage bleibt zwar nicht beschränkt auf Befriedigungsmittel der elementaren Bedürfnisse, denn "den Menschen ist das Verlangen eingeboren nach mehr als der nackten Notwendigkeit. Wilde und zivilisierte Wilde, Engel oder Teufel, alle folgen dem unwiderstehlichen Drange des Ästhetischen. Die Nahrung muß schmackhaft, die Kleidung soll schön sein, und das Obdach soll Schutz, Bequemlichkeit und Reiz in sich vereinen."<sup>3)</sup> Dennoch war für die Bedürfnisse des Kapitals diese "natürliche" Entwicklung der Nachfrage unzureichend:

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 66 f.

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 44 f.

3) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 66

"Die Industrie gab sich jedoch nicht damit zufrieden, sich abseits zu halten und bloß zuzusehen, wie die Natur ihren langsamen Lauf nimmt und so rief sie das große Erziehungssystem der Unterweisung durch Zeitungen und Zirkulare ins Leben. Die Reklame wurde zu einer Macht im Leben Amerikas. Drohungen, Furcht, Schönheit, Witz, Überredung und kluge wie tolle Übertreibung sandten ihren dauernden Geschoßhagel auf den Widerstand des amerikanischen Käuferpublikums hernieder." (1)

Die Reklame wurde ergänzt durch die Entwicklung der Verkaufstechnik im weitesten Sinne und durch die "Technik" oder das "Prinzip" des Veraltens. Soweit die Bedürfnisse selbst, unabhängig von der tatsächlichen Kaufkraft, eine Schranke für den Absatz darstellen, hält Mazur die bedarfsweckende Kraft der Werbung für hinreichend, um dieses Problem zu lösen. Es verbleibt jedoch das von dem Bedürfnisproblem abgehobene Problem unzureichender Kaufkraft. Mazurs Aufspaltung des Realisierungsproblems in zwei Teilaspekte kommt im folgenden Zitat zum Ausdruck:

"Großzügige und wirksame Reklame, hohe Verkaufskunst und besonders der Wechsel der Mode, die an die Stelle der Abnutzung tritt, reichen zwar aus, den Widerstand der Käufer in wirklichen Kaufwunsch umzuwandeln. Aber die Tatsache, daß der Verbraucher einen großen Teil seiner Kaufkraft bereits erschöpft hatte, legte einem Mehrverkauf bedenkliche Hindernisse in den Weg. Man mußte also die Kaufkraft der Konsumenten erhöhen. Dies geschah durch die außerordentliche Verbreitung des Verkaufs auf Abzahlung ..." (2)

Diese "Lösung" des Kaufkraftproblems ist für das Kapital aus mehreren Gründen der durch entsprechende Lohnsteigerungen bewirkten vorzuziehen. Auf Mazurs Ausführungen zur Funktion des Konsumentenkredits kommen wir unten noch zu sprechen.

Die Auffassung Mazurs zum Realisierungsproblem erscheint unter einem anderen Blickwinkel zusammengefaßt in einer Stelle

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 69 f. Als Ansatzpunkte der Werbung nennt Mazur die Todes- oder Krankheitsfurcht (bzw. den Wunsch nach Gesundheit), den Sexualtrieb, die Furcht vor gesellschaftlicher Ächtung bzw. das Streben nach gesellschaftlicher Anerkennung und den Wunsch nach Bequemlichkeit, insbesondere nach Arbeitserleichterung, vgl. S. 67-69 et passim

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 113 f.

gegen Ende seines Buches, die man auf den ersten Blick als eine Formulierung des Sayschen Theorems auffassen kann. Sie beginnt mit der Versicherung, daß die Konsumtionsfähigkeit praktisch keine Schranken kennt wegen der Unbegrenztheit der menschlichen Wünsche. Allenfalls elementare Bedürfnisse wie das nach Nahrung mögen bis zur Sättigung befriedigt werden, daneben wird es aber stets

"andere Wünsche und Bedürfnisse ebenso realer Natur geben, deren Befriedigung neue Verkaufsmöglichkeiten erschließt ... Dem Konsum bestimmter Produkte mag eine Grenze gesetzt sein, die allgemeine Konsumtion ist theoretisch unbegrenzt.

Das meint der Nationalökonom, wenn er sagt, daß es Überproduktion nicht gibt. Die Welt wird alles verbrauchen, was produziert werden kann, sofern die Produktion nur die nötige Kaufkraft schafft." (1)

Zwar mag eine Überproduktion einzelner Waren vorkommen.

"Trotzdem hat wahrscheinlich der Nationalökonom recht. Überproduktion in einzelnen Industriezweigen gibt es nur deshalb, weil die Teile des Wirtschaftsapparates nicht richtig ineinandergreifen." (2)

Wenn Mazur hier von dem Nationalökonom schlechthin redet, dann unterstellt er einen allgemeinen Konsens in dieser Frage, dem er offensichtlich beizupflichten wünscht. Daß seine tatsächliche Aussage, ohne daß das ihm selbst bewußt wird, sich durchaus nicht vollständig mit dem allgemeinen Konsens deckt, wird deutlich, wenn wir zum Vergleich etwa Ricardos Formulierung des Sayschen Theorems heranziehen.

Zunächst finden wir bei Ricardo die Vorstellung von der Beschränktheit der elementaren Bedürfnisse bei prinzipieller Unbeschränktheit der Bedürfnisse überhaupt als natürliche Eigenschaft des Menschen wieder<sup>3)</sup>.

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 219

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 219

3) "Adam Smith hat richtig festgestellt, 'daß das Verlangen nach Nahrungsmitteln bei jedem Menschen durch das beschränkte Fassungsvermögen des menschlichen Magens begrenzt ist, das Verlangen nach Annehmlichkeiten und Verschönerung der Gebäude, nach Kleidung, Equipagen und Wohnmöbeln aber ohne Ende und bestimmte Grenze zu sein scheint.'" Siehe Ricardo, D. (105), S. 284. Eine ähnliche, eigene Formulierung Ricardos Behauptung findet sich ebenda, S. 282 f.

Die ständige Existenz unbefriedigter Bedürfnisse ist die Grundlage des eigentlichen Arguments, das die Unmöglichkeit der allgemeinen Überproduktion begründen soll und das Ricardo mit Hinweis auf Say wie folgt vorträgt:

"Niemand produziert, außer mit der Absicht zu konsumieren oder zu verkaufen, und er verkauft niemals, außer um eine andere Ware zu kaufen, die ihm entweder nützlich sein kann oder zur künftigen Produktion beizutragen vermag. Durch Produzieren wird er also notwendigerweise entweder Konsument seiner eigenen Ware oder Konsument der Waren jemandes anderen. Man kann nicht annehmen, daß er für längere Zeit über die Waren falsch unterrichtet sein wird, die er mit größtem Vorteil produzieren kann, um das ins Auge gefaßte Ziel zu erreichen, nämlich den Besitz anderer Waren. Es ist daher nicht wahrscheinlich, daß er dauernd eine Ware produzieren wird, für die es keine Nachfrage gibt." (1)

Wie bei Mazur haben wir zwar die Möglichkeit einer (kurzfristigen) partiellen Überproduktion, nicht aber einer allgemeinen<sup>2)</sup>. Der durch die Ähnlichkeit der Formulierungen nahegelegte Schluß, es handele sich um inhaltliche Übereinstimmungen, geht jedoch fehl.

Während nämlich Ricardo unter Rekurs auf den vermeintlichen Zweck jeder Produktion eine Begründung zu geben versucht, weshalb es keinen Mangel an Kaufkraft geben kann, begnügt sich Mazur mit einer bloß konditionalen Formulierung ("sofern die Produktion nur die nötige Kaufkraft schafft"), in der er das eigentlich zu Beweisende als Bedingung setzt. Damit bleibt von dem Theorem wenig mehr als eine Tautologie.

Das "Mehr" besteht in den Hypothesen über die Bedürfnisse. Bei genauerem Hinsehen stellt sich freilich auch hier ein Unterschied zu Ricardo heraus. Würdigt man die sonstigen Ausführungen Mazurs über die Notwendigkeit und die Methoden der Schaffung von Bedürfnissen (bzw. der "Brechung des Kauf-

1) Siehe Ricardo, D. (105), S. 280

2) "Es kann zuviel von einer bestimmten Ware produziert werden ... Das kann jedoch nicht in bezug auf alle Waren der Fall sein." Siehe Ricardo, D. (105), S. 282

widerstandes") sowie die Erweiterung der Kaufkraft durch Konsumentenkredite, dann zeigt sich, daß bei Mazur im Unterschied zu Smith und Ricardo eine Hypothese über die (unbegrenzte) Manipulierbarkeit der Bedürfnisse vorliegt und nicht über ihre gleichsam natürliche Unbegrenztheit.

Die auf dieser modifizierten Basis wiederholte Behauptung von der Unmöglichkeit der allgemeinen Überproduktion hat an Stringenz verloren, weil ihr das Kernstück, die Begründung aus dem Zweck der Produktion, fehlt. Das vermutlich unbewußte Zurückgehen auf eine konditionale Formulierung scheint uns ein Schritt auf dem Wege zur Konstatierung einer immanenten Krisen- bzw. Stagnationstendenz im Kapitalismus zu sein. Zumindest rückt die Möglichkeit ins Blickfeld, daß die Gesamtnachfrage hinter der Gesamtproduktion zurückbleibt.

Daß der Einsatz des Instrumentariums der Bedarfsweckung und die Propagierung der Ratenzahlung zu den notwendigen Funktionsbedingungen der kapitalistischen Wirtschaft der zwanziger Jahre geworden sind, hat Mazur klar erkannt, was aus unseren folgenden Ausführungen auch noch deutlich werden wird. Als "praktischer Bourgeois"<sup>1)</sup> ist Mazur jedoch vorsichtig genug, Krisen nicht "herbeizureden", sondern Optimismus ausstrahlen. So verweist er den Kleinmütigen zum Trost auf die "historischen Erfahrungen", die er auf das "rasende Tempo" der wirtschaftlichen Entwicklung verkürzt. Die konditionalen Formulierungen tauchen aber selbst dort wieder auf, wo er Zuversicht predigt:

"Prinzipiell besteht nicht der geringste Grund für die Annahme, daß sich dieses Tempo durch der Wirtschaft entgegenstehende Hindernisse und durch ein Erlahmen ihrer Energie verlangsamten wird ... Die Wirtschaft als Ganzes kann getrost auf weitere Fortentwicklung rechnen in der sicheren Überzeugung, daß der Produktionskapazität des Landes und der durch sie erzeugten Kaufkraft keine Grenzen gezogen sind, weil auch die Bedürfnisse und Wünsche der amerikanischen Verbraucher keine Grenzen kennen. Wenn die Reklame neue Wünsche oder Bedürfnisse weckt oder die bestehenden verstärkt, dann ist sie eine konstruktive Kraft in der Entwicklung unserer industrialisierten

1) Mazur war ein bekannter New Yorker Emissionsbankier.

Nation. Und wenn der Kampf um den Verbraucher mit wirkungsvollen und moralischen Mitteln ausgetragen wird, dann können wir seinem Ende nicht mit Angst und Sorge, sondern mit Zuversicht und Vertrauen entgegensehen." (1)

Angesichts der bald darauf einsetzenden Weltwirtschaftskrise erweist sich auch der konditional eingeschränkte Optimismus Mazurs als, gelinde gesagt, übertrieben.

Wir kommen nun zu dem Komplex der absatzstimulierenden Mittel. Mazurs Ausführungen über die Anwendung des Prinzips des Veraltens sind hier natürlich von besonderem Interesse, und deshalb beschränken wir uns bei den anderen Instrumenten auf Äußerungen Mazurs, die die Herausbildung, Effektivität und Notwendigkeit der Verkaufsförderung im allgemeinen oder den Zusammenhang der Obsoleszenz mit den sonstigen Formen der Absatzstimulierung betreffen.

"Die Reklame des neunzehnten und des ersten Jahrzehnts des zwanzigsten Jahrhunderts war roh und zwerghaft im Vergleich zu dem Milliarden Dollars verschlingenden Reklameprogramm von heute."<sup>2)</sup> Dieser Aufschwung der Werbung ist nach Mazur eher die Folge der Herausbildung der Massenproduktion als deren Ursache. Mit der Ausdehnung der Werbung wandelt sich ihr Charakter. Von einer Funktion des Handels wird sie zur Funktion der industriellen Kapitalisten, die nicht für Gebrauchswerte schlechthin, sondern für ihre Markenartikel werben. Es ändert sich dadurch das Verhältnis von Industrie, Handel und Konsumenten zueinander. Die industriellen Kapitalisten treten direkt an das Publikum heran. Gelingt es ihnen, ihre Marken im Bewußtsein der Konsumenten zu verankern und Kundenpräferenzen für ihre jeweiligen Marken aufzubauen, dann werden sie unabhängiger vom Einzelhandel:

"Detailhändler, die markenlose Waren verkauften, hielten dem Fabrikanten nur auf Widerruf Treue, die sich jederzeit durch eine neue Liebe verdrängen ließ. Der

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 220, Hervorhebungen vom Verfasser.

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 46. Mazur macht keine Größenangaben. Einige charakteristische Zahlen findet man bei Baran, P. A./Sweezy, P. M. (9), S. 119 f.

Preis war infolgedessen ein ausschlaggebender Faktor, und die Fabrikanten markenloser Waren mußten ihren Markt in jeder Saison, womöglich bei jedem Auftrag, neu erobern." (1)

Die Preiskonkurrenz verliert gegenüber der Konkurrenz der Markenbilder und besonderen Aufmachungen an Bedeutung. Mazur gelingt das Kunststück, aus diesem, dem Werbung treibenden Kapital höchst erwünschten und von ihm selbst produzierten Effekt einen Akt der souveränen Konsumenten zu machen, wenn er meint: "Das Publikum, das sich an die betreffende Marke gewöhnt hat, verlangt nur diese und lehnt jeden Ersatz ab - auf diese Weise schützt es die Marke vor der ständigen Preiskonkurrenz ..."<sup>2)</sup>

Die mit dem Absatz zunehmende Werbung oder der mit der Werbung zunehmende Absatz führt zu sinkenden Produktions-, aber steigenden Verteilungskosten pro Stück. Bei Mazur nimmt diese Tendenz den Charakter eines Naturgesetzes an, indem er eine direkte Parallele zieht zwischen dem Ertragsgesetz in der landwirtschaftlichen Produktion und der "Absatzproduktion" mittels Werbung<sup>3)</sup>. Allerdings verweist er zurecht darauf, daß die positive Seite der Medaille nicht ohne die negative zu haben ist und kritisiert von daher die Kritiker der Verschwendung:

"Die Produktion wurde zu der Lilie auf dem Felde, die von Nationalökonomen und Wirtschaftlern immer gelobt und bewundert wurde, die Verteilung dagegen bekam für ihre Mühen nur unfreundliche Blicke. Hier, sagte man, liegt das Vergeudungsmoment unseres Wirtschaftssystems. Und niemand bedachte, daß die Existenz der billigen Produktion auf den hohen Verteilungskosten beruhte." (4)

Diese Kritik geht unseres Erachtens zurecht an die Adresse solcher Autoren wie Chase oder Packard. Kann ein notwendiger Zusammenhang hoher Zirkulationskosten mit der in Rede stehenden Phase des amerikanischen Kapitalismus als nachgewiesen gelten, dann ist Kritik systemimmanenter Art nur noch möglich

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 47

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 48

3) Vgl. Mazur, P. M. (84), S. 48

4) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 49

als Angriff auf "Auswüchse" dieser Entwicklung<sup>1)</sup>.

Daneben verbleibt freilich die Möglichkeit einer Kritik, die auf die Überwindung des Systems als Ganzem zielt. Eine solche radikale Kritik versuchen Baran und Sweezy zu leisten, für die "ein Wirtschaftssystem, in dem solche Kosten gesellschaftlich notwendig sind, schon lange aufgehört hat, ein gesellschaftlich notwendiges Wirtschaftssystem zu sein."<sup>2)</sup>

Was die Wirkung der Werbung angeht, so ist Mazur überzeugt, daß die Vielzahl der Werbeappelle sich nicht neutralisiert bzw. sich nicht bloß in einer Umverteilung der Kaufkraft der Konsumenten innerhalb des Marktes oder zwischen den Märkten niederschlägt, sondern daß sie makroökonomische Wirkungen hat, die in einer Steigerung der Gesamtnachfrage, der Produktion, der Kaufkraft und der Konsumtion resultieren<sup>3)</sup>.

Die Frage der Reklamewahrheit bzw. ihres Informationsgehaltes beurteilt Mazur im Unterschied etwa zu Packard nicht moralisch, sondern aus der Funktion der Reklame heraus. Um erfolgreich zu sein, darf die Werbung das Vertrauen des Publikums nicht erschüttern und dies allein setzt den mit ihr notwendig verbundenen Übertreibungen gewisse Grenzen. Die seitherzeit laufenden Bestrebungen zur Hebung des Niveaus der Reklamewahrheit fanden denn auch Mazurs Einschätzung zufolge

1) Erich Gutenberg (43) liefert ein Beispiel für diese Art von Kritik. Während er sich bei der Erörterung des hohen Anteils der Distributionskosten an den Gesamtkosten noch recht zurückhaltend äußert (vgl. S. 46), macht er bei der Erörterung der "Konkurrenzwerbung" seinem Unmut Luft:

"Daß diese Konkurrenzwerbung nicht frei ist von Exzessen, die aus wirtschaftlichen, gesellschaftlichen und ästhetischen Gründen abzulehnen sind, lehrt die tägliche Erfahrung" und "Daß aber exzessive Konkurrenzwerbung eine Fehl lenkung der gesamtwirtschaftlichen produktiven Kräfte bedeuten kann, steht außer Zweifel." Siehe S. 419

2) Siehe Baran, P. A./Sweezy, P. M. (9), S. 141. Gerade weil sie etwa die Werbung, so wie sie ist, als notwendige Erscheinung des Monopolkapitalismus begreifen, können sie auch Marshall und Pigou kritisieren, die die guten Seiten der Werbung von den schlechten trennen und die schlechten ausschalten wollen. Siehe dazu a.a.O., S. 121 und 123.

3) Vgl. Mazur, P. M. (84), S. 218, 105 f. Siehe dazu auch Möller, C. (89), S. 130 ff. und Baran, P. A./Sweezy, P.M. (9), S. 124-126

von seiten des Kapitals "nur insofern Anerkennung, als sie das allgemeine Vertrauen steigern und nicht etwa, weil die Wahrheit etwas Erhabenes ist."<sup>1)</sup> Den antizipierten Vorwurf der "moralischen Verworfenheit und Unsittlichkeit" eines solchen Standpunkts weiß Mazur gut zu kontern mit dem Hinweis auf die nachteiligen Folgen zu weit getriebener Wahrheitsliebe: "Wenn sich die Reklame aber wirklich jemals darauf beschränken sollte, unter Eid nur die volle, ungeschminkte Wahrheit zu sagen, dann wehe dem Vertrauen in die Erzeugnisse und die Industrie Amerikas!"<sup>2)</sup> Der Übertreibung auf der einen Seite korrespondiert das Weglassen von Informationen, die die Kauflust merklich dämpfen könnten, denn "wollte man wirklich die ganze Wahrheit sagen, dann würde die Wirkung der Reklame von dem gewaltigen Schlag eines mächtigen hydraulischen Hammers zu einem milden Klaps auf die Hand herabsinken."<sup>3)</sup>

Die Werbung allein garantiert noch nicht höheren Absatz, "zumeist ... stimmt sie die Konsumenten nur günstig. Verteilung der Produkte und Zusammenarbeit der Stellen, die den Verkauf an die letzten Verbraucher unmittelbar vornehmen, sind notwendige Begleiter der Reklamelockung."<sup>4)</sup>

Mazur spricht hier die Entwicklung der Verkaufstechnik im weitesten Sinne an, zu der die Ausweitung der Verkaufsabteilungen der Unternehmen, die Schulung der Verkäufer, die Planung der Absatzmengen und der Läger, die Ladengestaltung usw. zu rechnen sind<sup>5)</sup>. Es ist klar, daß die Entwicklung der modernen

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 70. Wenn heute Verbraucherschutz-Organisationen wie die Stiftung Warentest erfolgreich einen Prozeß führen, um dem Hersteller des Waschmittels Omo die Behauptung zu verbieten, die Kraft seines Produkts ginge durch den (Wäsche-)Knoten, dann hat dies unseres Erachtens den von seiten des Anklägers sicher nicht gewollten Haupteffekt, die Glaubwürdigkeit der vielen anderen nicht verbotenen dummen Sprüche gerade auf diesem Sektor der Werbung zu stützen.

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 70

3) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 71

4) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 106

5) Vgl. Mazur, P. M. (84), S. 106-109. Wie weit sich diese Techniken heute zum Teil entwickelt haben, dokumentiert in kritischer Absicht Menge, W. (88)

Verkaufstechnik neben der Werbung ein weiteres Moment der Steigerung der Zirkulationskosten darstellt.

Die bisher behandelten Formen der Absatzstimulierung allein sind nach Mazur nicht in der Lage, die durch die Massenproduktion aufgeworfenen Probleme zu lösen. Aus diesem Ungenügen nun leitet er im weiteren die Existenz und die Notwendigkeit der geplanten Obsoleszenz ab:

"Reklame und gesteigerte Verkaufstätigkeit reichen aber auch noch nicht zur Erklärung der Prosperität Amerikas aus. ... Die intensive Bearbeitung eines Marktes kann nicht lange Erfolg haben, wenn der Verkäufer dem gleichen Verbraucher immer wieder das gleiche Produkt anbietet. Übersättigung der Märkte - sogar der amerikanischen Märkte - liegt daher nicht außerhalb des Bereichs der Möglichkeit. Es besteht ein sehr starker, fast unüberwindlicher Verkaufswiderstand gegen einen Artikel, der langsam verschleißt, wenn der durchschnittliche Käufer diesen Artikel schon besitzt und noch nicht ganz abgebraucht hat. Die durch den Verschleiß erzeugte Nachfrage geht für die amerikanische Industrie zu langsam. Und so erwählten die Hohepriester der Wirtschaft einen neuen Gott, der neben oder gar über den anderen Hausgöttern einen Platz bekam. Dieser Gott heißt Veralten." (1)

Diese Begründung für die Notwendigkeit der Obsoleszenz schließt zwar die gleichzeitige Praktizierung aller drei ihrer Formen, die Packard unterscheidet, nicht aus, aber Mazurs weitere Argumentation und seine Beispiele beziehen sich lediglich auf das Veralten langlebiger Konsumgüter durch das Erscheinen völlig neuer Produkte oder neuer Modelle bzw. neuer Aufmachungen auf dem Markt, also auf die funktionale und die psychische Obsoleszenz. Wie wir eingangs schon erwähnten, unterscheidet Mazur nicht explizit zwischen beiden Formen, der Sache nach gibt er jedoch Beispiele für beide.

So betont er z. B. zu Beginn einer Reihe von Beispielen die Bedeutung des technischen Fortschritts für die geplante Obsoleszenz:

"Der verblüffende technische Fortschritt der chemischen und technischen Wissenschaften läßt uns ständig neue

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 109 f.

Entdeckungen erwarten und tagtäglich neue Produkte herstellen, die ähnliche, bereits im Gebrauch befindliche Erzeugnisse verdrängen sollen. Die Fortschritte der Wissenschaft haben das Moment des Veraltens zum großen Teil erst angeregt und ermöglicht." (1)

Der elektrische Kühlschrank, der in den zwanziger Jahren in den USA den herkömmlichen Eisschrank zu verdrängen begann, ist das Resultat echten technischen Fortschritts, ein Beispiel für funktionale Obsoleszenz. Doch solche Umwälzungen ergeben sich in einer Produktionssphäre nicht jeden Tag. An die Stelle des vollkommen Neuen tritt im Laufe der Entwicklung allmählich die bloße Modelländerung: "Der elektrische Frigidaire ist neu und genießt die Gunst der Amerikaner. Doch wird es nicht lange dauern, bis auch auf dem Gebiete der elektrischen Kälteerzeugung nacheinander neue Modelle auftauchen, von denen das neueste stets die älteren verdrängen wird."<sup>2)</sup> Die "Kindheit" solcher Produkte wie Autos, Grammophone und Radios ist für Mazur bereits vorbei und das Stadium routinemäßigen Modellwechsels ohne alljährliche substantielle Änderungen erreicht<sup>3)</sup>. Hier trägt die Obsoleszenz vorwiegend, wenngleich nicht ausschließlich den Charakter der psychischen Veralterung.

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 110

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 111. Wie recht Mazur mit dieser Prognose gehabt hat, können wir bei Packard nachlesen, der über die Entwicklung des Kühlschranks in den fünfziger Jahren berichtet. Zunächst nahm der Kühlschrank die "Tropfenform" an, die zuvor die Autokaroserieschneider vom Flugzeug übernommen hatten. "Ende der fünfziger Jahre hatte sich die Tropfenform totgelaufen. ... Plötzlich hatten sie [die Kühlschränke] keine abgerundeten Ecken und ovale Umrisse mehr, als ob sie fliegen sollten ... Mit eindrucksvoller Einmütigkeit entdeckten die großen Kühlschrankhersteller die Kastenlinie." In der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre wurden dann die Kühlschränke pastellfarbig. "Der weiße Kühlschrank zu Hause sah allmählich aus wie ein Überbleibsel aus längst vergangener Zeit. Die Begeisterung der Formgestalter für Pastellfarben erlosch allerdings noch vor Ende der fünfziger Jahre, und das Farbenpendel schlug glatt nach weiß zurück mit einem kleinen Abstecher ins Verschnörkelte ..." Siehe Packard, V. (97), S. 151 bzw. S. 153.

3) Vgl. Mazur, P. M. (84), S. 110 f. Während Chase Henry Fords Geschäftspolitik als richtungweisend lobte, erhält er von Mazur einen milden Tadel: Fords im Jahre 1927 relativ schlechte Geschäfte beruhen nach Ansicht von Mazur in erster Linie darauf, daß er "nicht erkannte, wie wichtig die Abwechslung ist." Vgl. a.a.O., S. 112



Zur Kategorie der der psychischen Obsoleszenz unterliegenden Waren gehören außer Frauenkleidung und -schuhwerk auch Möbel und Haushaltswaren. Mazur beschreibt diese Erscheinungen in der Art Packards, allerdings nicht mit Entrüstung, sondern eher amüsiert:

"Die Möbel wechseln in rasendem Tempo von Louis Quatorze zum frühamerikanischen Stil ... Die Betten verwandeln sich aus sanitätswidrigen Holzgestellen in sanitäre eiserne und Messingbettstellen, und ehe man sich's versieht, kommt man von den reizlosen, kalten Metallbetten wieder zu den warmen, bunten hölzernen Himmelbetten zurück. Kochtöpfe und Pfannen sind nicht mehr einfache Eisenwaren, sondern wissenschaftliche Aluminiumbehälter ...; außerdem wird die Nützlichkeit einer Bratpfanne noch gesteigert durch den Reiz einer Farbenstellung, die mit der schmucken, hübsch eingerichteten Küche harmoniert. Wir leben in einer verrückten Welt, und der Detailhändler macht gern dabei mit, um die Modedauer seiner Waren zu verkürzen. Unter seiner Führung bekommt das Modejahr zuerst eine Dauer von sechs Monaten, dann von drei Monaten, und hinsichtlich der Materialien, der Formen, der Farben und der Machart läßt er die Mode wechseln, sooft er will." (1)

Mazurs Erklärung der Obsoleszenz als notwendige Konsequenz der Massenproduktion wie auch gerade das letzte Zitat lassen deutlich werden, daß diese Entwicklung im Interesse der kapitalistischen Unternehmen liegt und deshalb auch vorangetrieben wird. Packard und Chase haben nun von ihren Ansatzpunkten aus die Divergenz zwischen den Kapital- und den Konsumenteninteressen betont und Verschwendung diagnostiziert. Daß Mazur nicht zu der gleichen Einschätzung kommt, kann nicht verwundern, weil er ja, wie wir schon mehrfach betonten, die qualitative Obsoleszenz ausklammert und die funktionale stärker betont. Da er ferner die Notwendigkeit der Obsoleszenz in der betrachteten Phase des Kapitalismus viel deutlicher erkennt als Packard oder Chase, wird man von ihm auch keine Patentrezepte zu ihrer Abschaffung erwarten dürfen. Man ist daher überrascht festzustellen, wie Mazur die Verantwortung für die Politik der Obsoleszenz doch noch dem Konsumenten aufzubürden oder sie zumindest zu teilen versucht. Zu diesem

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 113

Zweck greift er auf die These von der Konsumentensouveränität zurück:

"Die Konsumenten hegen für alles Neue das lebhafteste Interesse ... der Besitz des neuesten X oder des neuesten Y ist der beliebteste Maßstab für individuelle Fortgeschrittenheit. Die Verkaufsorganisationen begannen die Fabriken um Neuheiten zu bestürmen. Konkurrenten überboten sich auf der Suche nach Neuheiten. Die Detailhändler entsandten Legionen von Einkäufern bis in die entferntesten Winkel der Welt, um Neuheiten aufzuspüren. Und Cäsar Verbraucher saß unterdessen auf seinem Thron und senkte seinen Daumen, wenn etwas Altes kam, und hielt ihn in die Höhe für alles Neue." (1)

Hier ist plötzlich keine Rede mehr von der Bedarfsweckung, der Erziehungsaufgabe der Werbung, der absoluten Notwendigkeit des Mehrabsatzes und der Brechung des Kaufwiderstandes. Cäsar Verbraucher befiehlt nunmehr die Brechung seines eigenen Kaufwiderstandes und quittiert jeden in dieser Hinsicht erfolgreichen Versuch der von ihm Kommandierten mit erhobenem Daumen. Die Kapitalisten passen sich anscheinend vorwiegend passiv dem Ansinnen der Konsumenten an:

"Der anspruchsvolle, wohlgenährte und wohlversehene Verbraucher zwang der Produktion praktisch als Entgelt für seine Gunst sein Gesetz der Veraltung auf. Es war ein Preis, den die Industrie willig zahlte und dem sie sogar Vorschub leistete, weil er die Hauptstütze der kontinuierlichen Beschäftigung war. Als aber das Unmodernwerden aufkam, trat die Standardisierung zurück und ließ der Mode den Vortritt; gleichzeitig wuchs das Risiko der Lagerbestände so erheblich, daß man sich durch veränderte Geschäftsausancen davor schützen mußte." (2)

Es scheint fast so, als hätten die Kapitalisten unter Zurückstellung ihrer eigenen Belange (Risiko der Entwertung von Lagern modischer Artikel) mit Rücksicht auf das Gemeinwohl (Beschäftigung) in den sauren Apfel der Obsoleszenz gebissen. Doch wir sollten diesen Äußerungen Mazurs keine übertriebene Aufmerksamkeit zuteilwerden lassen, sondern sie als vorbeugende Abwehr von Kritik begreifen.

Von größerem Interesse sind Mazurs Ausführungen über den

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 110

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 76 f., Hervorhebung vom Verfasser

Widerspruch zwischen der Massenproduktion und der auf ihrem Boden sich herausbildenden Obsoleszenz. Einerseits fordert die Senkung der Produktionskosten durch die Massenproduktion ein Höchstmaß an Standardisierung und Kontinuität der Produktion. Andererseits ergibt sich von der Absatzseite her die Notwendigkeit häufigen Modellwechsels und breiter Produktdifferenzierung, die die Vorteile der Massenproduktion aufzuheben tendieren. Kann nun dieser Widerspruch aufgelöst werden?

Mazur prüft zunächst die Möglichkeit, die eine oder die andere Seite des Widerspruchs zu beseitigen und kommt schließlich zu dem Ergebnis, daß er nicht aufhebbar ist:

"Die Sache wäre natürlich einfach gelöst, wenn man das Veralten und seine Folgen zum Verschwinden bringen und die Standardisierung wieder in die Herrschaft einsetzen könnte. Da aber weder die Verbraucher, noch die Verfeinerung der Handelsmethoden eine solche Lösung zulassen, dürfte die Aussicht auf friedliche Beilegung des Konflikts nicht auf diesem Wege zu suchen sein.

Vielleicht ließe sich der Friede durch die Vernichtung des anderen Gegners - der Massenproduktion - erreichen? Dieser Ausweg ist ebenso unmöglich wie der erste, denn er würde den ganzen Industrieapparat Amerikas zugrunde richten ... Es wäre Wahnsinn, wollten wir dem Produktionsapparat des Landes die Launen des Absatzmarktes bis zu einem Grade aufzwingen, der seine außerordentlichen Vorteile völlig aufheben würde.

Die Massenproduktion muß fort dauern, und das Veralten wird fort dauern." (1)

Der Widerspruch bleibt existent und findet eine Bewegungsform in der Konzentration und Zentralisation des Kapitals. Je größer ein Unternehmen ist, desto eher kann es trotz Produktdifferenzierung und Modellwechsel von den einzelnen Ausführungen oder Modellen große Mengen herstellen. Bei Mazur heißt es dazu:

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 135.

"Fabriken, die vielerlei Artikel herstellen, können sich nicht spezialisieren ... Schließt sich jedoch eine Reihe solcher Betriebe zu einem Konzern zusammen, dann kann sich jeder Einzelbetrieb auf eine Spezialität umstellen und dadurch eine Standardisierung bewirken, ohne daß die Mannigfaltigkeit der Gesamtproduktion darunter leidet."  
(1)

Dieser Gedankengang findet sich in ausgearbeiteter Form bei späteren Autoren wieder. Zum Beispiel untersucht John A. Menge die Kosten der Modellwechsel in ihrer Funktion als Marktwaffe großer Unternehmen gegen kleine am Beispiel der Automobilindustrie<sup>2)</sup>. Die ihrem Charakter nach weitgehend fixen Kosten der Modellwechsel verteilen sich bei den großen Kapitalen auf höhere Produktionsmengen. Da die kleinen Unternehmen sich aber an den Preisen der Marktführer orientieren müssen, bleiben ihnen, wenn überhaupt, niedrigere Stückgewinne bei niedrigen Absatzzahlen und damit kaum Aussicht auf überdurchschnittliche Expansionsraten.

Die planmäßige Veralterung bringt Risiken im Bereich der Lagerhaltung bei den Herstellern und beim Handel mit sich:

"Die Furcht vor dem Veralten der Vorräte beschwört das Gespenst von Verlusten herauf, das dem Kaufmann einen sehr heilsamen Respekt für genau kontrollierte und nicht zu große Lagerbestände einflößt."<sup>3)</sup> Es bildet sich als Abwehrreaktion

- 1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 184. Ferner sind die Konzerne nach Mazur in der Lage, Entwicklungsabteilungen zu unterhalten und so "durch immer neue Erfindungen die abflauenden Kaufwünsche der Verbraucher stets auf neue anzureizen. Sie können infolge ihrer Kapitalkraft auch Neuheiten herausbringen, die Zeit und Geld erfordern, bis sie sich beim Publikum durchsetzen." a.a.O., S. 185
- 2) Siehe Menge, J. A. (87). Siehe ferner die Angaben über Kostenvorteile großer Serien in der amerikanischen Automobilindustrie bei Jürgensen, H./Berg, H. (58). Die Verwendung des Begriffs der "Stiländerungskosten" verweist auf die Problematik in der Abgrenzung von Produktions- und Zirkulationskosten, wo Produktionskosten ausschließlich aus Realisierungsgesichtspunkten entstehen. Es erscheint nicht abwegig, solche Kosten zu den Zirkulationskosten zu rechnen, wie das etwa Baran und Sweezy tun; siehe (9), S. 132 ff. Entschieden anderer Auffassung ist dagegen Chamberlin, E. H. (22), Appendix F.
- 3) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 124

die Gewohnheit des "Einkaufs von der Hand in den Mund" heraus, der gewissermaßen eine Verallgemeinerung der Verhältnisse in der Damenbekleidungsindustrie darstellt. Das Risiko der Entwertung verschärft sich aber nicht bloß für das jeweils in Warenform gebundene Kapital; Mazur sieht sich veranlaßt, dem Kapital bei der Verfolgung von Obsoleszenzstrategien zu Wachsamkeit auch bezüglich der potentiellen Entwertung von fixem Kapital durch die Variation der eigenen Produktionsprogramme zu raten. Die Meisterung auch dieser Probleme ruft nach der Zentralisation des Kapitals. Mazur resümiert: "Je genauer man die Folgen der Massenproduktion studiert, um so verwickelter erscheint das Problem, um so schwieriger jede Lösung, die nicht auf Verschmelzung hinausläuft, und um so größer die Sorgen des Einzelunternehmens."<sup>1)</sup> Für ihn ergibt sich aus dieser Diagnose aber nicht etwa die Forderung nach einer effektiven Anti-Trust-Gesetzgebung oder dergleichen. Vielmehr begrüßt er das, was er als unausweichlich prognostiziert:

"Die Zeit der Industriegiganten naht sich mit unheimlich raschen Schritten. Die für die Vertrustung sprechenden Gründe sind so zwingend, daß alle ihr entgegenstehenden Hindernisse sich dagegen wie Maulwurfshügel ausnehmen, die von der Dampfwalze wirtschaftlicher Notwendigkeiten überrollt werden." (2)

Nach diesem Ausblick soll Mazur auch mit einem Rückblick zur Geschichte der Obsoleszenz zu Worte kommen. Ohne Schwierigkeiten schafft er in zwei Sätzen den Sprung durch Jahrtausende und verschiedene Gesellschaftsformationen. Das Veralten ist nach ihm

"wahrscheinlich ebenso alt wie die Menschheit selbst, sicherlich aber so alt wie die Geschichte. Es begann schon zu wirken, als die Holzkeulen des Urmenschen durch die Steinäxte seiner paläolithischen Enkel verdrängt wurden; und als Handlanger der Mode war es bei den Kleiderlaunen der europäischen Höfe im 15. und 16. Jahrhundert schon eine so hochentwickelte Kunst, daß es den Fluch und den Hohn von Moralpredigern, Balladensängern, hungrigen Poeten und Puritanern herausforderte." (3)

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 178

2) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 198. Die Vertrustung empfiehlt Mazur insbesondere auch für die Wirtschaftsbereiche, die als "Ausnahmen von der Regel" unter Überproduktion leiden, vgl. S. 219

3) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 112

Indem Mazur den bei ihm selbst an die Entwicklung der Massenproduktion gebundenen Begriff der Veraltung hier bedenkenlos unhistorisch verwendet, offenbart er die Oberflächlichkeit seines Zugangs. Immerhin gibt uns Mazur noch einen bescheidenen Hinweis auf die Spezifika des "modernen" Veraltens: "In den letzten Jahren hat sich, im Unterschied zu früher, der Faktor des Veraltens zu einer Kunst oder Wissenschaft entwickelt, durch die man die Nachfrage zu steigern sucht."<sup>1)</sup>

Tendenziell ist die Enthistorisierung des Begriffs der Obsoleszenz hervorragend geeignet, im Rahmen einer konservativen Argumentation nach dem Motto: "Es ist schon immer so gewesen" zur Abblockung von Kritik zu dienen. Ein Paradebeispiel dieser Argumentation liefert uns der Top-Manager Jackson E. Spears: "No one in industry started planned obsolescence - it really started with Adam und Eve. From the beginning, woman desired to make herself look just a little better than others."<sup>2)</sup> Außer durch die Kühnheit des historischen Rückblicks macht sich Spears dadurch verdient, daß er im "ewig Weiblichen" einen Sündenbock gefunden hat, der uns von Eva bis zum Ende der Menschheit nicht abhanden kommen kann<sup>3)</sup>.

Zur Abrundung des Gesamtzusammenhangs, in dem bei Mazur die geplanten Obsoleszenz steht, kommen wir abschließend auf die Rolle des Konsumentenkredits in seiner Argumentation zu sprechen.

Wir hatten oben bereits gesehen, daß Mazur eine gewisse Trennung zwischen der Bedürfnisweckung via Werbung, Verkaufs-

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 112

2) Diesen anlässlich einer Umfrage über geplanten Obsoleszenz gegebenen Kommentar zitiert Steward, J. B. (126), S. 14 ff., Zitat auf S. 174, Hervorhebung vom Verfasser.

3) Das Erstgeburtsrecht für diese Idee können wir ihm allerdings nicht zuerkennen. Wahrscheinlich haben sie Mazurs mittelalterliche Balladensänger auch schon gehabt. Christian Heine hat Walther Rathenau in dieser Richtung interpretiert und diese Interpretation durch einige einschlägige Zitate untermauert. Siehe Heine, Ch. (48), S. 108. Heine stützt sich auf Rathenau, W. (104)

technik und geplanter Veraltung einerseits und der Schaffung zusätzlicher Kaufkraft zur Realisierung der Kaufabsichten andererseits vornimmt.

Die Produktion von Bedürfnissen produziert nun unmittelbar keine zusätzliche Kaufkraft, wohl aber tut sie dies mittelbar, wie Mazur erkannt hat:

"Die Reklame ist eine erzieherische Macht. Wenn sie wirksam ist, dann steigern sich die Wünsche, hebt sich die Lebenshaltung, wird mehr gekauft, der Mehrverkauf bewirkt Mehrproduktion, die Mehrproduktion erzeugt Kaufkraft, und der Zirkel schließt sich, wenn an diesem Punkte das Begehren stark genug geworden ist, sich in reale Käufe umzusetzen." (1)

Die Erweiterung des produktiven und konsumtiven Zirkels, wie Mazur ihn beschreibt, und mit ihm das induzierte Kaufkraftwachstum hängen aber davon ab, daß die vermehrten Bedürfnisse auch tatsächlich primär zu vermehrten Ausgaben führen. Vermehrte Konsumausgaben sind möglich durch Einkommenssteigerungen, durch Entsparen bzw. Verminderung der Nettoersparnis und durch Verschuldung. Die Wirkung der Bedürfnisproduktion auf die Nachfrage können wir als über die Beeinflussung der Konsumquote und in weiterer Analyse über das Einkommen vermittelte begreifen<sup>2)</sup>. Die Ausdehnung des Kaufs auf Ratenzahlung bzw. des Konsumentencredits wirkt dagegen direkt auf die Nachfrage. Zwischen dem Konsumentencredit und der geplanten Veralterung besteht der Zusammenhang, daß jener zur Erfüllung der mit der geplanten Veralterung verfolgten Zielsetzung beiträgt (Absatzsteigerung ohne Lohnzugeständnisse), während die mit Nachdruck betriebene Bedürfnisproduktion die nur beschränkt kaufkräftigen Konsumenten bereit macht, sich zu verschulden.

Für die amerikanische Prosperität der zwanziger Jahre hält Mazur die Konsumentenverschuldung für sehr bedeutsam, wie aus dem folgenden hervorgeht:

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 218

2) In dieser keynesianischen Weise hat wohl zuerst Rothschild die Wirkungen der Werbung auf die Gesamtnachfrage analysiert; vgl. dazu Rothschild, K. W. (110), S. 112-121. Seiner Auffassung schließen sich Baran und Sweezy an; vgl. (9), S. 124-128.

"Die genaue Summe der Einkäufe auf Abzahlung läßt sich schwer abschätzen. Die verschiedenen Schätzungen bewegen sich zwischen fünf und acht Milliarden jährlich, bei einem Gesamtdetailverkauf von 35-40 Milliarden Dollars im Jahr ... Wir haben sogar Anhaltspunkte dafür, daß fast die gesamte Zunahme des Detailverkaufs in den Vereinigten Staaten auf die Abzahlungskäufe zurückzuführen ist." (1)

Für die Absatzausweitung ist natürlich nur die Nettoverschuldung relevant. Da die massenhafte Verbreitung des Abzahlungskaufs erst nach dem ersten Weltkrieg eintrat<sup>2)</sup>, dürfte ein relativ hoher Prozentsatz der von Mazur genannten Größen die Nettoverschuldung betreffen.

Ist die absatzstimulierende Wirkung des Abzahlungssystems<sup>3)</sup> Mazur zufolge kaum bestritten, so bildet doch das System selbst den Gegenstand heftiger öffentlicher Diskussionen. Mazurs Stellungnahme ist typisch. Sie läuft darauf hinaus, daß der souveräne Konsument letzten Endes selber wissen muß, was er tut:

"Es ist noch nicht genügend geklärt, ob irgendein Mensch allwissend genug sein kann, Normen der Lebenshaltung für seine Mitmenschen aufzustellen. Die Vorteile einer automobilfahrenden, behaglich behausten und gut ausgestatteten Verbraucherschaft können in einer gesünderen und zufriedeneren Nation zum Ausdruck kommen. Es kann aber auch umgekehrt für das Volk besser sein, wenn es auf die Befriedigung vieler Wünsche, die ihm jetzt durch das Abzahlungssystem erfüllt werden, verzichtet, um der Genugtuung willen, frei von Schulden, Sorgen und finanziellem Druck zu sein. Die Frage ist strittig; es kann auch sein, daß jedes Individuum sie am besten für sich selbst beantwortet, aus seinen eigenen Verhältnissen und seinen Charakteranlagen heraus." (4)

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 114

2) Vgl. Mazur, P. M. (84), S. 75 f. und Seligman, E. R. A. (118), S. 14 ff.

3) Mazur würdigt diese Wirkung mit den Worten: "Es hat der Armee [sic] des amerikanischen Käuferpublikums Rekruten [sic] zugeführt, die sonst niemals als Käufer von Automobilen, Radioapparaten oder Möbeln in Betracht gekommen wären." Siehe Mazur, P. M. (84), S. 116. Bei Seligman finden sich die Prozentsätze, zu denen langlebige Konsumgüter in den USA 1925 auf Abzahlung verkauft wurden: Klaviere, Waschmaschinen, Nähmaschinen und (mechanische) Kühlschränke zu 90 %, Staubsauger zu 85 %, Grammophone zu 80 %, neue PKW's zu 76 %, Radioapparate zu 75 %, Möbel und Gasherde zu 70 %; siehe Seligman, E. R. A. (118), S. 90 f.

4) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 116

Damit ist einer Interpretation des jeweiligen Zustand, wie immer er im einzelnen beschaffen, als Konsequenz souveränen Konsumentenhandelns der Weg bereitet. Die Kapitalisten selbst mischen sich in die Diskussion über die ethischen Aspekte des Problems wohlweislich nicht oder nur konsequenzlos ein. Sie werden vielmehr praktisch tätig, indem sie, auch ohne "allwissend" zu sein, "Normen der Lebenshaltung für ihre Mitmenschen" produzieren. Die Schaffung des Abzahlungssystems war denn auch, wie Mazur völlig zu recht bemerkt,

"nicht die Antwort auf eine theoretische Frage, die man in Diskussionen über soziale Forderungen oder über Verteilungskosten aufgeworfen hatte. Es war weiter nichts als eine Methode, den Absatz von Industrie- und Handelsunternehmungen zu steigern; solange diese Unternehmen des Glaubens sind, diese Methode sei ihrem Absatz oder ihrem Gewinnen förderlich, solange werden sie - willige Käufer vorausgesetzt - an ihr festhalten." (1)

Zusammenfassend läßt sich Mazurs Analyse der geplanten Veralterung etwa folgendermaßen charakterisieren:

Mazur nimmt im Gegensatz zu Packard und Chase keine grundsätzlich kritische Haltung zu seinem Gegenstand ein. Vielmehr begreift er den ganzen Komplex absatzorientierter Anstrengungen des Kapitals und somit auch die geplante Veralterung als notwendige Konsequenz des Systems der Massenproduktion, das er als Ganzes keinesfalls in Frage zu stellen denkt. Damit unterlaufen ihm viele der Ungereimtheiten der Kritik Packards und Chase's nicht.

Den unterschiedlichen Grundpositionen korrespondiert die schon mehrfach erwähnte Differenz im Begriffsumfang des jeweils mit "Veralterung" Gemeinten: Bei Packard wird die "funktionale" Obsoleszenz als die Entfaltung der Kritik störend ausgeblendet, bei Mazur die "qualitative" Obsoleszenz vernachlässigt.

---

1) Siehe Mazur, P. M. (84), S. 118

Freilich kann auch Mazur nicht umhin, bestimmte Tendenzen der Werbung, der geplanten Veralterung und der Konsumentenverschuldung kritisch zu diskutieren. Wo diese Problematik jedoch heikel zu werden beginnt, tritt Mazur, wie wir gesehen haben, den Rückzug auf die These von der Konsumenten-souveränität an oder löst die Veralterung in unhistorischer Betrachtungsweise von der als Ursache herausgestellten Entwicklung der Massenproduktion ab.

War der Ausgangspunkt Chase's Kritik nicht der Überfluß, sondern Mangel, so steht Mazur hierin Packard näher, insofern sich beide auf die rasche Produktivitätsentwicklung beziehen. Aus dieser tendenziellen Gemeinsamkeit ergibt sich, daß die zeitliche Datierung der im übrigen von Mazur schärfer gefaßten Obsoleszenz-Problematik durch Packard unzutreffend und der Kern seines Ansatzes nicht wesentlich neu ist.

d) Paul M. Gregory<sup>1)</sup>

Der im Jahre 1947 geschriebene Aufsatz von Gregory steht sowohl zeitlich als auch inhaltlich zwischen den Arbeiten von Chase und Packard, womit zugleich gesagt ist, daß mit ihm eine kritische Intention verfolgt wird.

Viele Argumente und Beispiele Gregorys sind uns bereits von Chase her bekannt, der von Gregory des öfteren zitiert wird<sup>2)</sup>. Insbesondere kritisiert Gregory die Ressourcenverschwendung in ihren verschiedenen Formen in der gleichen Manier und von der gleichen "funktionellen" Wirtschaftsauffassung her wie Chase<sup>3)</sup>. Wir beschränken uns hier darauf, die von Gregory

---

1) Siehe Gregory, P. M. (40)

2) Von Interesse ist vielleicht das "neue" Beispiel der Obsoleszenz von Textbüchern für den akademischen Unterricht: "... nearly every year popular textbooks in many fields are brought out in new editions, which add or change only a few pages or a chapter ... in a great many cases the new edition incorporates trivial changes analogous to the chromium trim on the latest models of automobiles." Siehe Gregory, P. M. (40), S. 33. Sicherlich fallen jedem Ökonomen ein paar dazu passende Titel ein!

3) Vgl. dazu Gregory, P. M. (40), S. 39-41 und S. 44 f.

zusätzlich in die Debatte geworfenen Gesichtspunkte aufzuzeigen, womit sich dann, ohne daß wir das im einzelnen auszuführen brauchen, auch weitere Gesichtspunkte zur Einschätzung der Originalität der Packardschen Arbeit ergeben.

Die später von Packard als qualitative bzw. psychologische Obsoleszenz bezeichneten Erscheinungen waren bei Chase noch nicht aus den Komplexen der Warenfälschung bzw. der Mode herausgelöst. Bei Gregory gewinnen sie selbständige Bedeutung und werden unter dem Begriff der "absichtlichen Obsoleszenz" (purposeful obsolescence) zusammengefaßt:

"Purposeful obsolescence exists (a) whenever manufacturers produce goods with a shorter physical life than the industry is capable of producing under existing technological and cost conditions; or (b) whenever manufacturers or sellers induce the public to replace goods which still retain substantial physical usefulness." (1)

Gregory sieht selbst gewisse Abgrenzungsschwierigkeiten zu anderen Arten der Obsoleszenz und bemüht sich, diese auszuräumen. Als Schlüssel zu seinem Konzept und zur Abgrenzung bezeichnet er die Absichtlichkeit oder Vorsätzlichkeit (deliberateness), mit der die Obsoleszenz betrieben wird<sup>2)</sup>. Das allein reicht unseres Erachtens nicht aus, um die funktionelle Obsoleszenz aus der Kategorie (b) der Definition auszuschließen, denn die Absicht der Absatz- oder genauer der Profitsteigerung liegt ihr genauso zugrunde wie den anderen Arten der Obsoleszenz<sup>3)</sup>. Deutlicher wird das eigentliche Motiv der Abgrenzung schon, wenn Gregory als Techniken der absichtlichen Obsoleszenz "limitation of durability ('induced perishability') and artificial style changes ('forced fashion')" nennt<sup>4)</sup>. Die Betonung der Künstlichkeit

1) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 24

2) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 24. Gregory geht in diesem Zusammenhang nicht explizit auf die Frage ein, ob die "Absicht" als freier Entschluß der die Obsoleszenz Betreibenden, oder als eine aus dem objektiven gesellschaftlichen Zusammenhang folgende subjektive Zielsetzung zu begreifen ist. Er scheint jedoch der ersten Auffassung zuzuneigen.

3) Gregory selbst meint freilich: "Obsolescence from genuine innovation is not purposeful." Siehe (40), S. 37. Die "echte Innovation" dürfte wohl der "funktionalen Obsoleszenz" entsprechen.

4) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 24

der Stiländerungen schließt funktionelle Änderungen aus, und damit sind wir bei der Negativität der beiden Formen der absichtlichen Obsoleszenz als ihrem Gemeinsamen und sie gegenüber anderen Formen Auszeichnendem. Bei Gregory kommt das indirekt auch in einer Abgrenzung gegen den "Obsoletismus" zum Ausdruck:

"'Obsoletism' comes close to the concept developed in this paper, but this term was coined and is used with approval by so - called 'consumer engineers' who want to stimulate replacements, while 'purposeful obsolescence' is used by me with disapproval of this policy." (1)

Negativ ist aber auch die Warenfälschung. Gregory trennt sie von der absichtlichen Obsoleszenz nach dem der Handlungsweise des Kapitalisten zugrundeliegenden Motiv: "If his object is to cut costs, it is adulteration; if it is to make the product wear out fast, to stimulate repeat sales, it is induced perishability."<sup>2)</sup> Ob eine solche Abgrenzung sinnvoll ist, die einen objektiven Tatbestand aufgrund schwer erfassbarer subjektiver Motivationen unterschiedlich zuordnet, halten wir für sehr fraglich.

Gregory spricht in dem zuletzt angeführten Zitat von "repeat sales" anstelle von "replacement sales" und läßt damit die Möglichkeit offen, daß absichtliche Obsoleszenz auch bei nicht-dauerhaften Konsumgütern vorkommt. Zwar finden wir bei ihm die Aussage: "Purposeful obsolescence affects normally or potentially durable goods"<sup>3)</sup>, andererseits kommt seiner Ansicht nach absichtliche Obsoleszenz offensichtlich auch bei Arznei- und Lebensmitteln vor, denn er schreibt: "In the fields of foods and drugs purposeful obsolescence takes the form of limited potency."<sup>4)</sup> Diese am Beispiel der Verschlechterung von Vitamin-D-Präparaten erläuterte Form absichtlicher Obsoleszenz<sup>5)</sup> scheint uns eher zur Wa-

1) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 24, Fußnote 1

2) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 40

3) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 37

4) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 25

5) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 25

renfälschung zu gehören. Eine solche Ausdehnung des Begriffs der absichtlichen Obsoleszenz steht unseres Erachtens im Widerspruch zu deren Definition und beruht wohl auf der problematischen Abgrenzung von Warenfälschung und absichtlicher Obsoleszenz nach den subjektiven Motiven der Hersteller.

Ist der Teil (a) der Definition so zu interpretieren, daß nicht nur eine tatsächliche Herabsetzung der Lebensdauer, sondern auch ein Unterlassen ihrer Verlängerung absichtliche Obsoleszenz bedeutet, so will Gregory nicht allzu weit in diese Richtung gehen. Die Unterdrückung neuer dauerhafter Produkte, die Substitute für kürzerlebige Güter darstellen würden, gehört bei ihm nicht zur absichtlichen Obsoleszenz, sondern ist nur "ein verwandtes Phänomen."<sup>1)</sup>

Schließlich wäre noch zu klären, was unter den "gegebenen technischen und Kostenbedingungen" zu verstehen ist, die in der Definition wohl die Grenze des den Kapitalisten Zumutbaren andeuten sollen. Niemand käme auf die Idee, von den Kapitalisten zu fordern, sie sollten dauerhaftere Güter auch um den Preis von Verlusten herstellen. Aber wie steht es mit dem Profit bzw. mit der Akkumulation der Kapitale? Ob und gegebenenfalls welche "Opfer" Gregory den Kapitalisten zumuten möchte, bleibt im Dunkeln.

Der Umfang der über die Erörterung der Definition hinausreichenden Argumentation Gregory's geht am besten aus seiner folgenden Aufzählung hervor:

"The significance of purposeful obsolescence is far reaching. It is intimately related to waste in production and consumption, to seasonality in production and excess plant capacity, to the business cycle, to advertising and the cycle of industrial development, to styles and fashion changes, and through all these it impinges directly on consumer welfare." (2)

1) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 36, Fußnote 19. Gregory illustriert die Unterdrückung langlebiger Substitute für bereits in Gebrauch befindliche Produkte an dem berühmten "ewigen Zündholz". Dieses hat allerdings niemals existiert. Vgl. dazu "Legende oder Wirklichkeit: Geplante Kurzlebigkeit der Produkte?", o. V. (140).

2) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 39

Weiter besteht nach Gregory eine Beziehung zwischen der absichtlichen Obsoleszenz und der monopolistischen Konkurrenz bzw. dem Oligopol<sup>1)</sup>.

Die ersten Punkte dieser Reihe gehören zu den schon von Chase behandelten. Auch ein näheres Eingehen auf die Werbung erübrigt sich. Gregory stellt dazu ebenso kurz wie zutreffend fest, daß, nachdem die Praxis der periodischen Modellwechsel sich erst einmal durchgesetzt hat, "... each firm considers frequent style changes necessary as an advertising device to maintain its market position."<sup>2)</sup> Aus dem verbleibenden Spektrum von Beziehungen behandeln wir zunächst die mehr theoretischen Gesichtspunkte, nämlich Gregory's Entwicklungsschema einer Industrie, das Verhältnis monopolistischer Marktformen zur Strategie absichtlicher Veralterung und die Bedeutung der letzteren für den Konjunkturzyklus. Anschließend kommentieren wir die Wirkung der absichtlichen Obsoleszenz auf den Lebensstandard, wie Gregory sie sieht, und schließlich die "Schuldfrage".

Gregory unterscheidet drei Stadien im Leben einer Industrie: das Expansions-, das Reife- und das Kontraktionsstadium<sup>3)</sup>. Zum ersten Stadium gehört die Einführung des die Industrie charakterisierenden neuen Produkts und die Zeitspanne, in der der Verkauf an Erstbesitzer den Ersatzverkauf noch übersteigt. In diesem ersten Stadium sind beständige technische Fortschritte an der Tagesordnung, und die Preise werden kontinuierlich gesenkt.

Im zweiten Stadium dominieren die Ersatzverkäufe. Die weitere Verbreitung des Produkts durch Preissenkungen stößt auf Grenzen:

"As the market approaches saturation (i.e. commercial maturity) the industry becomes technically mature."

1) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 38 f.

2) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 38

3) Siehe Gregory, P. M. (40), insbes. S. 41-43. Gregory bezeichnet die Stadien als "expansive", "retentive" und "contractive".

The era of revolutionary improvements is over. Annual changes are variations on an old theme. Now high-pressure advertising and salesmanship shift buyers' attention from price to brands and (real or fancied) quality. Declining price consciousness reduces elasticity of demand. The oligopolistic nature of the industry makes each firm reluctant to price cuts, for fear of swift retaliation. ... Most mature industries - especially those producing durable consumer goods and style goods - are in this stage and therefore rely heavily on purposeful obsolescence." (1)

Im dritten Stadium wird das Produkt der Industrie durch ein besseres oder billigeres Produkt allmählich ersetzt. Die Verkäufe bleiben hinter der Zahl der ausscheidenden Elemente des Produkts zurück. Die Werbung und spektakuläre Stiländerungen dienen angesichts des schrumpfenden Markts nur noch dem Versuch, Marktanteile der Konkurrenten zu erobern und unvermeidliche Verluste auf diese abzuwälzen<sup>2)</sup>.

Die ökonomische Theorie ist reich an Versuchen, wirtschaftliche Entwicklungsprozesse als Abfolge von Stadien zu begreifen. Wir können die allgemeine Problematik eines solchen Vorgehens hier natürlich nicht erörtern, sondern beschränken uns auf einige kritische Anmerkungen zu Gregory's "cycle of industrial development".

Zunächst ist festzustellen, daß Gregory die Entwicklung einer Industrie mit der eines Produktes bzw. einer Produktgattung weitestgehend gleichsetzt, was nur dann korrekt wäre, wenn die Industrie aus lauter Einproduktunternehmen bestünde und wenn die einzelnen Firmen an ihrem einmal zum Gründungszeitpunkt gewählten Produkt bis zum bitteren Ende festhielten<sup>3)</sup>. Weder das eine noch das andere ist notwendig

1) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 42

2) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 42

3) Bindet Gregory einerseits den Begriff der Industrie eng an das Produkt, so unterscheidet er andererseits deutlich zwischen Industrie und Volkswirtschaft: "Certain industries may be mature, but that is not the same thing as a mature economy." Siehe (40), S. 45. Sein Industriezyklus impliziert daher keine volkswirtschaftliche Stagnationstheorie.

der Fall. Dem Kapital ist der spezifische Inhalt seiner Tätigkeit, d. h. die Art der produzierten Gebrauchswerte prinzipiell gleichgültig und deshalb spricht nichts gegen eine "dynamische" Produktpolitik der Einzelkapitale, wonach diejenigen Teile des Produktionsprogramms, deren Beitrag zum Profit des Kapitals sinkt oder negativ wird, aufgegeben und andere zukunfts- oder besser profitträchtigere Produktionen aufgenommen werden. Die Geschichte der chemischen Industrie, der Unterhaltungselektronik oder der Küchengeräteindustrie könnte das hinreichend illustrieren. Entsprechende Empfehlungen an die Kapitale finden sich in der Marketingliteratur allenthalben<sup>1)</sup>. Gerade die Großunternehmen sind weit davon entfernt, mit "ihrem" Produkt unterzugehen und anderen Kapitalen mit neuen Produkten Platz zu machen. Dafür sorgt neben der Produktpolitik insbesondere nach dem zweiten Weltkrieg die Strategie der Diversifikation<sup>2)</sup>.

Nun ist es zwar für Gregory's Hypothese nicht von ausschlaggebender Bedeutung, ob die Industrien letztlich in ein kontraktives Stadium eintreten, da die absichtliche Obsoleszenz ja bereits Resultat des zweiten Stadiums sein soll. Doch werden dynamische Produktpolitik und Diversifikation erst einmal als Möglichkeiten für die Industrien bzw. die sie konstituierenden Unternehmen erkannt, dem Schrumpfungsprozeß, der für die Nachfrage nach einzelnen Produktgattungen auftreten mag, zu entgehen, dann stellen sich diese Strategien auch im zweiten Stadium als Alternative zur absichtlichen

1) Vgl. z. B. Brankamp, K. (15)

2) Vgl. dazu z. B. Popow, E. (102). Popow stellt dazu aus der Perspektive der Theorie des staatsmonopolistischen Kapitalismus fest, "daß bei den zu Konglomeraten führenden Fusionen hauptsächlich aufblühende und profitbringende Betriebe absorbiert werden und dies in erster Linie in den neuesten Zweigen. Da die Diversifikation hier besonders eng mit dem technischen Progreß zusammenhängt, sind die in diesen Zweigen herrschenden Monopole nur am Erwerb von lebensfähigen Produktionen und solchen mit Perspektive, an interessanten und vielversprechenden Ideen interessiert." Siehe S. 754. Die Gleichgültigkeit des Kapitals gegen den Gebrauchswert findet in der Diversifikation vollendeten Ausdruck.



Obsoleszenz dar, und daraus ergibt sich das Problem, die Notwendigkeit der absichtlichen Obsoleszenz bzw. ihr relatives Gewicht im Verhältnis zur funktionalen Obsoleszenz, die in der dynamischen Produktpolitik enthalten ist, näher zu bestimmen. Dieses Problem kann Gregory jedoch nicht angehen, weil er die Form der funktionalen Obsoleszenz in kritischer Absicht aus seiner Betrachtung ausgeschlossen hat.

Gegen Gregory's Industriestadien-Hypothese der absichtlichen Obsoleszenz läßt sich noch ein weiteres Argument ins Feld führen. Das Aufkommen, die Verbreitung und das Verschwinden von Produkten bzw. von Produktgattungen ist sicherlich kein erst im 20. Jahrhundert auftretendes Phänomen. Es wäre daher zu klären, ob die absichtliche Obsoleszenz ebenso alt ist wie die von Gregory benannte Ursache, oder ob und gegebenenfalls welche zusätzlichen Bedingungen gegeben sein müssen, um sie hervorzurufen. Ein expliziter Versuch in dieser Richtung, wie er etwa bei Mazur mit dessen Verweis auf die Durchsetzung der Massenproduktion vorlag, findet sich bei Gregory nicht.

Gregory illustriert seinen "Produktlebenszyklus", wie wir den von ihm geschilderten Zyklus in Übereinstimmung mit gängigem betriebswirtschaftlichen Sprachgebrauch nennen wollen, mit der Entwicklung der amerikanischen Automobilindustrie. Hier scheint die enge Bindung des "Produkts" an die "Industrie" eine gewisse Berechtigung zu haben. Die tatsächliche Entwicklung der amerikanischen Automobilindustrie (im Unterschied zu der von Gregory beschriebenen) stimmt freilich nicht besonders gut mit Gregory's Produktlebenszyklus überein, denn bevor Ford das Auto zum Gegenstand des Massenkonsums machte, waren starke Produktdifferenzierung und häufige Stilwechsel - nach Gregory typische Erscheinungsformen erst der zweiten und dritten Phase des Zyklus - durchaus üblich<sup>1)</sup>.

Gregory war vielleicht nicht der erste Autor, der die Figur

1) Vgl. Menge, J. A. (87), S. 632 f.

des Produktlebenszyklus zur Erklärung der geplanten Obsoleszenz verwendet hat, aber gewiß war er nicht der letzte. Wir finden den Produktlebenszyklus u. a. wieder bei Brems, Levitt, Hattwick/Sailors, Heine, Brankamp und Albach, um nur einige Autoren zu nennen<sup>1)</sup>. Dabei wechseln die Anzahl der unterschiedenen Stadien, ihre Bezeichnungen und die hervorgehobenen Merkmale, der Grundgedanke bleibt jedoch der gleiche. Die graphischen Darstellungen bei Levitt, Heine und Brankamp ähneln, wenn man von den Kontraktionsphasen absieht, logistischen Kurven, wie sie für Schätzungen der Nachfrageentwicklung nach langlebigen Konsumgütern des öfteren verwendet werden<sup>2)</sup>.

Wir kommen nun zum Zusammenhang zwischen absichtlicher Obsoleszenz und monopolistischer Konkurrenz bzw. (heterogenem) Oligopol. Gregory stellt dazu eine Reihe von Behauptungen auf:

"If there were many sellers of a fairly standardized commodity, sellers's rivalry would take the form of price cuts or improved quality or both. Producers would charge less for the same product, or would sell a better or more durable product for the same price, and all selling rivalry would be reducible to price competition. Most so-called 'quality competition' is really brand or style rivalry, which stimulates sales without reducing prices and without improving the product. Brands and fashions do not change the product; they change the mind of the buyer." (3)

Soweit zunächst Gregory's Beurteilung der monopolistischen Konkurrenz. Bei der ersten Hälfte des Zitats scheint es sich um eine Gegenüberstellung von vollkommener und monopolistischer Konkurrenz zu handeln, um eine theoretische Aussage also, bei der zweiten dagegen eher um eine Tatsachenbehauptung.

Die Feststellung, daß bei vollkommener Konkurrenz sich aller Wettbewerb auf Preiswettbewerb reduzieren ließe, ist

1) Siehe Brems, H. (18). Siehe auch Levitt, Th. (68), Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), Heine, Ch. (48), Brankamp, K. (15) und Albach, H. (1), insbesondere S. 53 ff.

2) Siehe z. B. Bonus, H. (13)

3) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 38

nur allzu wahr, denn durch die Annahme der vollkommenen Konkurrenz ist jeder nichtpreisliche Wettbewerb ex definitione ausgeschlossen! Napoleoni etwa schreibt: "Es ist klar, warum es im vollkommenen Markt keine Konkurrenz geben kann, die auf Veränderungen in der Qualität der Produkte beruht: Die Identität der Produkte der verschiedenen Firmen ist Bestandteil der Definition des vollkommenen Wettbewerbs selbst."<sup>1)</sup> Und Chamberlin, der maßgebliche Autor in der Entwicklung der Theorie der monopolistischen Konkurrenz, schließt die Existenz sowohl der Produktdifferenzierung als auch der Werbung bei vollkommener Konkurrenz aus: "Product being standardized, there is no basis for distinguishing one seller's goods from those of another. No one, therefore, could take business from his competitors by advertising ..."<sup>2)</sup>

Es besteht daher insofern ein "Zusammenhang" zwischen monopolistischer Konkurrenz im weitesten Sinne (d. h. wie bei Chamberlin unter Einschluß des Oligopols) und absichtlicher Obsoleszenz, als künstliche Stiländerungen und Reduzierung der Lebensdauer erst in einer Marktform möglich sind, in der die Produkte selbst als Variable betrachtet werden.

Damit ist jedoch keinesfalls ausgemacht, daß bei monopolistischer Konkurrenz die Produktqualität sinkt oder im Verhältnis zur vollkommenen Konkurrenz geringer ist. Derartigen Nachweisen stehen erhebliche modellimmanente Schwierigkeiten entgegen. So sind sinkende Lebensdauern und häufige Stilwechsel dynamische Phänomene, die Theorie der monopolistischen Konkurrenz ihrem Wesen nach aber statisch. Gregory weist selbst an anderer Stelle auf diesen Umstand hin, ohne ihm jedoch die erforderliche Beachtung zu schenken:

1) Siehe Napoleoni, C. (93), S. 49

2) Siehe Chamberlin, E. H. (22), S. 127

"The theory of monopolistic competition treats only differentiation of goods at any given time. Frequent fashion changes imply differentiation over time (temporal differentiation), as well as at a given time. In the realm of fashion goods, the theory of monopolistic competition needs to be modified: Actually, producers differentiate their goods from all rival brands at any one time, and each producer differentiates his own brand from the model he was selling last season." (1)

Es versteht sich, daß mit der bloßen Forderung nach einer Modifikation der Theorie die Änderung selbst noch nicht bewirkt ist, und das ist um so gravierender als, wie Gregory selbst meint, nicht die "gewöhnliche", sondern die temporale Produktdifferenzierung als Mittel zur Herbeiführung der Obsoleszenz und zu frühen Ersatzes fungiert<sup>2)</sup>.

Ob das Vorliegen absichtlicher Obsoleszenz aus dem Vergleich der Gleichgewichtswerte von vollkommener und monopolistischer Konkurrenz demonstriert werden kann, ist eine methodische Frage, die wir hier nicht erörtern wollen. Die Gelegenheit dazu ergibt sich noch bei der Kommentierung des bereits erwähnten Aufsatzes von Hattwick und Sailors sowie im vierten Kapitel, wo u. a. Arbeiten zur Diskussion stehen, in denen die Bestimmung der Lebensdauer langlebiger Konsumgüter bei vollkommener Konkurrenz und im Monopolfall untersucht wird<sup>3)</sup>. Unabhängig von der methodischen Problematik ist aber die Aussage, daß bei "echter" Konkurrenz für das gleiche Produkt der Preis niedriger oder das Produkt besser bzw. dauerhafter wäre als bei "Qualitätskonkurrenz", selbst schon zweifelhaft. Der von Chamberlin vorgenommene Vergleich<sup>4)</sup> führt zwar zu dem Ergebnis, daß bei monopolistischer Konkurrenz die abgesetzte Menge kleiner, der Preis, die Kosten und die Anbieterzahl höher sind als bei voll-

1) Siehe Gregory, P. M. (41), Zitat auf S. 69. Dieser Artikel Gregory's steht mit dem über "Purposeful Obsolescence" (40) und einem weiteren aus dem Jahre 1947, siehe (39), im Verhältnis "gewöhnlicher" Produktdifferenzierung.

2) Vgl. Gregory, P. M. (41), S. 71

3) Vgl. dazu die im 4. Kapitel angegebene Literatur

4) Siehe Chamberlin, E. H. (22), S. 113-116

kommener Konkurrenz. Dieser Vergleich beruht aber erstens auf der Annahme der gleichen Gesamtnachfragekurve in beiden Situationen, zweitens auf der Annahme, daß in beiden Situationen alle Firmen die gleiche Größe bzw. die gleichen Kostenkurven haben (Symmetrie) und drittens auf der Annahme, daß die Kostenfunktionen der repräsentativen Firmen in beiden Situationen gleich sind<sup>1)</sup>. Wenn diese Annahmen überhaupt einen Schluß auf einen Qualitätsunterschied zulassen, dann am ehesten den, daß keiner existiert!

Wir können daher feststellen, daß der Versuch Gregory's, auf theoretischer Ebene einen Zusammenhang von absichtlicher Obsoleszenz und monopolistischer Konkurrenz herzustellen, nicht überzeugt. Damit ist die empirische Behauptung Gregory's, die "Qualitätskonkurrenz" brächte de facto keine Qualitätsverbesserung, natürlich nicht gegenstandslos. Sie wird von Gregory aber weder systematisch empirisch belegt, noch theoretisch plausibel gemacht.

Auch mit Gregory's Bemerkungen zum Oligopol steht es nicht besser. Wir geben sie ohne weiteren Kommentar wieder:

"It [purposeful obsolescence] is also related to oligopoly, for when sellers are few they fear that their rivals' retaliation will cause a price war; hence style rivalry replaces price-cutting. Induced perishability maintains sales volume by frequent replacements instead of by price reductions to stimulate sales to lower income groups. Thus purposeful obsolescence is employed to avoid price competition; it is a variant [?] of monopolistic competition and oligopoly." (2)

Zu erwähnen wäre noch, daß Gregory es verabsäumt, seinen "Marktformenansatz" zur Erklärung der absichtlichen Obsoleszenz mit dem Produktlebenszyklus-Ansatz zu verbinden, worin immerhin eine Möglichkeit läge, die Modernität der

1) Vgl. dazu Chamberlin, E. H. (22), S. 114 f.

2) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 38 f. In "Fashion and Monopolistic Competition" finden wir die folgende "Variante" dieses Satzes: "Thus fashion is employed to avoid price competition; it is a variant of monopolistic competition and (in some industries) of oligopoly." Siehe (41), S. 75

absichtlichen Obsoleszenz zu erklären. Allenfalls bei der illustrativen Schilderung der Entwicklung der Automobilindustrie klingt eine derartige Absicht an.

Für den möglicherweise existierenden Zusammenhang zwischen absichtlicher Obsoleszenz und dem Konjunkturzyklus interessiert sich Gregory deshalb, weil eine eventuelle Verstärkung des konjunkturellen Ablaufs durch die absichtliche Obsoleszenz einen Teil des durch sie bewirkten Welfare-Verlusts aufwiegen und so eine auf anderen Gesichtspunkten basierte Kritik relativieren und entschärfen würde<sup>1)</sup>. Wie wäre eine solche Wirkung der absichtlichen Obsoleszenz zu begründen?

Gregory stellt zunächst selbst fest, daß die konjunkturellen Ausschläge in der Nachfrage nach langlebigen Konsumgütern stärker sind als bei Gütern des täglichen Bedarfs und führt dies zurück auf die bei langlebigen Konsumgütern gegebene Möglichkeit einer zeitlichen Verschiebung von Ersatzkäufen. Anschließend gibt er die Argumentation der Befürworter der These von der konjunkturstabilisierenden Wirkung der absichtlichen Obsoleszenz zusammenfassend in eigenen Worten wieder:

"Now it could be argued that by reducing the durability of such goods, or by introducing frequent style changes, consumers would be induced to replace them, even during depression. This would cushion the fall of demand, production and employment in those industries and would later dampen their rise in recovery and prosperity." (2)

Der kritische Punkt in dieser Beweisführung, die sich Gregory nicht zueigen macht, ist die Unterstellung, daß eine verstärkte Praktizierung der absichtlichen Obsoleszenz zu antizyklischen Variationen der Konsumquote beiträgt. Gregory's Kritik setzt jedoch an einem anderen Punkt an, wenn er schreibt:

"But in a larger sense the stabilizing influence of frequent replacement is illusory. For in depression, purchasing power is at a low ebb, and the need to replace some goods means that consumers have less money to spend on other goods, and these latter industries

1) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 41

2) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 41

suffer from lack of demand. Purposeful obsolescence simply shifts the burden of depression from one set of industries to another; it does not truly iron out industrial fluctuations." (1)

In dieser Argumentation sind der Konjunkturzyklus und die Schwankungen des Einkommens und der Massenkaufkraft implizit als gegeben vorausgesetzt, und die Bewegung der Nachfrage wird aus ihr abgeleitet. Nun hängt aber umgekehrt die konjunkturelle Entwicklung und die Einkommensbewegung von der Entwicklung der Nachfrage, insbesondere auch der nach langlebigen Konsumgütern ab, und es ist gerade diese Rückwirkung, der Gregory nicht Rechnung trägt und die ihn unseres Erachtens mit seiner Kritik an der zu kritisierenden Auffassung vorbeiziehen läßt.

Es ist von Interesse zu sehen, daß Alvin Hansen in einer Analyse der konjunkturellen Entwicklung nach dem zweiten Weltkrieg die Ausgaben für langlebige Konsumgüter wie die für Investitionszwecke zur autonomen, die Verbrauchsgüterausgaben dagegen zur einkommensabhängigen Nachfrage rechnet<sup>2)</sup>, womit jene zur "Ursache" und diese zur "Folge" der Einkommensbewegung werden und die aktive Rolle der Nachfrage nach langlebigen Konsumgütern zum Ausdruck gebracht wird.

Eine besondere Bedeutung scheint in diesem Zusammenhang der Automobilnachfrage zuzukommen<sup>3)</sup>. Daß gerade hier die absichtliche Obsoleszenz in Form der jährlichen Modellwechsel massiert auftritt, aber trotzdem starke und keineswegs auf Einkommensänderungen allein zurückzuführende Nachfrageschwankungen zu beobachten sind, spricht allerdings nicht für die stabilisierende Wirkung der geplanten Obsoleszenz, zumindest nicht in der Form der künstlichen Stilwechsel. Der unterschiedliche Erfolg des jeweils neuesten Modells wird vielmehr zu einer gerade erst durch die absichtliche Obsoleszenz produzierten Instabilitätsquelle. Wir bezweifeln auch, daß

1) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 41

2) Vgl. Hansen, A. H. (45), S. 629-631

3) Vgl. Hansen, A. H. (45), S. 17 sowie hierzu und zum folgenden Katona, G. (61), Kapitel 23

die Herabsetzung der Haltbarkeit langlebiger Konsumgüter, schon aufgrund der praktischen Grenzen, die solchen Strategien gesetzt sind, auf die Länge der Zyklen einen nennenswerten Einfluß hat, und kommen daher wie Gregory, allerdings mit einer anderen Begründung zu dem Ergebnis, daß eine konjunkturstabilisierende Wirkung der absichtlichen Obsoleszenz wenig wahrscheinlich ist. Derartige Effekte lassen sich vermutlich eher durch Variation der Konditionen der Abzahlungskäufe, wie die Festlegung der längstzulässigen Abzahlungsperiode erzielen.

Auch eine Betrachtung unter dem Gesichtspunkt des Lebensstandards fällt bei Gregory nicht zugunsten der absichtlichen Obsoleszenz aus: "If consumer goods were more durable and if styles changed less frequently, we might have a higher scale of living with a smaller physical output of industry."<sup>1)</sup>

Sicherlich ist es richtig, daß bei unveränderten Preisen und unveränderter Kaufkraft eine längere Nutzungsdauer der langlebigen Konsumgüter Kaufkraft für sonst nicht erreichbare Dinge freisetzen würde. Die Problematik dieser Feststellung liegt aber in der ceteris paribus-Klausel. Führt ein infolge einer Reduktion der absichtlichen Obsoleszenz sinkender Absatz nicht zu steigenden Stückkosten, Beschäftigungsrückgang und damit zu Kaufkraftverlusten? Diesen Argumenten der Verteidiger der geplanten Obsoleszenz hat Gregory nicht viel mehr entgegenzusetzen als das Vertrauen, daß dem nicht so wäre. Es würde halt etwas anderes produziert und nachgefragt:

"The notorious 'make-work' fallacy ... is based on two false assumptions: first, that money spent on certain goods would not be spent on anything else, and second, that workers employed in producing the goods of the mature industry could not produce anything else. Curtailment of expenditures on premature replacements would not necessarily throw men out of work, but would eventually shift them to other occupations." (2)

1) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 44

2) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 44, Fußnote 25, Hervorhebung vom Verfasser

Diese "allmähliche" Anpassung der Beschäftigungsstruktur kann freilich etwas länger dauern! Gregory sagt uns auch genau wie lange: "Many businessmen fear market saturation, but in the long run capital and labor are not so immobile that a mature industry must be perennially stimulated by an artificially maintained market."<sup>1)</sup> Wenn Keynes mit seinem vielzitierten Aperçu über den "long run" recht hat, dann ist Gregory's Versicherung ein außerordentlich schwacher Trost!

Allerdings scheint uns die Einschätzung der Anpassungsgeschwindigkeit der Produktion auf Veränderungen der Nachfragestruktur nicht der zentrale Punkt bei der Beurteilung der Frage zu sein, ob eine Ausschaltung der absichtlichen Obsoleszenz ohne nachteilige Beschäftigungswirkungen denkbar ist. Vielmehr wäre unseres Erachtens zu untersuchen, ob die Umstrukturierung der Produktion und die Steigerung des Lebensstandards, für die Gregory plädiert, mit den Kapitalinteressen kompatibel ist oder nicht, bzw. ob die Furcht der Kapitalisten vor der Marktsättigung, von der Gregory spricht, eine rationale Grundlage hat oder nicht.

Weniger problematisch sind Gregory's Anmerkungen über die unterschiedlichen Auswirkungen der absichtlichen Obsoleszenz auf die verschiedenen Einkommensschichten. Die Ungleichheit der Einkommen sieht Gregory (im Anschluß an Veblen) einerseits als Voraussetzung des Geltungskonsums und zum anderen als mitverantwortlich für die Marktsättigung an. Damit ist sie in diesem doppelten Sinn Grundlage der absichtlichen Obsoleszenz, deren schichtenspezifische Wirkung Gregory wie folgt skizziert:

"To cater the rich, high styles are created; to sell to the poor, sleazy imitations are made ... the poor, who can afford it least, suffer most from induced perishability and forced fashion; the rich, who can buy more durable goods and can afford to discard unfashionable goods, suffer least." (2)

1) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 44

2) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 43

Lediglich bei den langlebigen Gütern, die auch gebraucht gehandelt werden, wie Autos, können sich durch die beträchtliche modische Entwertung Vorteile für die weniger kaufkräftigen Schichten ergeben<sup>1)</sup>.

Ein weiterer wohlfahrtstheoretischer Argumentationsstrang bezieht sich auf den durch die absichtliche Obsoleszenz bewirkten "Nutzenverlust"<sup>2)</sup>. Da eine ähnliche Argumentation bei Hattwick und Sailors vorliegt und dort einen höheren Stellenwert hat, gehen wir hier nicht weiter darauf ein.

Argumentiert Gregory im Hinblick auf die "Alternative" zu den kritisierten Zuständen in ähnlicher Weise wie Chase<sup>3)</sup>, so ähnelt andererseits seine Erörterung der "Schuldfrage" den Ausführungen Packards<sup>4)</sup>, bzw. dessen Argumentation seiner.

Die Verantwortung für die Praktizierung der absichtlichen Obsoleszenz tragen nach Gregory nicht nur die industriellen Kapitalisten, sondern auch die Aktionäre, die Kreditgeber und der Handel, der billige Modewaren verlangt<sup>5)</sup>. Die Konsumenten sind für ihr "irrationales" Verhalten nur beschränkt verantwortlich zu machen, weil sie dem massiven Einfluß der Unternehmer ausgesetzt sind<sup>6)</sup>. Einen Vorwurf richtet Gregory auch an die Adresse der amerikanischen Gewerkschaften:

1) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 29

2) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 24, 31 f. und 43. Gregory's Auffassung ergibt sich aus dem folgenden Satz: "The utility of fashion goods may be physical [?] or psychological; psychological appeal may be based on social approval or on novelty. Under any of these assumptions, frequent rotation of fashions destroys utility." S. 32

3) Vgl. dazu Fußnote 3) von S. 181.

4) Vgl. dazu das Packard-Zitat von S. 136 f.

5) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 27

6) Vgl. Gregory, P. M. (40), S. 44, Fußnote 26. Gregory charakterisiert dort die Klagen der Unternehmer über das irrationale Konsumentenverhalten als Heuchelei: "Many economic ills can be traced to consumer ignorance, inertia, greed, vanity, credulity, etc. But when we hear businessmen say they must adapt their production to irrational consumer behavior, we seem to hear Aesop's wolf complaining of the lamb." Diese Kritik trifft auch auf Mazur zu, wenn er sich zu Äußerungen wie der oben zi-

"In industries where its use is feasible, organized labor tends to favor purposeful obsolescence as a means of stimulating employment. ... many oldline unions view the matter narrowly (...), and either advocate or condone limited durability and style gyrations. The short-run view, the identification of labor interests with the destiny of a specific firm or industry, the emphasis on workers as producers to the neglect of their interest as consumers - these attitudes are not new: witness the AF of L's [American Federation of Labor] traditional advocacy of the protective tariff." (1)

Die "kurzsichtigen" Arbeiterorganisationen verhielten sich wohl erst dann "rational" - so interpretieren wir Gregory - wenn sie mit ihm auf die die Vollbeschäftigung "in the long run" sichernde Faktormobilität bauten.

Hier offenbart sich die Tendenz Gregory's, für die von ihm kritisierten Zustände subjektiv Verantwortliche zu suchen, ohne zuvor ernsthaft geprüft zu haben, ob alternative Handlungsweisen unter den gegebenen Bedingungen überhaupt praktikierbar sind. Das gilt nicht nur für die Arbeiter und ihre Organisationen, deren Haltung zur absichtlichen Obsoleszenz möglicherweise ihrem Eigeninteresse durchaus gerecht wird, sondern auch für die Kapitalisten: Schon in Gregory's Begriff der "absichtlichen Obsoleszenz" steckt der moralische Vorwurf insoweit, als die "Absicht" nicht als notwendiges Resultat gegebener gesellschaftlicher Verhältnisse, sondern als willkürlicher subjektiver Entschluß begriffen wird.

---

tierten versteigt, daß die Konsumenten den Unternehmern ihr Gesetz der Veraltung aufgezwungen hätten. Vgl. dazu die Mazur-Zitate von S. 173.

1) Siehe Gregory, P. M. (40), S. 37

e) Richard E. Hattwick/Joel W. Sailors<sup>1)</sup>

Die Untersuchung von Hattwick und Sailors bewegt sich weitgehend im Rahmen der herkömmlichen mikroökonomischen Theorie. Wir versuchen zunächst, ihren Gedankengang zusammenzufassen, und werden dann einige kritische Anmerkungen dazu machen.

Die Arbeit besteht aus einem theoretischen, auf Erklärung der geplanten Obsoleszenz zielenden Teil und aus einem Versuch ihrer Bewertung aus wohlfahrtstheoretischer Sicht. Die relevanten Aspekte des Konsumentenverhaltens werden dabei jeweils vor den auf der Angebotsseite interessierenden Verhaltensweisen entwickelt.

Die Bereitschaft der Konsumenten, neue Stile oder Modelle zu akzeptieren, basiert nach Hattwick und Sailors auf der Existenz verbundener Präferenzen. Der Nutzen, den ein Gut seinem Käufer bringt, hängt auch davon ab, welchen Nutzen andere ihm zumessen, insbesondere welchen sozialen Status sein Besitz verleiht: "... irrespective of any functional difference between the new style and the old, the typical consumer purchases the new in order to maintain his social status, that is, to 'keep up with the Joneses'." <sup>2)</sup>

Um die die geplante Obsoleszenz herbeiführenden Faktoren auf der Angebotsseite herauszuarbeiten, gehen Hattwick und Sailors von der Darstellung eines "Produktlebenszyklus" aus, die sich auf den in der Theorie der Nachfrage nach langlebigen Konsumgütern verbreiteten "stock adjustment-approach" <sup>3)</sup> stützt. Sie unterscheiden vier Absatzphasen eines Produkts: "innovation, filling the backlog of demand, filling the replacement demand and creation of a new backlog of de-

---

1) Siehe (46)

2) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 79. Hattwick und Sailors beschränken ihre Berücksichtigung externer Effekte im Konsum auf den von Leibenstein als "Mitläufereffekt" bezeichneten Typ. Vgl. Leibenstein, H. (66), insbesondere S. 236

3) Eine knappe Darstellung dieses Ansatzes findet man z. B. bei Siebke, J. (119), S. 11 ff.

mand."<sup>1)</sup> Durch die Innovation, d. h. das Erscheinen eines neuen Produkts auf dem Markt, werden die Haushaltsgleichgewichte gestört und neue Konsumpläne erstellt. Aufgrund von Einkommens- und Kapazitätsbeschränkungen kann aber die Nachfrage nach dem neuen langlebigen Konsumgut nicht sofort voll befriedigt werden. Es ergibt sich daher eine Phase von mehreren Perioden, in der der von den Haushalten gewünschte Bestand des neuen langlebigen Konsumguts schrittweise aufgebaut wird. "To the extent, that these purchases are designed to reestablish the equilibrium of the consumer budgets, this process of accumulating a stock of any particular consumer good can be called, with all accuracy, the process of filling the backlog of demand."<sup>2)</sup> Die Neunachfrage wird je nach Gebrauchsdauer des Gutes früher oder später ergänzt durch die Ersatznachfrage für ausgeschiedene Elemente der Gütersamtheit. Ist der erwünschte Bestand erst einmal erreicht, dann besteht in der Folgezeit (vom Wachstum usw. einmal abgesehen) die ganze Nachfrage aus Ersatznachfrage.

Nun wird die Frage relevant, in welchem Tempo das ursprüngliche Nachfragereservoir abgebaut wurde bzw. in welchem Umfang Produktionskapazitäten in dieser Phase errichtet wurden. Es ist keineswegs auszuschließen, daß die Produktion pro Periode in der Phase der Ausschöpfung des Nachfragereservoirs die Höhe des später pro Periode anfallenden Ersatzbedarfs erheblich überschreitet und auch Faktoren wie Geschmacksänderungen, Einkommenswachstum, Gründung neuer Haushalte usw. nicht ausreichen, die drohende Herausbildung von Überkapazitäten zu verhindern. "In such cases, the manufacturer may be strongly tempted to introduce style changes which will

1) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 79. Wir werden diese Bezeichnungen übersetzen mit "Innovation", "Ausschöpfung des Nachfragereservoirs", "Befriedigung der Ersatznachfrage" und "Schaffung eines neuen Nachfragereservoirs".

2) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 80. Der komparativ-statische Charakter der Betrachtung impliziert, daß keine Darstellung des Diffusionsprozesses der Information über das neue Produkt und über dessen Durchsetzung gegeben wird.

reduce the psychological want-satisfying powers of the already purchased goods and create a backlog of demand for the new styles."<sup>1)</sup> Der Prozeß der Schaffung eines neuen Nachfragereservoirs ist nach Hattwick und Sailors synonym mit geplanter Obsoleszenz<sup>2)</sup>.

Es bleiben die näheren Umstände zu klären, unter denen die Überkapazitäten sich im allgemeinen herausbilden werden. Hattwick und Sailors konkretisieren sie als oligopolistische Marktstruktur und Verhaltensweise<sup>3)</sup>. Ein Monopolist (der sicher sein kann, daß er es auch bleibt), könnte den Gegenwartwert der Profite alternativer Zeitpfade seines Outputs über die Phase der Ausschöpfung des Nachfragereservoirs, deren Länge selbst Variable wäre, ohne Rücksicht auf Konkurrenten maximieren<sup>4)</sup> und gegebenenfalls auch noch die Entwicklung des Ersatzbedarfs einbeziehen. Ob sein Kalkül zu Überkapazitäten führen würde, ist fraglich. Sind aber mehrere Anbieter am Markt, dann geht es für jeden Anbieter darum, einen möglichst großen Anteil des gegebenen Reservoirs für sich auszuschöpfen. "... the more one firm 'captures', the smaller the share of the backlog demand that the others will be able to obtain. He who sells the soonest sells the most."<sup>5)</sup> Aus diesen Überlegungen ergibt sich die Tendenz zu Überkapazitäten und in weiterer Analyse zur geplanten Obsoleszenz als Folge der Existenz von Oligopolen.

Die Beurteilung der geplanten Obsoleszenz bzw. der diesem Marktverhalten zugrundeliegenden Situation nehmen Hattwick und Sailors ausschließlich unter dem Gesichtspunkt der effi-

1) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 81

2) Vgl. Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 80

3) Hatten wir bei Gregory moniert, daß er keinen Zusammenhang zwischen der Produktlebenszyklus- und der monopolistischen Konkurrenz-Hypothese der absichtlichen Obsoleszenz herzustellen versucht (vgl. oben S. 192), so läßt sich dieses kritische Argument gegen Hattwick und Sailors nicht vorbringen.

4) Ein mathematisches Modell dieser Art wurde von William H. Brown entwickelt, siehe (19)

5) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 82

zienten Allokation von Ressourcen vor<sup>1)</sup>. Sie unterscheiden dabei zwei Ursachenkomplexe der Ineffizienz, nämlich inadäquate Ausdrucksmöglichkeiten für den Konsumentenwillen einerseits und eine "falsche" Kostenrechnung der Oligopolisten andererseits.

"The first source of waste can be inferred from the nature of consumer demand."<sup>2)</sup> Zunächst einmal sind die Konsumenten unvollkommen informiert hinsichtlich der Mehrkosten, die Modell- und Stiländerungen mit sich bringen. Ohne es auszusprechen, meinen Hattwick und Sailors wohl, daß die Verbraucher sich bei vollkommener Information anders verhalten würden bzw. könnten. Die zweite und wichtigere Beschränkung der Ausdrucksmöglichkeiten der Konsumenten besteht darin, daß zwar verbundene Präferenzen existieren, die Konsumenten aber individuelle Entscheidungen treffen müssen, weil der Markt keinen Mechanismus für kollektive Entscheidungen (group decisions) bereitstellt. Hattwick und Sailors unterstellen Präferenzordnungen der Individuen, bei denen der Nutzen, den der Besitz eines langlebigen Konsumgutes stiftet, dann abnimmt, wenn andere Individuen (seiner Bezugsgruppe) eine neue Version dieses Gutes erwerben. Um diesen Nutzenverlust zu vermeiden, ziehen die anderen alsbald nach und damit enden alle auf dem gleichen Befriedigungsniveau, von dem sie ausgingen. Das hätten sie aber billiger haben können: "The least cost method of 'keeping up with the Joneses' would be for all consumers to refuse to purchase the new model."<sup>3)</sup> Diese "beste" Alternative steht den Konsumenten aber nicht zur Auswahl zur Verfügung, weil es keine kollektive Entscheidungsmöglichkeit gibt. "Consequently, each consumer must make a selection from among a set of 'second best' alternatives. In such a situation, planned obsolescence might lead to sub-optimal allocation of resources."<sup>4)</sup>

1) Vgl. Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 83

2) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 83

3) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 84

4) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 84

Auf der Seite der Anbieter ist die Ursache ineffizienter Allokation der Ressourcen die Tendenzen der Oligopolisten, das Nachfragereservoir schneller als optimal auszuschöpfen. Als Vergleichsmaßstab dient dabei "the normative model generally used by economists to determine the socially optimal patterns of resource allocation"<sup>1)</sup> und in diesem Modell sind nur die sozialen Kosten bei der Maximierung des Gegenwerts der Profite zu veranschlagen. Die Vorteile, die ein Oligopolist hat, wenn er anstelle eines Konkurrenten einen Teil des Nachfragereservoirs ausschöpfen kann bzw. sein Nachteil, wenn ihm ein anderer zuvorkommt, sind keine gesellschaftlichen Vor- oder Nachteile. Die Berücksichtigung dieser bloß privaten Vor- bzw. Nachteile in den Kalkülen der Oligopolisten führt zu dem zu hohen Starttempo der Produktion.

"It follows that the additional resources which must be drawn into the industry in order to increase the rate of filling a given backlog are misallocated, and, since the more rapid rate of backlog depletion generates, in effect, excess capacity which hastens the introduction of the new model, the additional resources required to introduce the new model sooner than would otherwise be the case are also misallocated." (2)

Wir kommen nun zu unserer Kritik des dargestellten Ansatzes, in deren Verlauf die oben gegebene Darstellung allerdings in einzelnen Punkten noch ergänzt werden muß.

Die als "keeping up with the Joneses" bezeichnete Art des Konsumentenverhaltens war die sozusagen passive Ursache der geplanten Obsoleszenz bei Hattwick und Sailors.

Die Verwendung dieser Hypothese ist insofern positiv einzuschätzen, als sie einen Aspekt des gesellschaftlichen Zusammenhangs der Individuen in den Blickpunkt rückt, wo in der konventionellen neoklassischen Nachfragetheorie die Nachfrager als isolierte, unabhängig voneinander disponierende Individuen beschrieben werden. Es ist allerdings zu fragen, ob der tatsächliche gesellschaftliche Zusammenhang in der Konsumsphäre mit dieser Hypothese auch adäquat erfaßt wird.

1) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 85

2) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 85



Dies scheint uns nicht der Fall zu sein, weil neben dem Anpassungsaspekt des Geltungskonsums der Differenzierungsaspekt bei Hattwick und Sailors zu kurz kommt. Sie führen zwar im einzelnen aus, wie die Entscheidung eines repräsentativen Konsumenten beeinflusst wird von denen seiner "Vorbilder" (peers), setzen deren Verhaltensweise aber autonom, d. h. betrachten nicht die sozialen Mechanismen, die die Handlungen der Vorbilder bestimmten<sup>1)</sup>. Gehen wir von der Vorstellung einer sozialen Schichtung aus, in der die Angehörigen aller Schichten (mit Ausnahme der obersten) danach streben, das Konsumverhalten der jeweils nächst höheren Schicht nachzuahmen und sich von dem Konsumstandard der jeweils niedrigeren Schicht deutlich abzuheben<sup>2)</sup>. Wäre dieses Modell zutreffend, dann wäre Hattwicks und Sailors' nutzentheoretische Konzeptualisierung des Geltungskonsums insofern falsch, als in ihr Differenzen im Konsumstandard nur als Übergangserscheinung zwischen zwei Gleichgewichtssituationen auftreten, die selbst

1) Vgl. Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 84

2) Solche Vorstellungen finden wir z. B. in Sombarts Theorie der Mode und in Veblens Erörterung des demonstrativen Konsums (conspicuous consumption).

Bei Sombart heißt es z. B.: "Denn da es eine bekannte Eigenart der Mode ist, daß sie in dem Augenblick ihren Wert einbüßt, in dem sie in minderwertiger Ausführung nachgeahmt wird, so zwingt diese unausgesetzte Verallgemeinerung einer Neuheit diejenigen Schichten der Bevölkerung, die etwas auf sich halten, unausgesetzt auf Abänderungen ihrer Bedarfsartikel zu sinnen ... Kaum ist in der obersten Schicht der Gesellschaft eine Mode aufgetaucht, so ist sie auch schon entwertet dadurch, daß sie die tiefer stehende Schicht zu der ihrigen ebenfalls macht: ein ununterbrochener Kreislauf beständiger Revolutionierung des Geschmacks, des Konsums, der Produktion." Siehe Sombart, W. (123), S. 344

Bei Veblen finden wir die folgende Passage: "In den modernen zivilisierten Gesellschaften verlaufen die Trennungslinien zwischen den einzelnen Klassen sehr undeutlich, so daß die von der Oberklasse errichteten Prestigenormen ihren zwingenden Einfluß ungehindert bis auf die unterste Schicht der sozialen Struktur ausdehnen können. Daraus ergibt sich dann, daß die Mitglieder jeder Schicht die jeweilige Lebensweise der nächst höheren zu ihrem Schicklichkeitsideal machen und ihre Energie darauf verwenden, diesem Ideal gemäß zu leben. Wenigstens dem Schein nach müssen sie der übernommenen Norm entsprechen, wenn sie nicht Ansehen und Selbstachtung verlieren wollen." Siehe Veblen, Th. (133), S. 73

durch Gleichförmigkeit des Konsums aller Konsumenten gekennzeichnet sind (und auch ein Modell mit nur zwei Schichten, den Besitzern alter und neuer Modelle, impliziert ist). Umgekehrt müßte vielmehr das Gleichgewicht als strukturelle Schichtung des Konsums dargestellt und das vorübergehende Aufschließen einer Schicht zur nächst höheren als Ungleichgewicht begriffen werden. Die von Hattwick und Sailors in ihrer Kritik ausgesprochene Erwartung, daß bei kollektiver Entscheidungsmöglichkeit der Konsumenten dem bloß äußerlichen Modellwechsel der Boden entzogen würde, scheint sehr eng an ihre (wie wir meinen falsche) Modellierung des Geltungskonsums geknüpft zu sein. In der angedeuteten alternativen Konzeption bleibt kein Raum für kollektives Handeln, weil die Tendenz zur Differenzierung und Absonderung gleichberechtigt neben der der Anpassung steht. Das Streben nach sozialer Differenzierung durch Konsum ist ein wesentlich individuelles, das mittels kollektiver, auf Gleichförmigkeit zielender Entscheidungen nicht befriedigt werden kann<sup>1)</sup>. Die geplante Obsoleszenz im Sinne von Hattwick und Sailors liefert diesem Streben adäquate Ausdrucksmittel. Wären kollektive Konsumententscheidungen überhaupt unter den gesellschaftlichen Bedingungen möglich, unter denen das beschriebene Verhalten anzutreffen ist, dann würden sie - so scheint es uns - nicht genutzt werden. Damit würde auch die geplante Obsoleszenz fortexistieren. Umgekehrt führten kollektive Entscheidungen erst dann zur Ausschaltung der geplanten Obsoleszenz, wenn sich das Konsumentenverhalten nachhaltig änderte, und das scheint erst in einer veränderten gesellschaftlichen Situation realisierbar, wo zugleich kollektive Entscheidungen nicht mehr

1) Diese Aussage bezieht sich lediglich auf solche Differenzierungen des individuellen Konsums, die auf soziale Differenzierung zielen. Soweit es um die bloße Entfaltung des persönlichen Geschmacks und der individuellen Neigungen geht, die nicht auf Statusgewinn abstellen, sind kollektive Entscheidungen prinzipiell durchaus geeignet, Ausdrucksmöglichkeiten für derartige Bedürfnisse zu schaffen, etwa durch breite Produktdifferenzierung und zeitliche Kontinuität des Angebots.

nur logisch, sondern vielmehr auch praktisch möglich sind. Wir denken bei den kollektiven Entscheidungen nicht nur wie Hattwick und Sailors an die Weigerung der Konsumenten, ein neues Modell zu akzeptieren, das schon marktreif ist, sondern an entscheidende Einflußnahme bereits im Planungsstadium.

Hattwick und Sailors sind sich anscheinend nicht im klaren über die Vermittlungen zwischen dem interpersonellen Aspekt der individuellen Konsumtion und der spezifischen Form der Gesellschaft, in der diese Konsumtion stattfindet und sich in ihrer bestimmten historischen Form reproduziert. Das von ihnen beschriebene Konsumentenverhalten ist vielmehr als überhistorische Gesetzmäßigkeit gedacht. Nur so kann es bei ihnen zur Ursache der geplanten Obsoleszenz werden, wo eine auf die Erklärung der geplanten Obsoleszenz als spezifisch kapitalistische Erscheinung zielende Theorie versuchen müßte, sowohl die geplante Obsoleszenz als auch den Geltungskonsum auf gemeinsame gesellschaftliche Ursachen zurückzuführen.

Die mangelnde Fähigkeit, Zusammenhänge zu sehen und als historisch spezifische zu begreifen, zeigt sich auch an der folgenden Nebenbemerkung zur Werbung, die als alternatives, d. h. zur geplanten Obsoleszenz nicht in Beziehung gesetztes Mittel der Absatzstimulierung auftritt: "Creation of a new demand may also be accomplished by advertising. But whether this excess capacity leads to planned obsolescence, increased advertising or both, the result is cost increasing forms of competition."<sup>1)</sup> Bei Mazur etwa fanden wir ein tieferes Verständnis davon, welche Funktion die geplante Obsoleszenz für die Werbung u. a. dadurch hat, daß sie ihr das Material für die ständige Beschwörung der Neuheit, der Fortschrittlichkeit, der Schönheit usw. liefert. Weshalb, so könnte man fragen, reagieren die Oligopolisten eigentlich nicht nur mit Werbung auf die Überkapazitäten, wenn diese Möglichkeit besteht?

1) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 81, Fußnote 8

Für die nun folgenden Überlegungen akzeptieren wir Hattwicks und Sailors' Theorie des Konsumentenverhaltens und betrachten die immanenten Schwierigkeiten, die sich für die Kritik an der geplanten Obsoleszenz mithilfe des Arguments der fehlenden kollektiven Entscheidungsmöglichkeit ergeben. Zu diesem Zweck betrachten wir das Verhältnis zwischen "Innovation" und "geplanter Obsoleszenz" bei Hattwick und Sailors etwas genauer.

Auf den ersten Blick will es so scheinen, als sei ihre "geplante Obsoleszenz" nichts anderes als Packards "psychische Obsoleszenz" bzw. Gregorys "artificial style change" und die "Innovation" identisch mit Packards "funktionaler Obsoleszenz". Diesen Gleichsetzungen steht jedoch entgegen, daß Hattwick und Sailors die Unterscheidung von bloß äußerlichen und substantiellen Produktänderungen anhand technischer Kriterien, wie sie bei Packard, Gregory und Fox<sup>1)</sup> vorgenommen wird, ablehnen, weil diese das Urteil der Verbraucher außer acht lassen: "One can apply technical criteria, but in a market system where by definition [sic!] 'value' is partly [sic!] a function of human desires as manifested in the market, the consumer's subjective judgement must be considered in measuring the 'content' of the change."<sup>2)</sup> Mit dieser Auffassung stellen sich Hattwick und Sailors auf den Boden der subjektiven Wertlehre. Uns scheint jedoch, daß sie diese Position in ihrer weiteren Argumentation wieder verlassen, ohne sich dessen bewußt zu werden.

Wie wäre der Unterschied zwischen Innovation und geplanter Obsoleszenz von den subjektiven Urteilen der Konsumenten her zu fassen? Wir meinen, daß aus diesem Blickwinkel von einer Innovation dann gesprochen werden müßte, wenn die Nutzenni-

1) Mit dem im Text folgenden Zitat beziehen sich Hattwick und Sailors auf Fox, A. H. (33) Fox beschreibt einen dreiphasigen Produktlebenszyklus und sagt von dessen letztem Stadium: "It is at this stage that there may be found the tendency for competition to cause more changes in the form of the product than is justified by the content of such change." Siehe S. 111

2) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 78

veaus der Individuen nach der Durchsetzung des "neuen" Produkts höher wären als zuvor, und von "geplanter Obsoleszenz", wenn letztlich die alten Nutzenindizes wieder erreicht würden und zwar unabhängig davon, ob die Produktveränderung unter technischen Gesichtspunkten substantiell war oder nicht.

Die Kritik Hattwicks und Sailors' an der geplanten Obsoleszenz, soweit sie auf der Analyse des Konsumentenverhaltens beruht, verlangt nun gerade das Erreichen derselben (oder sogar niedrigerer) Nutzenniveaus der Haushalte, denn sonst könnten sie nicht damit argumentieren, daß sich bei kollektivem Handeln der gleiche Effekt mit geringerem Aufwand erzielen ließe. Umgekehrt können sie die Innovation nur dann von der Kritik ausnehmen, wenn sie zu höheren Nutzenniveaus führt. Soweit ergeben sich noch keine theoretischen Schwierigkeiten.

Was liegt nun aber vor, wenn sich nach der allgemeinen Durchsetzung des "neuen" Produkts einige Haushalte über und andere unter ihren früheren Nutzenniveaus befinden? Auf jeden Fall wäre das kritische Argument in solchen Fällen - Kompensationen ausgeschlossen - nicht anwendbar, sondern lediglich in dem Spezialfall, wenn sich ausnahmsweise einmal kein einziger Konsument besser gestellt fühlte. Damit wäre die Relevanz der Kritik aber nachhaltig in Frage gestellt. Soll die Kritik dagegen Gewicht haben - und Hattwick und Sailors halten sie ja wohl für wichtig -, dann muß eine Begründung für eine einheitliche Bewegung der Nutzenniveaus der Konsumenten bei Innovationen wie bei geplanter Obsoleszenz gegeben werden.

Dafür sehen wir eigentlich nur die Möglichkeit, die individuellen Nutzenindizes an die Nützlichkeit der jeweiligen Gebrauchsgegenstände zu binden. Ist der (positive oder negative) "Prestigenutzen" nach der allgemeinen Durchsetzung des "neuen" Produkts verflogen, so wären dann die Nutzenindizes einheitlich unverändert, wenn die Gebrauchseigenschaften des "neuen" Produkts denen des alten gleich wären, wenn also nur eine Änderung der äußeren Form eingetreten wäre. Die Nutzenindizes wären dagegen einheitlich höher, wenn das Produkt tatsäch-

lich objektiv "neu" wäre. Gerade diese Möglichkeit scheint uns implizit hinter Hattwicks und Sailors' Kritik zu stehen, aber damit geraten sie unseres Erachtens auf den gleichen Boden wie Packard, Gregory oder Fox, die sie selbst kritisieren. Die einheitliche Bindung der subjektiven Nutzen der Konsumenten an die Nützlichkeit der Gebrauchswerte ist vom Standpunkt der subjektiven Wertlehre eine Todsünde (weil sie den Individualismus als methodisches Prinzip untergräbt) und dieser scheinen sich Hattwick und Sailors schuldig zu machen. Unser Verdacht wird im übrigen dadurch bestärkt, daß Hattwick und Sailors von "neuen Produkten", von "echter Innovation" oder von "Stilwechseln bei Basisprodukten" durchaus im üblichen objektiven Sinn reden.

Als ein Ergebnis unserer bisherigen Analyse können wir festhalten, daß Hattwick und Sailors ihr methodisches Prinzip nicht eingelöst haben und daß die Verwendung des Nutzenbegriffs nicht mehr als eine an sich überflüssige terminologische Anleihe bei der neoklassischen Theorie darstellt.

Wir kommen nun zu den Ursachen der geplanten Obsoleszenz, die Hattwick und Sailors auf der Angebotsseite herausgestellt haben.

So plausibel die oben schon kurz dargestellte Argumentation auf den ersten Blick erscheinen mag, so fragwürdig erweist sie sich bei näherem Hinsehen. Hattwick und Sailors vermeiden es sorgfältig, das Modell, aus dem ihre Schlüsse folgen sollen, explizit darzustellen, so daß man darauf angewiesen ist, die von ihnen angegebene Literatur zu sichten und zu rekonstruieren, was sie gemeint haben könnten. Dabei stellt sich heraus, daß ihre theoretische Vorstellung nicht gründlich durchdacht ist, wie wir zu zeigen versuchen werden.

Die relevanteste theoretische Anleihe machen Hattwick und Sailors bei Davidson, dessen Analyse der Produktionsentscheidungen in der Rohölindustrie sie analog anwenden wol-

len<sup>1)</sup>. Wir halten Davidsonsmodellmäßige Formulierung gerade in dem für Hattwick und Sailors entscheidenden Punkt für korrekturbedürftig und ferner seine Argumentation überhaupt aus verschiedenen Gründen für nicht analog auf die Fragestellung von Hattwick und Sailors anwendbar.

Davidson untersucht die Bestimmungsgründe für die Höhe der Rohölproduktion pro Periode, die im Falle einer Vielzahl kleiner Produzenten maßgeblich sind, die sich als Mengenanpasser (gegenüber den ankaufenden großen Ölgesellschaften) verhalten. An der Ausbeutung jedes Öllagers sind mehrere oder viele Produzenten beteiligt, wobei jeder sich das von ihm geförderte Rohöl aneignen kann ("law of capture"). Da die Vorkommen beschränkt sind, versucht jeder Produzent, bei der Ausbeute nicht zu kurz zu kommen. Analytisch faßt Davidson diese Situation so, daß er die Produzenten den Periodengewinn maximieren läßt und neben den (variablen) Produktionskosten Gebrauchskosten (user costs) einführt, die die Vor- bzw. Nachteile gegenwärtiger gegenüber zukünftiger Produktion reflektieren sollen. Es ergibt sich die folgende Gewinnfunktion<sup>2)</sup>

$$G = p \cdot x - [K(x) + \gamma(T - x)],$$

worin G den Periodengewinn, p den als gegeben angesehenen Preis, x die Produktionsmenge pro Periode, K die entsprechenden Produktionskosten und  $\gamma(T-x)$  die Gebrauchskosten angibt. In dem Ausdruck für die Gebrauchskosten steht T für die Ge-

1) Siehe Davidson, P. (27). Die Absicht, analog vorzugehen, bekunden Hattwick und Sailors explizit: "The misallocation in this case [d. h. in der von ihnen untersuchten Situation] is analogous to the misallocation which would result from unregulated competition in the production of crude oil ...", siehe (46), S. 84 f.

2) Wir haben Davidsons Modell auf den hier interessierenden Gesichtspunkt hin vereinfacht. Davidson betrachtet noch zwei andere Kategorien von Gebrauchskosten: auf der Antizipation von Preis- und Kostenänderungen beruhende und sich durch zu schnelles Fördertempo eventuell ergebende Senkungen des Anteils der insgesamt zu fördernden Menge an der Gesamtmenge (geological waste). Vgl. Davidson, P. (27), S. 91-94

samtmenge des Öls, die sich aus dem Ölvorkommen fördern läßt, aus dem unser Produzent fördert, und " $\gamma$  is the discounted net value of a barrel of oil which could have been produced in the future."<sup>1)</sup> Die Gebrauchskosten sinken mit steigender Produktionsmenge. Dadurch liegt die Grenzkostenkurve eines jeden beteiligten Produzenten unterhalb der Produktions-Grenzkostenkurve. Bei dem von Davidson angenommenen U-förmigen Verlauf der Grenzkostenkurve existiert ein Gewinnmaximum (sofern der Preis über dem Minimum der Grenzkostenkurve liegt), und die gewinnmaximale Produktmenge ist um so größer, je größer  $\gamma$  ist. Wenn alle aus einem gegebenen Reservoir schöpfenden Produzenten Gebrauchskosten in dieser Weise kalkulieren, ist die Gesamtentnahme pro Periode größer, als wenn sie bloß die reinen Produktionskosten veranschlagen, und um so eher ist die Quelle erschöpft.

Die Gebrauchskostenfunktion ist in der von Davidson angegebenen Form unsinnig, weil jedem Produzenten unterstellt wird, er betrachte das gesamte Vorkommen als sein Öl und jedes nicht sofort von ihm produzierte Faß, d. h. die Menge T-x, als für ihn verloren. Vernünftigerweise kann der einzelne Produzent aber nur die entsprechend seiner Produktionskapazität maximal von ihm pro Periode produzierbare Menge mit kleineren Produktionsziffern vergleichen und für die Differenz Gebrauchskosten ermitteln. Selbst dann hätte er noch seine Chance einzubeziehen, einen Teil der heute nicht von ihm produzierten Menge morgen zu fördern. Sicherlich läßt sich das Modell von Davidson in diesem Punkt zufriedenstellend korrigieren. Seine Aussage, die ja nur auf der Verminderung der Grenzkosten beruht, bleibt dadurch in ihrer Tendenz unverändert.

Inwiefern ist nun dieses Modell geeignet, analog zur Erklärung der Herausbildung von Überkapazitäten in der Phase der Ausschöpfung des Nachfragereservoirs bei neuen langlebigen Konsumgütern zu dienen?

1) Siehe Davidson, P. (27), S. 94

Zunächst müssen wir festhalten, daß Davidson keine gewinnmaximalen Zeitpfade der Outputs, der Kapazitäten und damit der Auslastungsgrade bzw. Überkapazitäten der polypolistischen Anbieter ableitet, wie es eigentlich für Hattwicks und Sailors' Beweisgang erforderlich wäre<sup>1)</sup>. Vielmehr geht es in seinem kurzfristigen Modell lediglich um die Maximierung von Periodengewinnen bei gegebenen Kapazitäten, wobei die zukünftige Entwicklung lediglich über den theoretischen Notbehelf der Gebrauchskosten eskomptiert wird.

Nehmen wir einmal an, Davidsons Problem ließe sich auch als Modell der Maximierung des Gegenwartswertes der zukünftigen Profite formulieren. Dann würden trotzdem Differenzen verbleiben zu dem Modell, das Hattwick und Sailors benötigten. Das Kapazitätsproblem (und damit verbunden die Wahl des Zeithorizonts) stellte sich nämlich unterschiedlich dar: Während im Fall der Ölproduzenten jede Kapazität zur Überkapazität würde, sobald das Ölvorkommen erschöpft wäre, versiegte die Nachfrage nach dem langlebigen Konsumgut ja nicht mit der Erschöpfung des ursprünglichen Nachfragereservoirs. Während im ersten Fall als Bedingung effizienter intertemporaler Allokation der Ressourcen gefordert werden könnte, daß die Förderanlagen zum Zeitpunkt der mutmaßlichen Erschöpfung des Rohölvorkommens verschlissen sein sollten, existiert im zweiten Fall das Problem der Wahl des Zeithorizonts. Außerdem müßte die Ersatznachfrage aus technischen Parametern (Lebensdauerverteilung) und dem Zeitpfad der Produktion erklärt werden, wenn wir nicht gleich noch die Forderung aufstellen wollen, die Optimierung der technischen Parameter im Sinne der qualitativen Obsoleszenz simultan mit zu berücksichtigen. Weiter ist in Hattwicks und Sailors' Problem auch die Konstanz des Nachfragereservoirs nicht aufrechtzuerhalten, sondern zumindest seine Abhängigkeit vom Preis einzubeziehen. Ferner würde sich die Notwendigkeit ergeben, das Modell als

1) Hattwick und Sailors sprechen selber von der Maximierung der Summe der Gegenwartswerte der Profite als Voraussetzung der Anbieter sowohl im positiven als auch im normativen Modell, vgl. (46), S. 81 und S. 85

Oligopolmodell zu formulieren, eventuell sogar als heterogenes Oligopol. Wir sehen also, wie wenig geeignet Davidsons Modell ist, analog auf die Hattwick und Sailors interessierende ökonomische Problematik angewendet zu werden.

Der entscheidende Einwand gegen die Analogisierung ergibt sich allerdings erst bei der wohlfahrtstheoretischen Nutzanwendung, die Hattwick und Sailors aus Davidsons wirtschaftspolitischen Empfehlungen ziehen wollen.

Davidson befürwortet zwangsweise Zusammenschlüsse der ein Vorkommen gemeinsam ausbeutenden Produzenten (compulsory field unitization)<sup>1)</sup>, wodurch die Kalkulation der privaten Gebrauchskosten, die nicht zugleich soziale Kosten sind, unterbunden und die aus diesem Grunde resultierende zeitliche Vorverlagerung der Produktion verhindert wird. Durch diese Zusammenschlüsse ändert sich jedoch am atomistischen Charakter der Angebotsstruktur nichts. Zwar vermindert sich die Anzahl der Anbieter (auf die Anzahl der Öllager), es bleiben jedoch noch immer "viele", und es ist plausibel, weiterhin Mengenanpassung als Verhaltensweise zu unterstellen.

Hattwick und Sailors haben bei ihren Oligopolisten das gleiche "Fehlverhalten" entdeckt wie Davidson bei seinen atomistischen Anbietern. Wie steht es mit der analogen Anwendung des Davidsonschen Rezepts in Hattwicks und Sailors' Problem? Offensichtlich führt dieses Rezept bei ihrem Problem zum Monopol, weil es nur ein Nachfragereservoir gibt. Da läßt sich dann die Analogie wohl nicht weiter aufrechterhalten. Die sonst von der Wohlfahrtstheorie und gelegentlich sogar von Marxisten beklagte angebliche Tendenz des Monopols zur Produktionseinschränkung<sup>2)</sup> ist zwar hier gerade gefragt, aber das kann das Monopol nur darin bestärken, den Preis für die jetzt nützliche soziale Funktion einzutreiben. Hattwick und Sailors haben sich damit ungewollt in wohlfahrtstheoretischer Absicht über fragwürdige Analogiebildungen in die Lage

1) Vgl. Davidson, P. (27), S. 97 f.

2) Zur Kritik dieser Vorstellung siehe u. a. Schumpeter, J. A. (117), S. 165-167.

dessen versetzt, der drauf und dran ist, den Teufel mit Beelzebub auszutreiben.

Wie ziehen sich Hattwick und Sailors aus der Affäre? Indem sie ihr theoretisches Dilemma negieren und unverdrossen fordern, daß das oligopolistische Verhalten zu messen sei an dem "normative model generally used by economists to determine the socially optimal patterns of resource allocation"<sup>1)</sup>. Und in diesem Modell, so verlangen es Hattwick und Sailors unter Hinweis auf Davidson, dürfen keine Gebrauchskosten des oben (im Text) erwähnten Typs kalkuliert werden. Dieser "Ausweg" führt nirgendwohin: Die Konkurrenten kalkulieren nicht so wie gewünscht (das hat Davidson gezeigt), die Oligopolisten verhalten sich genau so falsch (das versuchen Hattwick und Sailors selbst zu zeigen), und das Monopol dürfte andere Bedingungen des "allgemein benutzten normativen Modells" verletzen. Und so taugt der "Ausweg" lediglich dazu, die Ratlosigkeit der Kritik zu demonstrieren, denn offensichtlich ist es nicht die Marktform, die hier verantwortlich zu machen ist für das Fehlverhalten, jedenfalls nicht für das in Rede stehende, sondern die objektiven Gegebenheiten der beiden "analogen" Situationen. Während Davidsons Lösungsvorschlag der geschilderten Situation in der Rohölproduktion angemessen ist, kann man das Hattwick und Sailors für ihren Fall nicht bescheinigen. Immerhin sind sie so vorsichtig, sich nicht an eine Monopolkritik zu wagen, wo es doch zu offensichtlich ist, daß eine der wichtigsten Forderungen ihres normativen Maßstabs gerade vom Monopol anscheinend erfüllt werden könnte<sup>2)</sup>.

Hattwick und Sailors ordnen ihre Arbeit richtig ein, wenn sie sagen "...the discussion is similar, in a sense, to assessment of the desirability of organizing industry along purely competitive, oligopolistic, or monopolistic lines."<sup>3)</sup> Und

1) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 85

2) Daß sie das erkannt haben, zeigen ihre Bemerkungen über die Obsoleszenz von Telefonen, vgl. (46), S. 82 (Fußnote 12) und S. 86 (Fußnote 18).

3) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 85

weil diese Einordnung korrekt ist, trifft sie auch die Kritik an diesem Stil theoretischer Diskussion, in der so getan wird, als stünde es zur freien Disposition irgendeiner höheren Instanz, eine Marktform nach Gutdünken durch eine andere zu ersetzen. Gerade am Beispiel des Diffusionsprozesses von Innovationen unter kapitalistischen Bedingungen ließe sich zeigen, wie aus der Logik des Prozesses selbst sich eine Dynamik der Marktform ergibt und wie unbefriedigend in essentiell dynamischen Zusammenhängen das Denken in Marktformenschemata ist, in dessen Rahmen ein Sprung von einem Kästchen ins andere nicht theorieimmanent erfolgen kann.

Wir können eine solche Argumentation hier natürlich nur ansatzweise skizzieren, wozu sich Marxens wie Schumpeters Theorie gleichermaßen als Rahmen eignen. Schumpeters schöpferischer Unternehmer (von dem ja auch Hattwick und Sailors Kenntnis haben) wie Marx' Kapitalist, der eine Möglichkeit erkundet hat, Extraprofit zu machen, seien zunächst allein auf weiter Flur. Natürlich hüten sie sich vor der Dummheit, das vor ihnen liegende Nachfragereservoir als ihr ausschließliches Eigentum anzusehen, einen Kostenvorsprung als dauerhaft zu betrachten oder zu meinen, sie blieben auf einem neuerschlossenen Markt allein. Vielmehr verhalten sich unsere temporären Monopolisten wie Davidsons Polypolisten oder Hattwicks und Sailors' Oligopolisten nach der Devise "He who sells the soonest sells the most" oder um mit Marx zu sprechen, sie suchen die "erste Zeit der jungen Liebe" gründlich auszubeuten<sup>1)</sup>. Diese geht denn auch nur zu schnell vorbei: Die Nachahmer treten auf den Plan und die Extraprofite verschwinden. Wo nicht hohe Kapitalerfordernisse von Anfang an die Anbieterzahl beschränken, besorgen dies Konzentration und Zentralisation der Kapitale später. Sie schaffen auch ohne theoretischen Beistand die notwendige Beschränkung des Outputs und gegebenenfalls den Kapazitätsabbau. Da der technische Fortschritt in den Phasen der Innovation und der Ausschöpfung des ursprünglichen Nachfragereservoirs noch bedeutend ist, löst er das Problem der Überkapazitäten einer-

1) Siehe Marx, K. (76), S. 429

seits durch die Entwertung der Elemente des fixen Kapitals, zum anderen durch die Schaffung neuer Nachfragereservoirs mittels funktionaler, nicht aber psychischer Obsoleszenz. Das Problem der Wahl geeigneter Marktformen ist für den Innovationsprozeß nicht relevant, er produziert sie sich sozusagen selbst.

Hattwick und Sailors relativieren selbst die Bedeutung einer Kritik, die lediglich die Optimalität des Ressourceneinsatzes als Maßstab heranzieht: "To assess the full welfare implications would be an interesting, although enormous task. For example, one would have to consider, among others, the effect of planned obsolescence in a setting of increased standards of living, technological progress, and second-hand markets for those goods."<sup>1)</sup> Weiter nennen sie als relevante Beurteilungsgesichtspunkte auch den Beschäftigungs- und den Gerechtigkeitsaspekt<sup>2)</sup>. Da im Rahmen einer erweiterten wohlfahrtstheoretischen Erörterung, wie sie die Theorie des funktionsfähigen Wettbewerbs darstellt, Argumente zugunsten der geplanten Obsoleszenz gerade auf einen Nachweis ihres positiven Beitrags zur Erfüllung der sogenannten dynamischen Wettbewerbsfunktionen<sup>3)</sup> zielen dürften, die Hattwick und Sailors vernachlässigen, dürfte ihre Kritik kaum jemanden beunruhigen, der an einer Verteidigung der geplanten Obsoleszenz interessiert ist.

---

1) Siehe Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 83, Fußnote 13

2) Vgl. Hattwick, R. E./Sailors, J. W. (46), S. 85

3) Vgl. dazu Kantzenbach, E. (60), insbes. S. 15-19 und S. 32 ff.

#### 4. KAPITEL

##### Modellmäßige Ansätze zur Bestimmung der Lebensdauer langlebiger Konsumgüter

###### 1. Überblick

Wir sind bereits im dritten Kapitel auf die Idee gestoßen, die Existenz von Formen der monopolistischen Konkurrenz für die geplante Obsoleszenz verantwortlich zu machen. Eine Variante dieser Idee ist die Vorstellung, es ließe sich der aus den Textbüchern bekannte Vergleich von Outputmengen und Preisen, die sich bei alternativen Marktformen ableiten lassen, mutatis mutandis erweitern auf die Qualität der langlebigen Konsumgüter, insbesondere auf deren Haltbarkeit.

In jüngerer Zeit sind mehrere Versuche einer modellmäßigen Konkretisierung dieser Vorstellung unternommen worden, die wir unter Punkt 2. näher betrachten wollen. Dabei stellen wir zunächst den Zusammenhang her zwischen den Intentionen der Autoren und der geplanten Obsoleszenz, gehen dann auf die allgemeinen Grundzüge und Beschränkungen der vorgetragenen Modelle ein und betrachten schließlich einige Modelle im Detail unter der Fragestellung, welche Umstände für die unterschiedlichen Schlußfolgerungen der Autoren verantwortlich sind. Im dritten Abschnitt des Kapitels verweisen wir noch auf einige andere in mathematischen Modellen formulierte Ansätze, die nicht die Frage unterschiedlicher Lebensdauern bei alternativen Marktformen beinhalten, aber andere für die Erklärung geplanter Obsoleszenz möglicherweise relevante Momente aufgreifen.

###### 2. Die gewinnmaximale Lebensdauer bei Monopol und vollständiger Konkurrenz

###### a) Zusammenhang mit der geplanten Obsoleszenz

Von David D. Martin stammt der erste der hier zur Diskussion stehenden Versuche<sup>1)</sup>.

Martin bezieht sich selbst auf eine Arbeit von E. H. Cham-

---

1) Vgl. Martin, D. D. (75)

berlin - einer der maßgeblichen Begründer der Theorie der monopolistischen Konkurrenz - in der dieser Bestimmungsgründe der Produktqualität und -gestaltung diskutiert<sup>1)</sup>. Dort finden wir die Entscheidungssituation der Hersteller hinsichtlich der Wahl der Lebensdauer ihrer Produkte folgendermaßen charakterisiert:

"Since it is variable, the producer has to face the question of how durable to make his product. Evidently if he makes it too durable, as soon as people have bought one unit they will not need another for a substantial period during which there will be no 'repeat demand' for his product. He has an interest then in making it less durable so that people will come back that much sooner to buy another unit. On the other hand, just as he must not set his price too high, so he must not offer a product which wears out too fast in comparison with others on the market. The problem is to find that length of life for his product which will maximise his profit." (2)

Für den von ihm beabsichtigten Vergleich zwischen der Lebensdauer, die ein Monopolist wählt, bzw. derjenigen, die bei vollständiger Konkurrenz resultiert, kann Martin direkt die folgende, von Chamberlin gestellte Frage als Programm zitieren:

"The question is raised: what governs the durability of different types of products, and under different conditions of competition and monopoly; and how does the optimum defined by profit maximization compare with standards defined by a public interest or welfare criterion?" (3)

Die einzige variable Eigenschaft des Produkts ist in Martins Modell seine technische Lebensdauer, alle anderen Eigenschaften sind gegeben und in beiden Marktformen gleich. Die Produkteigenschaften bleiben vom Altern des Produkts unberührt bis zu seinem plötzlichen Tode beim Erreichen der

1) Chamberlin, E. H. (21)

2) Siehe Chamberlin, E. H. (21), S. 23 f.

3) Siehe Martin, D. D. (75), S. 271 bzw. Chamberlin, E. H. (21), S. 24. Martin beschränkt sich in seiner modellmäßigen Analyse auf die (partielle) Untersuchung dieser Frage. Chamberlins Darstellung, auf die wir im fünften Kapitel gelegentlich zurückkommen, ist dagegen wesentlich umfassender.

technischen Lebensdauer. Wenn Martin schreibt: "No attempt will be made here to generalize the argument to deal directly with such questions as 'planned obsolescence' that involve gradual wearing out of durable goods"<sup>1)</sup>, dann will er damit nicht die Irrelevanz seiner Analyse für die "geplante Obsoleszenz" im Packardschen Sinne ausdrücken, sondern lediglich darauf hinweisen, daß nachlassende Leistungsfähigkeit des Produkts (oder ähnliches) während seines "Lebens" ausgeschlossen sein soll.

Ohne daß wir das Modell Martins im einzelnen zu betrachten brauchen, ist bereits klar, daß es zur Erklärung der funktionalen und der psychischen Obsoleszenz nichts beitragen kann, sondern allenfalls zur Erklärung der qualitativen Obsoleszenz. Seine Aussagen sind dabei jedoch nochmals beschränkt, weil die Lebensdauer der einzige Qualitätsparameter ist, der in die Analyse eingeht. Der Zusammenhang von effektiver Lebensdauer und Modellwechseln oder die Abhängigkeit der Zeitpräferenzrate der Konsumenten von ihren Erwartungen bezüglich des technischen Fortschritts werden von Martin lediglich am Rande erwähnt und bleiben aus dem Modell ausgeschlossen<sup>2)</sup>.

Der Ansatz zur Erklärung der qualitativen Obsoleszenz über unterschiedliche Lebensdauern bei Konkurrenz und Monopol müßte natürlich außer dem Nachweis unterschiedlicher Lebensdauern noch eine Erklärung des Übergangs von der Marktform, die die längere, zu der, die die kürzere Lebensdauer hervorbringt, beinhalten. Martin kommt zwar anhand des Modells zu dem Schluß, daß eine kürzere Lebensdauer im Monopolfall wahrscheinlich ist, aber der Übergang von der vollständigen Konkurrenz zum Monopol klingt lediglich in der einleitenden Frage zu dem (auf die Bemerkungen zur Konkurrenz folgenden) Abschnitt über das Monopol an: "If the many firms in the market were to merge or form a cartel, what would be the effect on price, output, and length of life?"<sup>3)</sup>

1) Siehe Martin, D. D. (75), S. 272

2) Vgl. Martin, D. D. (75), S. 275 bzw. 273

3) Siehe Martin, D. D. (75), S. 275



Levhari und Srinivasan verfolgen das gleiche Ziel wie Martin. Ihre Intention geht aus den einleitenden Sätzen ihres Artikels hervor:

"One encounters quite frequently assertions by laymen that firms in monopolized industries tend to shorten the durability of their products, compared with the durability of these goods under perfect competitive regimes. In the following we show conditions under which these assertions are valid." (1)

Ihre Analyse unterscheidet sich von der Martins lediglich hinsichtlich der unterstellten Kostenfunktion und daher ist sie wie diese nur für einen Teilaspekt der qualitativen Obsoleszenz von Bedeutung. Ohne auf andere Qualitätsparameter als die Lebensdauer im Modell eingegangen zu sein, äußern sie zum Schluß ihres Artikels die Vermutung, daß sich die bezüglich der Lebensdauer gewonnenen Aussagen verallgemeinern lassen<sup>2)</sup>.

Während Levhari und Srinivasan nur recht vage auf die Ansichten von "Laien" verweisen, die es zu untersuchen gelte, bezieht sich Peter L. Swan explizit auf Packards "Die große Verschwendung", wenn er schreibt:

"Some casual evidence suggests and popular imagination maintains that planned obsolescence is an increasingly important feature of durable goods production in modern capitalist economies (for example, Packard 1961, chaps. 5-12).

How often does one hear someone exclaim, 'They don't make autos, houses, television sets, etc., which last as well as they did in father's day!' Popular explanations [Packard?] usually attribute such phenomena to the increasing significance of monopoly elements in the economy. In the light of this, we shall mean by 'planned obsolescence' the production of goods which are less durable than would arise out of production by perfectly competitive industries." (3)

1) Siehe Levhari, D./Srinivasan, T. N. (67), S. 102

2) "All our discussions have been stated in terms of durability, but one suspects that the same results will hold for other (not as easily measured) concepts, such as quality. That is, besides restricting output, the monopolist will produce goods of lower quality." Siehe Levhari, D./Srinivasan, T. N. (67), S. 107

3) Siehe Swan, P. L. (131), S. 575

Mit dieser Definition ist der Packardsche Begriff zurechtgestutzt auf die Dimension des Lebensdauervergleichs bei alternativen Marktformen, wobei die Verbindung zu Packard dadurch hergestellt wird, daß diesem die eigene Fragestellung unterschoben wird. Swan fühlt sich aber immerhin verpflichtet, auf die Verengung des Begriffs der "geplanten Obsoleszenz" in einer Fußnote zu seiner Definition hinzuweisen:

"This definition and the subsequent analysis refer to durability in the physical or objective sense. It may well be that an equally important component of 'planned obsolescence' is the creation in people's minds of the belief that the economic usefulness of a product has declined well before any actual physical decline (...). An important means to create these beliefs is frequent model and design changes in a product." (1)

Die psychische Obsoleszenz wird so zwar erwähnt, aber nicht zum Gegenstand der Modellbetrachtung gemacht.

Im Unterschied zu den vorher genannten Autoren und auch zu den Ergebnissen von Kleimann/Ophir und Schmalensee<sup>2)</sup> kommt Swan in mehreren Aufsätzen zu dem Ergebnis, daß die gewinnmaximale Lebensdauer unter Konkurrenz- und Monopolbedingungen die gleiche ist, d. h. daß die geplante Obsoleszenz, wie er sie definiert, nicht auf das restriktive Wirken des Monopols zurückzuführen ist<sup>3)</sup>.

#### b) Die wichtigsten Modellannahmen

Anstatt in eine Diskussion der einzelnen Modelle der genannten Autoren und ihrer Besonderheiten einzutreten, erscheint es zweckmäßig, die wesentlichen gemeinsamen Annahmen der Modelle hervorzuheben und die Quelle des Dissenses über

1) Siehe Swan, P. L. (131), S. 575

2) Vgl. Kleimann, E./Ophir, T. (64) bzw. Schmalensee, R. L. (116)

3) Außer der bereits genannten Arbeit vgl. Swan, P. L. (129), Swan, P. L. (130), Sieper, E./Swan, P. L. (120). In einer weiteren Arbeit versucht Swan zu zeigen, daß ein Monopolist ceteris paribus das gleiche Produktsortiment produziert wie es bei vollständiger Konkurrenz produziert würde, bzw. daß der Monopolist Innovationen gegenüber der Konkurrenz nicht verzögert. Vgl. Swan, P. L. (128).

die Höhe der gewinnmaximalen Lebensdauer im Monopolfall offenzulegen.

Soll die Lebensdauer als Variable in den üblichen Gewinnmaximierungskalkül eingehen, dann muß ihr Einfluß auf die Erlös- und die Kostenfunktion der Unternehmung erfaßt werden. Das kompliziertere Problem von beiden ist die Einbeziehung der Lebensdauer in die Erlös- bzw. Preis-Absatzfunktion, das wir zunächst betrachten wollen.

In den meisten genannten Arbeiten wird davon ausgegangen, daß die Leistung pro Zeiteinheit der verschieden lang lebenden Güter identisch und qualitativ über ihre gesamte Lebenszeit unverändert ist. Nicht die Güter selbst, sondern die von ihnen abgegebene Leistung ist der eigentliche Gegenstand der Nachfrage. Es wird demnach die Existenz eines vollkommenen Marktes für die Leistungseinheit langlebiger Konsumgüter postuliert.

Unterstellt man nun, daß jedes Gut über seine gesamte Lebensdauer hinweg auch quantitativ pro Zeiteinheit die gleiche Leistung abgibt ("one-hoss shay") und zwar genau eine Leistungseinheit pro Zeiteinheit, dann ist die Anzahl der pro Periode verbrauchten Leistungseinheiten gleich dem Bestand an langlebigen Konsumgütern in dieser Periode, unabhängig von dessen Altersstruktur. Der pro Leistungseinheit erzielbare Preis (P) ist eine Funktion der Menge der pro Periode nachgefragten Leistungseinheiten bzw. der Höhe des Bestandes (Q):

$$(1) P = g(Q) \quad \text{mit } g'(Q) < 0.$$

Für die Existenz dieser Preis-Bestandsfunktion ist es gleichgültig, ob die Güter gekauft oder gemietet werden, oder ob beide Formen der Aneignung der Leistung der Güter nebeneinander vorkommen. Im Falle des Kaufs repräsentiert ein großer Teil des Bestandes Eigennachfrage nach Leistungseinheiten.

Der Preis des Gutes, das nichts als einen Leistungsvorrat darstellt, wird nun abgeleitet aus dem Preis der Leistungs-

einheit und der Anzahl von Leistungseinheiten, die es im Laufe seines Lebens abgibt. Da das Gut pro Zeiteinheit eine Leistungseinheit abgibt, ist die Anzahl der in ihm aufgespeicherten Leistungseinheiten gleich seiner Lebensdauer (L). Existierte keine Zeitpräferenz, so wäre der Preis eines Gutes mit der Lebensdauer L, den wir mit p(L) bezeichnen wollen, gleich dem Produkt aus dem Preis pro Leistungseinheit und deren Anzahl pro Produkt, d. h. p(L) = P · L. Diskontieren die Konsumenten die zukünftigen Leistungen des Gutes aber mit der Rate r, dann ist der Gegenwarts"wert" eines Leistungsstromes über L Perioden hinweg, ausgedrückt in gegenwärtigen Leistungseinheiten, gleich

$$(2) \int_0^L e^{-rt} dt = \frac{1 - e^{-rL}}{r} < L.$$

Der Preis, den die Konsumenten für ein Gut mit der Lebensdauer L zu zahlen bereit sind, ist daher

$$(3) p(L) = P (1 - e^{-rL}) / r \quad 1).$$

Der Preis des Gutes steigt zwar bei konstantem P mit seiner Lebensdauer, aber unterproportional<sup>2)</sup>. Verbinden wir (1) und (3), dann haben wir eine Beziehung zwischen Güterpreis, Lebensdauer und Bestand:

$$(4) p(L, Q) = g(Q) (1 - e^{-rL}) / r.$$

Kann man jetzt noch eine Beziehung zwischen dem Bestand und der laufenden Produktion (q) herstellen, dann würde deren Substitution in (4) eine Preis-Absatz-Lebensdauer-Funktion ergeben, womit auch die Erlösfunktion bekannt wäre. Die Diskussion der Beziehung zwischen Q und q, die, wie sich zeigen wird, der kritische Punkt der ganzen Analyse ist,

1) Die Beziehung (3) wird bereits von Wicksell im kapitaltheoretischen Kontext verwendet. Siehe Wicksell, K. (137), S. 276. Es handelt sich natürlich nur um die Anwendung der Formel für die Kapitalisierung einer Rente auf andere Zusammenhänge.

2) Für die Elastizität des Preises in bezug auf die Lebensdauer gilt:

$$\frac{\partial p(L)}{\partial L} \frac{L}{p(L)} = \frac{rL}{e^{rL} - 1} < 1$$

wollen wir noch etwas zurückstellen, um die zu (4) führenden Annahmen kurz zu kommentieren.

Zunächst sind in (4) einige noch nicht explizierte Annahmen enthalten. Der Sprung von der Formel für den Gegenwartswert des Leistungsstromes des langlebigen Konsumgutes (2) zu der Beziehung zwischen dem Güterpreis und dem Preis der Leistungseinheit (3) impliziert die Annahme, daß alle Konsumenten die gleiche Zeitpräferenzrate haben, denn (2) ist auf den einzelnen Haushalt zu beziehen, während (3) bzw. (4) die aggregierte Nachfragefunktion nach Leistungseinheiten enthält. Weiter ist unterstellt, daß die Konsumenten hinsichtlich der Lebensdauer der Güter voll informiert sind und daß der Preis pro Leistungseinheit über die Lebensdauer der Güter hinweg konstant ist. Würden die Konsumenten mit einer konstanten Veränderungsrate ( $\varphi$ ) des Preises der Leistungseinheit rechnen, dann hätten wir anstelle von (3) die Beziehung

$$p(L) = \int_0^L P_0 e^{\varphi t} \cdot e^{-rt} dt \text{ bzw.}$$

$$(3) \cdot \begin{cases} p(L) = P_0 \frac{[1 - e^{-(\varphi-r)L}]}{(\varphi-r)} & \text{für } \varphi \neq r \text{ bzw.} \\ p(L) = P_0 \cdot L & \text{für } \varphi = r \end{cases}$$

Die Annahmen über Information und Voraussicht werfen erhebliche Probleme auf. Werden L und P (und gegebenenfalls auch  $\varphi$ ) als Erwartungsgrößen aufgefaßt, deren tatsächliche von der erwarteten Entwicklung abweichen kann, ist also unvollkommene Voraussicht unterstellt, dann müssen Reaktionsmechanismen der Konsumenten bezüglich der auftretenden Differenzen spezifiziert werden<sup>1)</sup>. Wird dagegen vollkommene

1) Douglas und Goldman zeigen, daß unterschiedliche Reaktionsmechanismen nicht nur zu unterschiedlichen Anpassungspfaden an den gleichgewichtigen Bestand langlebiger Konsumgüter führen, sondern auch zu unterschiedlichen gleichgewichtigen Beständen. In ihrer Analyse wird die Lebensdauer als konstant angenommen. Siehe Douglas, A. J./Goldman, S. M. (29)

Voraussicht angenommen, dann impliziert z. B. die Konstanz des Preises der Leistungseinheit in (3) wegen (1) einen konstanten Bestand des Gutes und damit einen bestimmten Verlauf der Produktion des Gutes über die Zeit, der dann aus Gründen der logischen Konsistenz des Modells ebenfalls vorausgesetzt werden muß. Diese Probleme stellen sich nicht ein, wenn wir die Nachfrage nach Verbrauchsgütern (bei Abwesenheit spekulativer Nachfrage) betrachten. Deshalb treten sie auch nicht auf, wenn die langlebigen Konsumgüter nicht gekauft, sondern jede Periode von neuem gemietet werden. Natürlich ist die so erzielbare Vereinfachung des Modells kein Grund, die Form der Leistungsaneignung durch Kauf auszuschließen.

Die Probleme der Voraussicht berühren allerdings die Existenz von Funktionen wie (3) bzw. (4) nicht prinzipiell, genauso wenig wie der Ersatz der one-hoss shay-Annahme durch "Zeitprofile", die den physischen Veralterungsprozeß rein quantitativ als mit der Lebensdauer sinkende Leistungsabgabe pro Zeiteinheit bei unveränderter Qualität der Leistung erfassen.

Sinkt die Leistung etwa pro Zeiteinheit mit der konstanten Rate  $\delta$ , dann erhalten wir bei unendlicher Lebensdauer anstelle von (3)

$$p(\delta) = P \int_0^{\infty} e^{-(r+\delta)t} dt = \frac{P}{r+\delta}$$

mit  $\delta$  anstelle von L als Haltbarkeitsparameter. Bei gleichzeitig beschränkter Lebensdauer ergibt sich

$$p(\delta, L) = P \int_0^L e^{-(r+\delta)t} dt = P \frac{[1 - e^{-(r+\delta)L}]}{(r+\delta)}$$

Neben diesen speziellen Zeitprofilen sind in den angegebenen Arbeiten teilweise auch verallgemeinerte verwendet worden<sup>1)</sup>.

1) Die im Text angegebenen Zeitprofile verwendet z. B. Swan, P. L. (129). Verallgemeinerungen finden sich bei Kleimann, E./Ophir, T. (64) und Sieper, E./Swan, P. L. (120)

Weder für den Vergleich der gewinnmaximalen Lebensdauern bei Monopol und Konkurrenz, noch für die Existenz der Preis-Bestandsfunktion ist die spezifische Form des angenommenen Zeitprofils von besonderer Bedeutung, weshalb eine Diskussion der Angemessenheit der einzelnen Formen unterbleiben kann.

Wichtig ist dagegen die Homogenität der Leistungseinheiten. Wird diese Annahme aufgehoben, dann sind die verschiedenen Varianten des langlebigen Gutes nicht länger vollkommene Substitute füreinander. Die einheitliche Nachfragefunktion muß dann durch so viele Nachfragefunktionen ersetzt werden, wie es qualitativ unterschiedliche Leistungseinheiten gibt<sup>1)</sup>. Um weiter mit ihr argumentieren zu können, muß die für den Chamberlinschen Begriff der monopolistischen Konkurrenz konstitutive Produktdifferenzierung ausgeschlossen werden, egal, ob sie auf tatsächlichen Unterschieden hinsichtlich der Gebrauchseigenschaften der Produkte oder auf Differenzen beruht, die durch die Verkaufsförderung produziert werden. Da gerade die Märkte für langlebige Konsumgüter ein ganz erhebliches Maß an Produktdifferenzierung aufweisen, ist es um die Realitätsbezogenheit der einheitlichen Nachfragefunktion schlecht bestellt.

Die Form, in der die variable Lebensdauer in den zur Diskussion stehenden Modellen in den üblichen Gewinnmaximie-

1) Siehe dazu Swan, P. L. (128) und (131).

Im ersten Modell verwendet Swan n Preis-Absatz-Funktionen des Typs

$$P_i = f_i(q_1, \dots, q_n); i = 1, \dots, n,$$

und geht der Frage nach, welche der n unvollkommenen Substitute unter Monopol- bzw. Konkurrenzbedingungen in das Produktionsprogramm aufgenommen werden. (Bei diesen Gütern handelt es sich um Verbrauchsgüter.)

Im zweiten Aufsatz beschreibt Swan die Nachfrage nach neuen und gebrauchten Autos durch zwei Funktionen des Typs

$$(1)' P_i = g_i(Q_1, Q_2), i = 1, 2.$$

In diesem speziellen Anwendungsfall sind die stocks  $Q_1$  und  $Q_2$  natürlich nicht voneinander unabhängig, sondern gewissermaßen Kuppelprodukte.

rungskalkül einbezogen wird, bedeutet nur scheinbar die Berücksichtigung eines Aspekts der Produktdifferenzierung, weil sie qualitative Verschiedenheit in bloß quantitative Differenzen überführt. Dasselbe gilt für die Einführung der genannten alternativen Zeitprofile. Daß die Leistungsabgabe eines langlebigen Konsumguts sich im Laufe seines Lebens ändert, ist sicherlich ein relevanter und berücksichtigenswerter Umstand, dessen qualitative Seite aber wohl bedeutender als seine quantitative sein dürfte. Zu der qualitativen Veränderung der Leistungsabgabe gehören auch objektiv unbegründete Ansichten der Konsumenten, die aus der Präferenz für Neues oder Langlebigkeit an sich herrühren. Schließlich scheint die Frage berechtigt, ob konstruktive Veränderungen, die zur Verlängerung der Lebensdauer führen, nicht notwendig auch andere Qualitätsparameter verändern<sup>1)</sup>. Begreift man Qualität als physische Beschaffenheit eines Gebrauchswerts, dann ist eine bejahende Antwort tautologischer Natur. Die den Konsumenten interessierenden Qualitätsaspekte umfassen jedoch nicht den ganzen Bereich der technischen Parameter und insofern sind technische Änderungen (z. B. Verwendung haltbarer Werkstoffe) denkbar, die zwar die Lebensdauer des Produkts verlängern, aber die vom Konsumenten als für die Leistung relevanterachteten Parameter nicht verändern<sup>2)</sup>.

Wir kommen nun zum Einfluß der Lebensdauer auf die Kosten, d. h. zur genaueren Spezifikation der Kostenfunktion  $K = K(q, L)$ . Die Autoren gehen durchweg davon aus, daß die Stückkosten unabhängig vom Produktionsniveau sind und unterproportional mit der Lebensdauer steigen<sup>3)</sup>, d. h. sie unterstellen

1) Vgl. hierzu Brems, H. (17), S. 29

2) Brems unterscheidet bei den Qualitätsparametern "producers' criteria" und "consumers' criteria". Vgl. (17), S. 18 f. und 28

3) Lediglich D. D. Martin nimmt an, daß die partiellen Grenzkosten bezüglich der Lebensdauer gleich null sind. Vgl. (75), S. 275

$$(5) \quad K = q \cdot f(L) \quad \text{mit}$$

$$0 < \frac{\partial K}{\partial L} \cdot \frac{L}{K} = \frac{df}{dL} \cdot \frac{L}{f(L)} < 1$$

Damit folgen sie Wicksell, dessen im kapitaltheoretischen Zusammenhang eingeführte "function for the extension of lifetime" wohl die erste mathematische Formulierung des Zusammenhangs zwischen Kosten und Lebensdauer ist<sup>1)</sup>. Wicksell unterstellt eine Funktion mit konstanter Elastizität der Stückkosten bezüglich der Lebensdauer

$$(6) \quad f(L) = \omega L^\gamma, \quad 0 < \gamma < 1, \quad \omega = \text{const.} > 0,$$

worin wir ihm der Einfachheit halber folgen wollen.

Die Kostenfunktion soll für alle Konkurrenzanbieter und den Monopolisten die gleiche sein. Wegen der Konstanz der Skalenerträge sind die (kleineren) Konkurrenzunternehmen gegenüber dem Monopol nicht benachteiligt. Ihre aggregierte Kostenfunktion lautet genauso wie ihre individuellen bzw. die des Monopolisten, womit die Vergleichbarkeit der Resultate der Gewinnmaximierung gewährleistet werden soll wie im herkömmlichen Vergleich von Konkurrenz und Monopol.

Damit wird auf die Bestimmung der individuellen Produktionsmengen und der Anzahl der Konkurrenzanbieter verzichtet und die Existenz von Quasirenten ausgeschlossen. Da jeder Konkurrenzanbieter die gleiche Maximierungsaufgabe zu lösen hat, kommt es zu gar keiner "Produktdifferenzierung", denn sie wählen alle die gleiche Lebensdauer für ihr Produkt. Die Annahme gleicher Kostenfunktionen ist sozusagen das Gegenstück zur Annahme gleicher Zeitpräferenzraten der Konsumenten.

1) Siehe Wicksell, K. (137), S. 276, Gleichung (5). Wicksell untersucht die optimale Lebensdauer eines Produktionsmittels, dessen Lebensdauer sich durch höheren Arbeitsaufwand verlängern läßt.

In die Kostenfunktion gehen lediglich die variablen Produktionskosten ein. Fixe Kosten werden von den meisten Autoren vernachlässigt oder nur indirekt über Kapazitätsbeschränkungen berücksichtigt<sup>1)</sup>. Damit ist der Akkumulationsprozeß, wie in der Preistheorie üblich, eliminiert und eine sich auf den Zwang zur Senkung der fixen Stückkosten bzw. zur möglichst hohen Kapazitätsauslastung stützende Argumentation in den untersuchten Modellen hinsichtlich ihrer logischen Konsistenz nicht überprüfbar.

c) Das einfache Einperiodenmodell des langfristigen Gleichgewichts

Wir sind nunmehr in der Lage, die auf der Basis der erläuterten Annahmen abgeleiteten Antworten auf die Frage zu betrachten, welche gewinnmaximalen Lebensdauern im Monopol- bzw. Konkurrenzfall resultieren.

Martin, Kleimann/Ophir, Levhari/Srinivasan und Schmalensee beschränken ihre Analyse auf eine langfristige Gleichgewichtssituation, in der die Variablenwerte über die Zeit stationär sind. Levhari/Srinivasan schreiben z. B.:

"We assume a world where demand for services of durable goods is stationary, and firms continue to produce the same quantity of goods of constant durability each period ... If the durability in a certain stationary situation is L, and the amount of product produced each period is q, then the total services available at any point of time is Lq ..." (2)

Damit ist das oben angeschnittene Problem der Beziehung zwischen stock und flows anscheinend für die langfristige Betrachtung gelöst. Die Beziehung lautet

$$(7) \quad Q = q \cdot L,$$

und wir können nun die gewinnmaximalen stationären Größen von q und L für den Monopol- und den Konkurrenzfall bestimmen.

1) Vgl. dazu insbesondere Sieper, E./Swan, P. L. (120), Abschnitt V, S. 347-351  
2) Siehe Levhari, D./Srinivasan, T. N. (67), S. 102. Die Notierung ist unserer angepaßt.

Die Gewinnfunktion ist natürlich für beide Fälle identisch. Setzen wir (7) in (4) ein, so ergibt sich die Preis-Absatz-Lebensdauerfunktion

$$(8) \quad p(q, L) = g(qL) (1 - e^{-rL})/r$$

Anhand von (8) läßt sich der doppelte Einfluß der Lebensdauer auf den Güterpreis ablesen: Einerseits steigt er, wenn auch unterproportional, mit der Lebensdauer, zum anderen bringt eine Steigerung der Lebensdauer eine Vergrößerung des Bestandes bzw. der pro Zeiteinheit verfügbaren Leistungseinheiten mit sich, die den Preis der Leistungseinheit,  $g(q, L)$ , sinken läßt. Dieser Doppelleffekt scheint uns das Charakteristikum des Qualitätsparameters Lebensdauer im Vergleich zu anderen derartigen Parametern zu sein, deren Veränderungen den zweiten Effekt nicht auslösen<sup>1)</sup>. Insofern ist eine generelle Übertragung von Ergebnissen der Lebensdaueranalyse auf andere Qualitätsparameter, wie sie Levhari und Srinivasan in einem oben bereits angeführten Zitat andeuten, fragwürdig<sup>2)</sup>.

1) Graphisch drückt sich dieser doppelte Effekt in einer Drehung der Preis-Absatz-Funktion bei variierender Lebensdauer aus. Unterstellen wir z. B.

$$P = g(Q) = a - bQ = a - bqL,$$

dann folgt aus (8) die Preis-Absatz-Funktion

$$p = \frac{a(1-e^{-rL})}{r} - \frac{bL(1-e^{-rL})}{r} q.$$

Mit steigender Lebensdauer wächst der Ordinatenabschnitt und nimmt die Steigung ab (bzw. das Gefälle zu), d. h. die Preis-Absatz-Gerade dreht sich im Uhrzeigersinn.

Vgl. dazu auch die Erörterung bei Martin, D. D. (75), S. 273 f.

Das uns interessierende Problem wird graphisch auch von Helmut Arndt behandelt. Die Veränderung der Lebensdauer schlägt sich bei ihm allerdings nicht in einer Drehung, sondern in einer Parallelverschiebung der Preis-Absatz-Kurve nieder, ohne daß dafür eine Begründung geliefert würde. Siehe Arndt, H. (4), S. 191 f.

2) Siehe oben, S.220 bzw. Levhari, D./Srinivasan, T. N. (67), S. 107. Martin drückt sich in diesem Punkt etwas vorsichtiger aus: "A similar argument might be made with respect to other aspects to product quality. Since all products are demanded for the purpose of rendering services, other changes that a monopolist can make without cost to reduce the service rendered per unit of product might likewise result in enough shift in his demand curve

Aus (8) erhalten wir durch Multiplikation mit  $q$  die Erlös- und aus (5) und (6) die Kostenfunktion. Damit läßt sich der Periodengewinn ( $G$ ) als Funktion von Produktmenge und Lebensdauer darstellen:

$$(9) \quad G(q, L) = q \cdot g(qL) (1 - e^{-rL})/r - q \cdot \omega L^\delta$$

Das langfristige Konkurrenzgleichgewicht ist wegen des freien Zugangs durch Gewinnlosigkeit charakterisiert bzw. durch die Gleichheit von Preis und Durchschnittskosten<sup>1)</sup>, d. h.

$$(10) \quad g(qL) (1 - e^{-rL})/r = \omega L^\delta$$

Die zweite notwendige Bedingung für ein Gewinnmaximum (bzw. Verlustminimum!) ist  $\partial G/\partial L = 0$  unter Berücksichtigung des Umstandes, daß  $g(qL)$  von den Konkurrenten als gegeben betrachtet wird,

$$(11) \quad \partial G/\partial L = q \cdot g(qL) e^{-rL} - q \omega \delta L^{\delta-1} = 0 \quad \text{bzw.}$$

$$(12) \quad g(qL) e^{-rL} = \omega \delta L^{\delta-1}$$

(10 und 12) stellen ein Gleichungssystem in den beiden Unbekannten  $q$  und  $L$  dar. Die Division von (10) durch (12) führt zu

$$(1 - e^{-rL})/(r e^{-rL}) = L/\delta$$

oder umgeformt zu

$$(13) \quad rL/(e^{rL} - 1) = \delta$$

to make such changes profitable." Siehe Martin, D. D. (75), S. 277

1) (10) folgt wegen konstanter Skalenerträge auch kurzfristig, d. h. aus  $\partial G/\partial q = 0$ , wobei zu beachten ist, daß der Preis der Leistungseinheit  $g(qL)$  von den Konkurrenten als gegeben angesehen wird. Daß der freie Zugang und nicht konstante Skalenerträge die Gewinnlosigkeit implizieren, betont Samuelson, P. A. (114), S. 85-87

(13) ist eine Bestimmungsgleichung für die gewinnmaximale Lebensdauer bei vollständiger Konkurrenz. Bemerkenswert an ihr ist, daß sie nicht von der spezifischen Form der Nachfragefunktion  $g(qL)$  abhängig ist<sup>1)</sup>. Die gewinnmaximale Lebensdauer im Konkurrenzfall ist vielmehr ausschließlich eine Funktion der Zeitpräferenzrate der Konsumenten und der partiellen Kostenelastizität bezüglich der Lebensdauer.

Das gewinnmaximale  $L$  läßt sich aus (13) nicht algebraisch bestimmen, aber z. B. graphisch ermitteln. Anhand von Abb. 1 kann man zu jedem Paar von Parameterwerten  $r$  und  $\gamma$  die zugehörige gewinnmaximale Lebensdauer ablesen.

Die 45°-Linie im linken oberen Quadranten repräsentiert Gleichung (13). Über die Darstellung des Ausdrucks  $rL/(e^{rL}-1)$  als Funktion von  $rL$  im rechten oberen Quadranten erhalten wir zu jedem Wert von  $\gamma$  zunächst den zugehörigen Wert von  $rL$ . Im rechten unteren Quadranten ist  $rL$  als Funktion von  $L$  bei alternativen Werten von  $r$  abgetragen. Für jedes gegebene  $r$  läßt sich daher der zu einem bestimmten (durch  $\gamma$  determinierten) Wert von  $rL$  gehörige Wert von  $L$  ablesen.

Aus Abb. 1 folgen auch die Relationen

$$(14) \quad \partial L^*/\partial r < 0 \quad \text{und}$$

$$(15) \quad \partial L^*/\partial \gamma < 0 \quad 2).$$

Ist  $L^*$  bekannt, dann läßt sich der gewinnmaximale Output  $q^*$  aus (10) bzw. (12) errechnen, womit dann auch die sonstigen Variablenwerte bestimmbar sind.

Wir kommen nun zum Monopolfall. Die beiden notwendigen Be-

1) Auf die Unabhängigkeit der optimalen Lebensdauer vom Preis der Leistungseinheit verweist bereits Wicksell in (137), S. 278. Seine Formel (9) entspricht Formel (13) im Text. Wicksells Analyse ist beschränkt auf den Konkurrenzfall. Ihn interessiert in seinem Zusammenhang auch nur die Bestimmung der Lebensdauer und nicht die gewinnmaximale Ausbringungsmenge.

2) Man kann (14) und (15) auch mittels impliziter Differentiation aus (13) direkt ableiten.

Graphische Bestimmung der gewinnmaximalen Lebensdauer im Konkurrenzfall

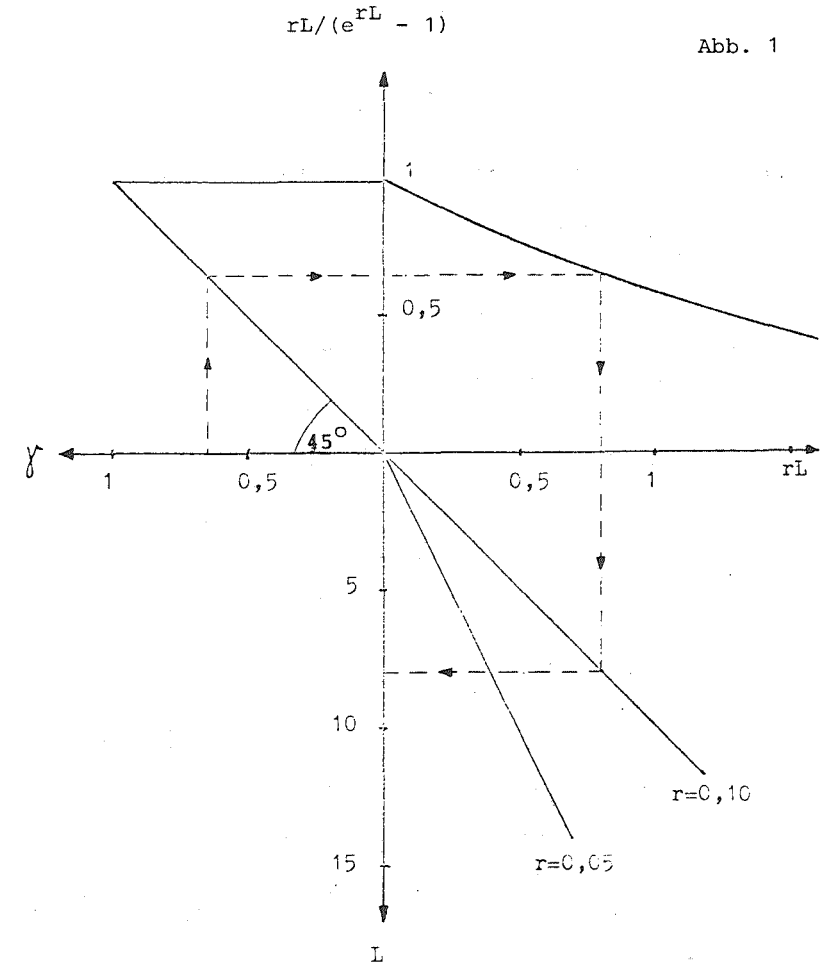


Abb. 1

dingungen für ein Gewinnmaximum sind

$$(15) \quad \partial G/\partial q = [q \cdot g'(qL)L + g(qL)] \cdot (1 - e^{-rL})/r - \omega L \gamma = 0 \quad \text{und}$$

$$(16) \quad \partial G/\partial L = q [g(qL)e^{-rL} + g'(qL)q (1 - e^{-rL})/r] - q \omega \gamma L \gamma^{-1} = 0$$

Durch Ausklammern von  $g(qL)$  in (15) bzw. von  $[(1 - e^{-rL})/r] g(qL)/L$  in (16) erhält man

$$(17) \quad g(qL) \left[ g'(qL) \frac{qL}{g(qL)} + 1 \right] \frac{1 - e^{-rL}}{r} = \omega L^\gamma$$

bzw.

$$(18) \quad \frac{1 - e^{-rL}}{r} \frac{g(qL)}{L} \left[ \frac{e^{-rL} r}{1 - e^{-rL}} L + g'(qL) \frac{qL}{g(qL)} \right] = \omega \gamma L^{\gamma-1}$$

Abkürzend verwenden wir im folgenden das Symbol

$$(19) \quad \alpha \equiv - \frac{d(qL)}{dq(qL)} \cdot \frac{g(qL)}{qL}$$

für die Elastizität des Bestandes bzw. der Nachfrage nach Leistungseinheiten bezüglich ihres Preises. Wie sich anhand von (8) zeigen läßt, gilt

$$(20) \quad - \frac{d(qL)}{dq(qL)} \cdot \frac{g(qL)}{qL} = - \frac{\partial q}{\partial p} \cdot \frac{p}{q} = \alpha,$$

d. h.  $\alpha$  ist gleichzeitig die Preiselastizität der Nachfrage im üblichen Sinne.

Wir können (17) und (18) nun auch schreiben als

$$(21) \quad \left(1 - \frac{1}{\alpha}\right) g(qL) \frac{1 - e^{-rL}}{r} = \omega L^{\gamma-1}$$

und

$$(22) \quad \left[ \frac{rL}{e^{rL} - 1} - \frac{1}{\alpha} \right] g(qL) \frac{1 - e^{-rL}}{rL} = \omega \gamma L^{\gamma-1}$$

(21) und (22) entsprechen (10) und (12).

Anders als im Konkurrenzfall führt eine Division der beiden Bestimmungsgleichungen für  $q$  und  $L$  im allgemeinen nicht zu einer Bestimmungsgleichung in  $L$  allein. Wir erhalten nach Division und Umformung mit

$$(23) \quad \frac{rL}{e^{rL} - 1} = \frac{1}{\alpha} + \left(1 - \frac{1}{\alpha}\right) \gamma$$

1) (21) ist die aus der Monopoltheorie bekannte Bedingung Grenzerlös = Grenzkosten.

vielmehr eine Funktion, in der  $\alpha$  nur in dem Spezialfall konstant ist, d. h. nicht von  $q$  abhängt, wenn die Nachfragefunktion (1) bzw. (8) isoelastisch ist. Man kann aber graphisch zeigen, daß die aus (23) resultierende gewinnmaximale Lebensdauer für den Monopolfall kleiner ist als die sich bei vollständiger Konkurrenz aus (13) ergebende. Wir brauchen zu diesem Zweck nur die 45°-Linie im zweiten Quadranten der Abb. 1 durch die Funktion auf der rechten Seite von (23) zu ersetzen. Aus Abb. 2 ist ersichtlich, daß für alle Werte von  $\alpha$ , für die

$$(24) \quad 1 < \alpha < \infty$$

erfüllt ist, ceteris paribus die Monopol-Lebensdauer kleiner ist als die bei Konkurrenz.

(24) bringt keine relevante Einschränkung des Gültigkeitsbereichs der Aussage mit sich, wenn man sich vergegenwärtigt, daß  $0 < \alpha < \infty$  lediglich ein Fallen der Nachfragekurve impliziert und  $\alpha > 1$  bei positiven Grenzkosten notwendige Bedingung für die Existenz des Cournotschen Punktes ist.

Die obige Analyse läßt sich, Cournot folgend, auf den Fall des symmetrischen Oligopols erweitern. Cournot hat bekanntlich, ausgehend von der Analyse des Monopols, eine schrittweise Vergrößerung der Anbieterzahl vorgenommen und deren Auswirkung auf die Angebotsmenge und den Preis untersucht<sup>1)</sup>. Dabei ging er von identischen Bedingungen aller Oligopolisten aus (sog. Symmetrieannahme). Dieses Vorgehen läßt sich in unserem Fall analog im Hinblick auf die Bestimmung der Lebensdauer anwenden. Anstelle von (23) ergibt sich dann die allgemeine Beziehung

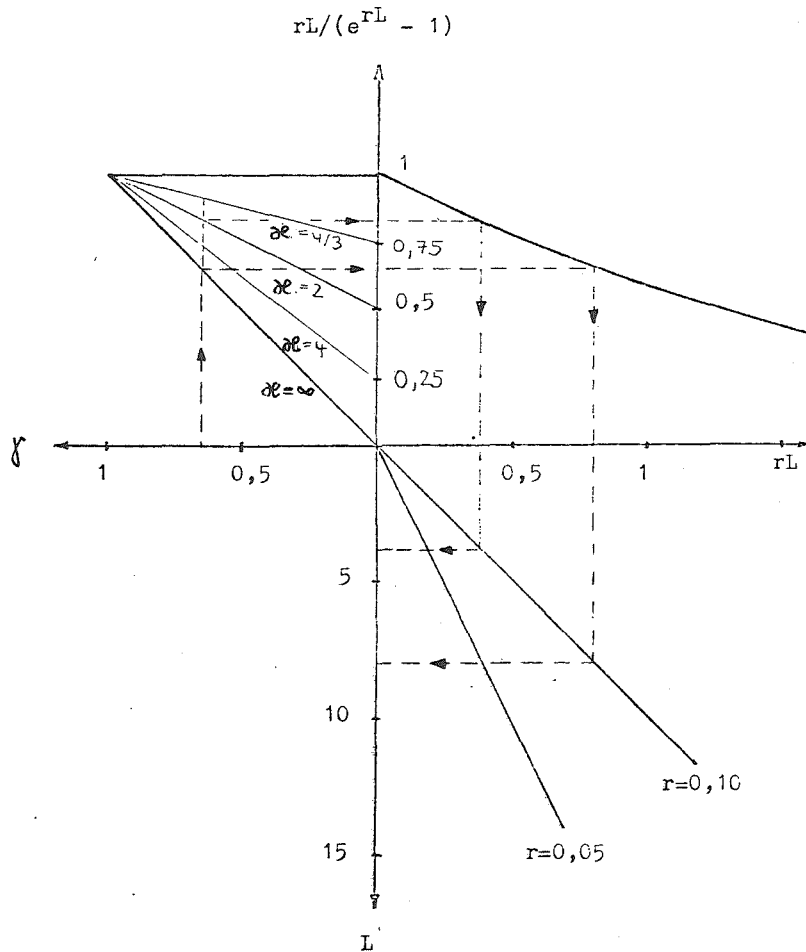
$$\frac{rL}{e^{rL} - 1} = \frac{1}{n\alpha} + \left(1 - \frac{1}{n\alpha}\right) \gamma,$$

1) Siehe Cournot, A. (26), insbes. S. 68-73



Graphische Bestimmung der gewinnmaximalen Lebensdauer bei alternativen Preis-Absatz-Elastizitäten

Abb. 2



wobei  $n$  die Anzahl der Anbieter darstellt<sup>1)</sup>. Für  $n \rightarrow \infty$  geht diese Beziehung in (13), die Bestimmungsgleichung für den Konkurrenzfall, für  $n=1$  in (23), die Bestimmungsgleichung für den Monopolfall, über. Die Lebensdauer steigt ceteris paribus mit der Anzahl der Anbieter. Eine wie auch immer abgeleitete Tendenz zu einer Verringerung der Anbieterzahl wäre demnach - unter den durch den Modellcharakter der Argumentation bedingten Einschränkungen - mit einer tendenziellen Verkürzung der Lebensdauer in Verbindung zu bringen.

1) Die analoge Anwendung impliziert die Annahme, daß jeder der  $n$  Oligopolisten davon ausgeht, daß seine Konkurrenten auf seinerseits vorgenommene Änderungen der Lebensdauer genauso wenig reagieren wie auf Variationen seiner Angebotsmenge. Als für die Konstruktion der Gewinnfunktion eines Oligopolisten relevante Beziehungen sind zu verwenden:

$$(1)' \quad P = g(\sum Q_i)$$

$$(3)' \quad p_j = P(1 - e^{-rL_j})/r; \quad j = 1, \dots, n$$

$$(7)' \quad \sum Q_i = \sum L_i q_i \quad \text{und}$$

$$(5)'(6)' \quad K_j = q_j \omega L_j^\delta; \quad j = 1, \dots, n$$

Daraus ergibt sich die Gewinnfunktion

$$(9)' \quad G_j = q_j \cdot g(\sum L_i q_i) (1 - e^{-rL_j})/r - q_j \omega L_j^\delta; \quad j=1, \dots, n$$

Setzt man die partiellen Ableitungen von (9)' nach  $q_j$  bzw.  $L_j$  gleich null und benutzt man ferner  $q_i = q/n^j$  sowie  $L_i = L$  für alle  $j$  (Symmetrie), dann folgt auf ähnlichem Weg wie im Monopolfall die im Text angegebene Beziehung. Wegen der Ähnlichkeit der Herleitung können wir auf eine ausführlichere Darstellung verzichten.

d) Swan's Kritik und sein Gegenmodell

Wir verzichten der Kürze halber auf weitere Untersuchungen im Rahmen des bisher vorgeführten Modells und wenden uns stattdessen der von Swan an diesem Ansatz geübten Kritik zu<sup>1)</sup>.

Swan bestreitet keineswegs die Zulässigkeit oder Sinnhaftigkeit des üblichen Monopol/Konkurrenz-Vergleichs. Seiner Ansicht nach ist jedoch der dargestellte Ansatz logisch unbefriedigend und die von ihm vorgenommene Korrektur hat zum Ergebnis, daß bei gleichen Nachfrage- und Kostenbedingungen Monopol und vollständige Konkurrenz zur gleichen gewinnmaximalen Lebensdauer führen. Die restriktive Tendenz des Monopols kommt Swan bzw. Sieper/Swan zufolge nur im Preis und in der produzierten Menge, nicht aber in einer Reduktion der Lebensdauer zum Ausdruck.

Die Kritik setzt an der Verwendung der stock-flow-Beziehung

$$(7) \quad Q = q \cdot L$$

an.

Ein stationärer Bestand und eine zeitlich konstante Lebensdauer implizieren zwar über die Zeit konstante Preise der Leistungseinheit und des Gutes selbst, aber nicht notwendig eine gleichbleibende Produktion pro Periode. Anstatt jede Periode  $q$  Produkteinheiten herzustellen, könnten der Monopolist bzw. die Konkurrenten auch den ganzen Bestand auf einmal produzieren und ihn dann jeweils nach  $L$  Perioden ersetzen.

Dieser Produktionsrhythmus scheint auf den ersten Blick nicht gerade eine sinnvolle Alternative zur kontinuierlichen Produktion zu sein und doch ist er den sonstigen Annahmen des geschilderten Ansatzes durchaus angemessen.

1) Vgl. zum folgenden Swan, P. L. (129) und Sieper, E./Swan, P. L. (120)

Da konstante Skalenerträge und Abwesenheit fixer Kosten angenommen und ferner (wie üblich) implizit "instantaneous production" unterstellt wird, spricht von der technischen und der Kostenseite her nichts gegen den alle  $L$  Perioden stattfindenden Produktionsstoß<sup>1)</sup>, außer daß die Kosten früher anfallen als sonst. Dafür fließen aber auch die Erlöse früher, und, sofern sie die Kosten überschreiten, auch die Gewinne. Gerade weil deren Maximierung unterstellt wird, ist es nur sachgerecht, sie eher früher als später zu machen. Wenn die Konsumenten eine positive Zeitpräferenzrate haben, weshalb sollten dann die Kapitalisten nicht eine positive Präferenz für den gegenwärtigen Profit offenbaren bzw. den zukünftigen minder schätzen?

Bei der Verfolgung des so "plausibel" gemachten Produktionsrhythmus fallen im Abstand von jeweils  $L$  Perioden Gewinne in Höhe von

$$p(Q, L) \cdot Q - f(L) \cdot Q \text{ an.}$$

Der Gegenwartswert des (unendlichen) Profitstroms ( $\Pi$ ) ist

$$(25) \quad \Pi(Q, L) = [p(Q, L)Q - f(L)Q] \cdot \sum_{i=0}^{\infty} e^{-irL}$$

Es ist mit (25) unterstellt, daß die Kapitalisten ihre Profite mit dem gleichen Prozentsatz abdiskontieren wie die Konsumenten die zukünftigen Leistungen der langlebigen Konsumgüter. Setzen wir (4) bzw. (6) in (25) ein und summieren wir die unendliche geometrische Reihe, dann erhalten wir

$$\Pi = \left[ Qg(Q) \frac{1 - e^{-rL}}{r} - Q\omega L^{\delta} \right] \frac{1}{1 - e^{-rL}}$$

bzw.

$$(26) \quad \Pi = Qg(Q)/r - Q\omega L^{\delta}/(1 - e^{-rL}).$$

1) Andere Industrien werden wegen der ceteris paribus-Klausel nicht merklich von den wilden Zuckungen der von uns ins Auge gefaßten (gewissermaßen epileptischen) Branche betroffen.

Da der Gegenwartswert der Umsätze,  $Qg(Q)/r$ , nicht von  $L$  abhängig ist, ist die Maximierung von  $\Pi$  bezüglich  $L$  eine Frage der Kostenminimierung, genauer der Minimierung des Ausdrucks  $\omega L^\delta / (1 - e^{-rL})$ , der die Summe darstellt aus den ursprünglichen Kosten der letzten produzierten Einheit zuzüglich der Summe ihrer abdiskontierten "Folgekosten", die der alle  $L$  Perioden erfolgende Ersatz dieser Einheit mit sich bringt.

Die Bedingung

$$(27) \quad \frac{\partial \Pi}{\partial L} = - Q\omega \frac{(1-e^{-rL})^\delta L^{\delta-1} - L^\delta r e^{-rL}}{(1-e^{-rL})^2} = 0$$

ist für Monopol und Konkurrenz identisch. Sie reduziert sich auf

$$(28) \quad rL / (e^{rL} - 1) = \delta$$

(13) und (28) sind identisch, d. h. in dem Modell Swan's ergibt sich für Monopol und Konkurrenz dieselbe gewinnmaximale Lebensdauer wie in dem zuerst dargestellten Modell für die Konkurrenz.

Swan interpretiert das Ergebnis seiner Analyse in intuitiv einsichtiger Weise wie folgt:

"If the monopolist sells the service directly (rents the product) or indirectly (adopts a sales policy rather than a rental policy), the firm incurs the cost both of producing and replacing the durable good. This result is obvious since, by definition, the monopolist is the only supplier. Therefore, the choice of durability by a monopolist is essentially one of minimizing the cost of the provision of any given service flow from a stock of durable goods. It follows that a monopolist will produce goods of the same durability as competitive firms since cost minimization is also achieved under competition." (1)

Es läßt sich leicht zeigen, daß das Monopol wie im herkömmlichen Vergleich den Output bzw. den Bestand gegenüber der vollständigen Konkurrenz durch die Wahl eines höheren Prei-

1) Siehe Swan, P. L. (129), S. 884

ses der Leistungseinheit bzw. des Gutes beschränkt. Die zweite notwendige Bedingung für ein Gewinnmaximum des Monopolisten lautet

$$(29) \quad \frac{\partial \Pi}{\partial Q} = \frac{1}{r} [g(Q) + Qg'(Q)] - \frac{\omega L^\delta}{1 - e^{-rL}} = 0$$

Dem entspricht auf Seiten der Konkurrenz die Bedingung, daß der Gegenwartswert des Profitstroms verschwindet:

$$(30) \quad \Pi = Qg(Q)/r - Q\omega L^\delta / (1 - e^{-rL}) = 0$$

Aus (29) bzw. (30) folgen

$$(31) \quad g(Q_M) \frac{1 - e^{-rL}}{r} \left(1 - \frac{1}{\delta}\right) = \omega L^\delta \quad \text{bzw.}$$

$$(32) \quad g(Q_C) \frac{1 - e^{-rL}}{r} = \omega L^\delta,$$

wobei die Indizes M und C für Monopol bzw. Konkurrenz stehen. (31) bedeutet den Ausgleich von Grenzerlös und Grenzkosten, (32) die Gleichheit von (Güter-) Preis und Stückkosten. Wegen (24) und weil die gewinnmaximale Lebensdauer in beiden Fällen die gleiche ist, folgen

$$(33) \quad P_M = g(Q_M) > P_C = g(Q_C),$$

$$(34) \quad Q_M < Q_C \quad \text{und}$$

$$(35) \quad P_M = P_M (1 - e^{-rL}) / r > P_C = P_C (1 - e^{-rL}) / r$$

e) Swan's Modell mit konstantem Output pro Zeiteinheit

Gegen diese "Widerlegung" des Resultats aus dem eingangs dargestellten Modell läßt sich natürlich geltend machen, daß der von Swan unterstellte Zeitpfad der Produktion unrealistisch ist, insbesondere weil er hohe Kapazitäten erfordert und gleichzeitig deren fast ständiges Brachliegen impliziert. Werden hohe fixe (Investitions-) Kosten mit in Betracht gezogen, dann erscheint die Suche nach einem konstanten ge-

winnmaximalen Output pro Zeiteinheit sinnvoller als der Swansche Produktionsrhythmus. Von da her könnte man zu der Auffassung gelangen, die "Widerlegung" durch die bloße Präsentation eines anderen Modells sei nicht beweiskräftig, zumal dieses Modell die Plausibilität nicht auf seiner Seite habe.

Swan argumentiert aber nicht nur mit Hilfe eines Gegenmodells. Er greift vielmehr die logische Konsistenz des oben geschilderten Modells an und äußert bereits in seinem ersten für das Thema relevanten Aufsatz die Auffassung, daß die notwendige Korrektur zu einem Modell führt, in dem die gewinnmaximalen Lebensdauern im Monopol- und Konkurrenzfall zwar nicht unbedingt übereinzustimmen brauchen, in dem aber auch kein hinreichender Grund erkennbar ist, weshalb die eine systematisch höher sein sollte als die andere<sup>1)</sup>. Wir versuchen im folgenden, den Kern des Swanschen Arguments herauszuarbeiten.

Die Beschränkung auf die Betrachtung eines langfristigen Gleichgewichtszustandes, in dem die Beziehung zwischen Bestand, laufender Produktion und Lebensdauer die einfache Form

$$(7) \quad Q = q \cdot L$$

annehmen soll, hat ihre Tücken. Stationäre Werte von  $Q$ ,  $q$  und  $L$  implizieren eine Gleichverteilung der Elemente des Bestandes bezüglich des Alters: In jeder Periode erreichen  $q$  Elemente das Alter  $L$  und werden durch  $q$  neue Elemente ersetzt. Damit das Gleichgewicht in den Perioden  $t$ ,  $t+1$ ,  $t+2$  usw. aufrechterhalten werden kann, ist es erforderlich, daß die gleichgewichtige Produktmenge bereits in den Perioden  $t-L$ ,  $t-L+1$ ,  $t-L+2$ , usw. bis einschließlich  $t-1$  produziert wurde. Mit anderen Worten: Die erst zu bestimmenden gewinnmaximalen Werte der Variablen  $q$  und  $L$  müssen bereits seit  $L$  Perioden herrschen, und der gewinnmaximale Bestand muß vor der

1) Vgl. Swan, P. L. (129), S. 893

zu treffenden Entscheidung schon existieren und die richtige Altersstruktur aufweisen. Sieper und Swan kommentieren diesen Umstand ironisch mit der Bemerkung, die (monopolistische) Unternehmung verfüge wohl über eine "H.G. Wells-style time machine with which it can return to adjust the quantity and durability of yesterday's products in the interests of today's maximum profits."<sup>1)</sup> Dieser Kritik kann man nur ausweichen, indem man entweder einen Satz von ex post nicht revidierbaren Anfangsbedingungen vorgibt, der in die Entscheidungsfindung der Firmen eingeht, oder indem man "ganz von vorn" anfängt, d. h. den Gewinnmaximierungskalkül vor die Produktion des ersten Exemplars des betrachteten Produkts verlegt<sup>2)</sup>.

Betrachten wir die zweite Variante unter den gleichen Einschränkungen, wie sie auch von den kritisierten Autoren gemacht werden, daß nämlich die Produktion kontinuierlich und in gleichbleibender Höhe erfolgt und daß auch die Lebensdauer über die Zeit hinweg konstant sein soll. Dann ergibt sich die folgende Bestandsentwicklung als Funktion der Zeit:

$$(36) \quad Q(t) = \begin{cases} tq & \text{für } 0 \leq t \leq L \\ Lq & \text{für } t \geq L \end{cases}$$

Der zum Zeitpunkt  $L$  erreichte Bestand hat offensichtlich gerade die von Martin bzw. Levhari/Srinivasan implizierten Eigenschaften. Von diesem Zeitpunkt ab bleiben der Bestand und die Preise konstant und mit ihnen die Erlöse und Gewinne pro Periode. In den davorliegenden Perioden sind zwar die produzierten Mengen und die Kosten konstant, aber nicht die Preise und die von ihnen abhängigen Größen. Für den Preis der Leistungseinheit (bzw. die Miete) folgt aus (36) und (1)

$$(37) \quad P(t) = \begin{cases} g(tq) & \text{für } 0 \leq t \leq L \\ g(Lq) & \text{für } t \geq L \end{cases}$$

1) Siehe Sieper, E./Swan, P. L. (120), S. 345

2) Zur ersten Variante siehe Sieper, E./Swan, P. L. (120), zur zweiten den Appendix zu Swan, P. L. (129)

Wegen  $g'(Q) < 0$  gilt

$$(38) \quad \frac{dP(t)}{dt} = \begin{cases} g'(tq) \cdot q < 0 & \text{für } 0 \leq t < L \\ 0 & \text{für } t \geq L \end{cases}$$

Der Güterpreis hängt vom Preis der Leistungseinheit ab. Bei vollkommener Voraussicht hinsichtlich dessen Entwicklung und einer Zeitpräferenzrate der Konsumenten von  $r$  ist

$$(39) \quad p(t) = \int_t^{t+L} P(\tau) e^{-r(\tau-t)} d\tau$$

der Güterpreis, den die Konsumenten im Zeitpunkt  $t$  zu zahlen bereit sind. Aus (38) und (39) ergibt sich

$$(40) \quad \frac{dp(t)}{dt} \begin{cases} < 0 & \text{für } 0 \leq t < L \\ = 0 & \text{für } t \geq L \end{cases}$$

Die Periodengewinnfunktion (9) enthält die Beziehung  $P = g(qL)$ . Nach (37) ist sie aber nur für  $t \geq L$  gültig, d. h. für die (unendlich lange) Produktlebensdauer der ausschließlichen Befriedigung des Ersatzbedarfs<sup>1)</sup>. In der Aufbauphase des langfristigen Gleichgewichtsbestandes findet jedoch ein Prozeß statt, den man als zeitliche Preisdifferenzierung bezeichnen kann. Das Produkt wird zunächst an die Konsumenten verkauft (vermietet), die willens und in der Lage sind, die höchsten Preise (Preise der Leistungseinheit) zu zahlen. Mit jeder der folgenden Perioden bis zur Periode  $L$  werden dann neue Käuferschichten "erschlossen"<sup>2)</sup>.

1) "... this maximand refers only to replacement sales and ignores entirely the course of prices and outputs and the need to discount future profits at the time,  $t=0$ , a decision to produce the product with a particular life  $N$  [unser  $L$ ] is made." Siehe Swan, P. L. (129), S. 887, Fußnote 6  
Die Maximierung der Summe der diskontierten Periodengewinne änderte natürlich nichts an den gewinnmaximalen Werten von  $q$  und  $L$ , wenn nur die zeitlich invarianten Periodengewinne aus der Phase der Befriedigung der Ersatznachfrage aufsummiert werden.

2) In der Marketing-Literatur wird dieser Prozeß häufig "skimming the cream" genannt. Das "Absahnen" ist jedoch

Die Periodengewinnfunktion

$$(41) \quad G(q, L, t) = q \cdot \int_t^{t+L} P(\tau) e^{-r(\tau-t)} d\tau - q \cdot \omega L \delta$$

mit  $P(\tau)$  aus (37) erlaubt die Einbeziehung dieses Prozesses, d. h. sie gilt im Gegensatz zu (9) allgemein, d. h. auch für die Aufbauphase des Bestandes, wenn  $0 \leq t < L$ .

Wenn nun gezeigt werden kann, daß die Berücksichtigung der Aufbauphase des Bestandes in dem Gewinnmaximierungskalkül dazu führt, daß die Lebensdauer im Monopol- und im Konkurrenzfall die gleiche ist, dann scheint der Vorwurf von Swan bzw. Sieper/Swan gerechtfertigt, "the dramatic, but erroneous, conclusion that a monopolist will produce less durable assets than would perfect competition ..."<sup>1)</sup> beruhe auf einer Fehlspezifikation<sup>2)</sup>.

Wir beschränken uns hier darauf, die Gleichheit von Monopol- und Konkurrenz-Lebensdauer bei linearer Beziehung zwischen dem Preis der Leistungseinheit und dem Bestand zu demonstrieren, wenn die Periodengewinne aus der Aufbauphase des Bestandes mit berücksichtigt werden.

Mit Swan<sup>3)</sup> gehen wir dabei von der Voraussetzung aus, daß die langlebigen Konsumgüter von Periode zu Periode neu vermietet werden zu dem gerade herrschenden Mietpreis (Preis

---

nicht die einzig denkbare Preisstrategie bei der Einführung neuer Produkte. Z. B. kann die Furcht, (zusätzliche) Konkurrenten anzulocken, auch zu einer Niedrigpreispolitik führen, die auf eine schnelle Marktdurchdringung und auf einen langfristig hohen Marktanteil zielt.

Vgl. dazu Levitt, Th. (68), S. 85; Sabel, H. (112), insbes. S. 436 f.; Lange, M. (65), S. 166 ff.; Scheuing, E. E. (115), S. 164 f.  
Jacob skizziert ein Modell zeitlicher Preisdifferenzierung, das als Erweiterung des im Modell des Textes implizit enthaltenen Ansatzes aufgefaßt werden kann. Siehe Jacob, H. (55), insbes. Abschnitt III

1) Siehe Sieper, E./Swan, P. L. (120), S. 333

2) Siehe Swan, P. L. (129), S. 884

3) Das folgende Modell hat Swan im Appendix zu (129), S. 893 grob skizziert.

der Leistungseinheit). Ein Unterschied in den Modellergebnissen resultiert dadurch nicht gegenüber dem Fall des Kaufs bei vollkommener Voraussicht beider Marktparteien und gleicher Diskontrate von Anbietern und Nachfragern<sup>1)</sup>. Der Gegenwartswert des Erlöses aus der Produktion einer Periode ist der gleiche, egal ob die Produkte über L Perioden hinweg zu den jeweiligen Preisen der Leistungseinheit vermietet und die Mieteinnahmen diskontiert werden, oder ob die diskontierte Summe der Preise der Leistungseinheiten gleich gezahlt wird. In beiden Fällen ist der Wert des Erlöses zum Produktionszeitpunkt noch auf den Entscheidungszeitpunkt abzudiskontieren.

Natürlich sind die effektiven Einnahmen aus dem Verkauf in der Aufbauphase des Bestandes zunächst höher als bei Vermietung. Das wird aber im Zuge der weiteren Entwicklung kompensiert. Bei der Wahl eines endlichen Zeithorizonts wären die Mieteinnahmen aus bis zu diesem Zeithorizont produzierten Gütern, die ja noch bis zu L Perioden weiterlaufen, zu berücksichtigen, denn die entsprechenden Kaufpreisteile gehen beim Verkauf schon innerhalb des Zeithorizonts in die Erlöse ein. Die Wahl eines unendlichen Zeithorizonts schaltet diese Komplikation aus. Auf der Kostenseite ergibt sich keinerlei Differenz zwischen Verkauf und Vermietung.

Der Grund für die Annahme, die langlebigen Konsumgüter würden vermietet anstatt verkauft, ist lediglich der, daß die mathematischen Operationen dadurch vereinfacht werden. Als Integranden wählen wir daher nicht (41), sondern die Differenz zwischen Mieteinnahmen und Kosten. Die zu maximierende Funktion ist:

1) Beide Annahmen sind impliziert, wenn (41) über die Zeit integriert wird und dabei die Anbieter den gleichen Diskontfaktor anwenden wie die Nachfrager. Beachte, daß der(die) Anbieter den Nachfragepreis der Konsumenten in seiner (ihrer) Umsatzfunktion verwendet(en). Zur Identität der Ergebnisse bei Miete und Kauf unter der Annahme vollkommener Voraussicht und perfektem Kapitalmarkt vgl. auch Douglas, A. J./Goldman, S. M. (29), insbes. S. 53

$$(42) \quad \Pi = \int_0^{\infty} \left\{ Q(t) \cdot g [Q(t)] - q \cdot f(L) \right\} e^{-rt} dt.$$

Es erweist sich als zweckmäßig, das Integral in der folgenden Weise zu zerlegen:

$$(43) \quad \begin{aligned} \Pi &= \int_0^L Q(t) \cdot g [Q(t)] e^{-rt} dt + \\ &+ \int_L^{\infty} Q(t) \cdot g [Q(t)] e^{-rt} dt - \\ &- \int_0^{\infty} q \cdot f(L) e^{-rt} dt. \end{aligned}$$

In dieser Form können  $Q(t)$  und  $g [Q(t)]$  aus (36) und (37) substituiert werden. Man erhält

$$(44) \quad \begin{aligned} \Pi &= \int_0^L tq \cdot g(tq) e^{-rt} dt + \\ &+ \int_L^{\infty} Lq \cdot g(Lq) e^{-rt} dt - \\ &- \int_0^{\infty} q \cdot f(L) e^{-rt} dt. \end{aligned}$$

Wir integrieren nun den zweiten und den dritten Summanden und gelangen zu

$$(45) \quad \Pi = \int_0^L tq \cdot g(tq) e^{-rt} dt + Lq \cdot g(Lq) e^{-rL} / r - q \cdot f(L) / r.$$

Das in (45) verbliebene Integral (der Umsatz aus der Aufbauphase des Bestandes) kann natürlich nur (wenn überhaupt) für eine explizit gegebene Funktion  $g(tq)$  gelöst werden.

Seine Lösung ist aber für die weiteren Operationen zunächst nicht erforderlich.

Die Bedingungen des langfristigen Konkurrenzgleichgewichts sind  $\partial \Pi / \partial L = 0$  und  $\Pi = 0$ .

Bei der partiellen Differentiation von (45) nach L ist zu beachten, daß  $g(Lq)$  von den Konkurrenten als gegeben betrachtet wird. Wir erhalten<sup>1)</sup>

$$(46C) \quad \partial \Pi / \partial L = Lq \cdot g(Lq) e^{-rL} - Lq \cdot g(Lq) e^{-rL} +$$

$$+ q \cdot g(Lq) e^{-rL} / r - q \cdot f'(L) / r = 0$$

bzw.

$$(47C) \quad g(Lq) e^{-rL} / r = f'(L) / r.$$

Die Bedingung  $\Pi = 0$ , dividiert durch  $q$ , lautet

$$(48C) \quad \int_0^L t \cdot g(tq) e^{-rt} dt + L \cdot g(Lq) e^{-rL} / r - f(L) / r = 0.$$

Sie ergibt sich wegen konstanter Skalenerträge und identischer Kostenfunktionen der Konkurrenten auch kurzfristig, d. h. aus  $\partial \Pi / \partial q = 0$ , wobei  $g(Lq)$  wieder als Datum zu betrachten ist.

(48C) ist unter Verwendung von (47C) zu vereinfachen zu

$$(49C) \quad \int_0^L t \cdot g(tq) e^{-rt} dt + L f'(L) / r - f(L) / r = 0.$$

(47C) und (49C) sind zwei Gleichungen zur Bestimmung von L und q im Konkurrenzfall.

Wir leiten jetzt die entsprechenden Bedingungen für den Monopolfall her. Zunächst muß gelten

1) Es wird die Regel

$$\frac{d}{db} \int_a^b \varphi(x) dx = \varphi(b)$$

verwendet.

$$(46M) \quad \partial \Pi / \partial L = Lq \cdot g(Lq) e^{-rL} + \\ + [Lq \cdot g'(Lq) \cdot q + q \cdot g(Lq)] e^{-rL} / r - \\ - Lq \cdot g(Lq) e^{-rL} - q \cdot f'(L) / r = 0,$$

was sich vereinfachen läßt zu

$$(47M) \quad [g(Lq) + Lq \cdot g'(Lq)] e^{-rL} / r = f'(L) / r.$$

Der Vergleich von (47C) und (47M) zeigt, daß der Preis der Leistungseinheit  $g(Lq)$  im Monopolfall durch den Grenzsatz (die "Grenzmieteinnahme")  $g(Lq) + Lq \cdot g'(Lq)$  ersetzt wird.

Die zweite notwendige Bedingung für ein Maximum des Gegenwartswerts des Profitstroms lautet

$$(48M) \quad \partial \Pi / \partial q = \int_0^L [t \cdot g(tq) + tq \cdot g'(tq) \cdot t] e^{-rt} dt + \\ + L [g(Lq) + Lq \cdot g'(Lq)] e^{-rL} / r - f(L) / r = 0.$$

(48M) läßt sich wieder mit Hilfe der ersten notwendigen Bedingung (47M) vereinfachen. Es resultiert:

$$(49M) \quad \int_0^L t \cdot [g(tq) + tq \cdot g'(tq)] e^{-rt} dt + \\ + L \cdot f'(L) / r - f(L) / r = 0.$$

Auch in (48M) bzw. (49M) sind gegenüber (48C) bzw. (49C) Grenzsätze an die Stelle der Preise getreten. (47M) und (49M) können zur Bestimmung der gewinnmaximalen Produktmenge bzw. Lebensdauer im Monopolfall verwendet werden.

Ein wichtiger Unterschied zwischen den gerade abgeleiteten Bedingungen für ein Gewinnmaximum und den sich für das unter d) dargestellte Modell ergebenden ist der Umstand, daß es sich bei (47) und (49) um zwei Gleichungen in zwei Unbekannten handelt, die simultan zu bestimmen sind, während im Modell aus Abschnitt d) die Lebensdauer allein aus (28) zu bestimmen war.

Wir können daraus den Schluß ziehen, daß die Nachfragebedingungen, die in (47) und (49) in Gestalt der (Miet-)Preis-Bestandsfunktion  $g[Q(t)]$  auftreten, dann für die Bestimmung der gewinnmaximalen Lebensdauer relevant werden, wenn wir nicht sofort ins langfristige Gleichgewicht springen. Setzen wir also den gewinnmaximalen Bestand nicht einfach voraus und lassen wir auch nicht zu, daß er auf einmal produziert wird, dann gilt Wicksells "seltsames Resultat" nicht mehr, wonach die Lebensdauer nur von Parametern der Kostenfunktion und der Diskontrate abhängt.

Wie nun die Einbeziehung der Aufbauphase des Bestandes auf die gewinnmaximale Lebensdauer und Produktmenge im Monopol- und Konkurrenzfall im einzelnen wirkt, hängt offensichtlich von der Form der Nachfragefunktion  $g(Q)$  ab. Betrachten wir den einfachen Fall des linearen Verlaufs,

$$(50) \quad P(t) = g[Q(t)] = a - b Q(t).$$

Die Integrale aus (49C) bzw. (49M) lauten in diesem Fall

$$\int_0^L (at - bqt^2)e^{-rt} dt \text{ bzw.}$$

$$\int_0^L (at - 2bqt^2)e^{-rt} dt.$$

Unter Verwendung der Abkürzungen

$$H_1(L) = \int_0^L te^{-rt} dt \text{ und } H_2(L) = \int_0^L t^2 e^{-rt} dt$$

lassen sich (49C) und (49M) schreiben als

$$(51C) \quad aH_1(L) - bqH_2(L) + L \cdot f'(L)/r - f(L)/r = 0 \text{ und}$$

$$(51M) \quad aH_1(L) - 2bqH_2(L) + L \cdot f'(L)/r - f(L)/r = 0.$$

Wir können nun (47C) bzw. (47M) jeweils nach  $q$  auflösen.

Es ergeben sich daraus

$$(52C) \quad q = [a - f'(L)e^{rL}] / (bL) \quad \text{bzw.}$$

$$(52M) \quad q = [a - f'(L)e^{rL}] / (2bL).$$

Setzen wir (52C) in (51C) und (52M) in (51M) ein, so sind die resultierenden Gleichungen ausschließlich Funktionen von  $L$ . Man sieht, daß beide Gleichungen identisch sind, nämlich

$$(53CM) \quad aH_1(L) - \frac{a-f'(L)e^{rL}}{L} H_2(L) +$$

$$+ L \cdot f'(L)/r - f(L)/r = 0.$$

Daraus folgt, daß die gewinnmaximale Lebensdauer im Monopol- und Konkurrenzfall bei linearer Preis-Bestandsfunktion dieselbe ist,

$$(54CM) \quad L_C = L_M.$$

Aus (52C) und (52M) ergibt sich für die gewinnmaximalen Produktmengen die Beziehung

$$(55CM) \quad q_M = q_C/2,$$

d. h. das gleiche Resultat wie im üblichen Monopol/Konkurrenzvergleich bei konstanten Skalenerträgen und gleichen Kostenfunktionen. Es ist klar, daß die Monopolpreise höher sind als die bei vollständiger Konkurrenz und der Monopol-Bestand nur halb so groß wie unter Konkurrenzbedingungen. Die monopolistische Restriktion tritt also auch in diesem Modell auf, vollzieht sich aber ausschließlich über Mengen und Preise und nicht über die Lebensdauer.

Diese Aussage gilt sinngemäß nicht nur für lineare Funktionen. Man kann z. B. auf dem gleichen Weg wie oben zeigen, daß Funktionen des Typs

$$(56) \quad P(t) = a + b [Q(t)]^\alpha$$



zu einer für das Monopol und die vollständige Konkurrenz identischen Bestimmungsgleichung für die Lebensdauer<sup>1)</sup> und zu einem Outputverhältnis von

$$(57) \quad q_M : q_C = 1 : (1 + \alpha)^{1/\alpha}$$

führen. Bei der Verwendung von (56) sind natürlich Parameterbeschränkungen anzugeben, die ökonomisch sinnvolle Lösungen sicherstellen, z. B.  $a = 0$ ,  $b > 0$  und  $0 > \alpha > -1$ , wofür (56) eine logarithmisch-lineare Preis-Bestandsfunktion mit einer (absolut genommenen) Preiselastizität von größer als eins wird. Da mit (56) praktisch alle "normal" verlaufenden Nachfragekurven zu approximieren sind und in der ökonomischen Theorie ohnehin lineare und logarithmisch-lineare Nachfragefunktionen am häufigsten zu illustrativen Zwecken benutzt werden, können wir die Gleichheit der gewinnmaximalen Lebensdauer im Monopol- und im Konkurrenzfall als allgemeines Resultat des beschriebenen Modells ansehen.

#### f) Schlußfolgerung

Die scheinbar unproblematische Behauptung, das Monopol verkürze im Vergleich zur Konkurrenz die Lebensdauer seiner Produkte, erweist sich bei näherem Hinsehen als Folge der Vernachlässigung der Aufbauphase des Bestandes an einem langlebigen Konsumgut. In anderen theoretischen Zusammenhängen mag eine solche Abstraktion vertretbar sein. Hier jedoch, wo der Schuldspruch über das Monopol erst ermöglicht wird durch die Nichtbeachtung entlastender Umstände, scheint uns Swan's Urteilsschelte durchaus gerechtfertigt. Ist schon der herkömmliche Vergleich von Monopol- und Konkurrenzverhalten aus den verschiedensten Gründen fragwürdig, so hat die betrachtete Weiterentwicklung unseres Erachtens nicht zu einem plausiblen monopoltheoretischen Ansatz zur Erklärung der geplanten (qualitativen) Obsoleszenz geführt.

1) Sieper und Swan zeigen das für ein verallgemeinertes Modell in (120), S. 350

### 3. Hinweise auf einige andere formale Modelle, die die Lebensdauer oder die Periode des Modellwechsels als Variable enthalten

Mit den oben diskutierten Modellen sind die potentiellen Ansatzpunkte für eine Erklärung der geplanten Obsoleszenz im Bereich der mikroökonomischen Theorie natürlich nicht erschöpft. Prinzipiell bietet sich jedes Modell zu einer Diskussion der Ursachen der geplanten Obsoleszenz an, das die Lebensdauer eines langlebigen Konsumgutes (bzw. eine Absterbeordnung) oder die Periodizität des Modellwechsels als Variable enthält. Die Modelle müssen nicht notwendig dynamisch sein, d. h. zu Zeitpfaden der Lebensdauer führen. Die im Zuge der Lösung von Modellen erfolgende quantitative Bestimmung der Variablenwerte durch Parameterwerte erlaubt komparativ-statische Analysen der Auswirkungen von Veränderungen eben dieser Parameter. Die systematische zeitliche Verschiebung der Parametergrößen muß dann freilich außerhalb des Modells plausibel gemacht werden. Es ergibt sich als weitere Möglichkeit ein entsprechender Ausbau des Modells durch fortschreitende Endogenisierung der exogenen Parameter. Schließlich bleibt der im Abschnitt 2 eingeschlagene Weg einer Variation der institutionellen Voraussetzungen, der Marktform, der Art und Zahl der Aktionsparameter, der Zielfunktion<sup>1)</sup> usw., um durch Modellvergleich herauszufinden, welche Bedingung zu geplanter Obsoleszenz (in welchem Sinne auch immer) führen und welche nicht. Die Tatsache, daß der Nachweis einer Lebensdauerverkürzung durch das Monopol gegenüber der Konkurrenz in dem oben skizzierten theoretischen Rahmen nicht gelang, heißt nicht, daß überhaupt keine plausiblen Sätze von Bedingungen gefunden werden könnten, die un-

1) Wir denken dabei an einen Vergleich der Resultate von Modellen, in denen alternativ Gewinn- oder Umsatzmaximierung unterstellt wird. Den Realismus der Umsatzmaximierungshypothese betonen u. a. Baumol, W. J. (11) und Galbraith, J. K. (36), S. 188-222. Siehe ferner Williamson, J. (138)

terschiedliche Resultate bezüglich der gewinnmaximalen Lebensdauer oder entsprechender sonstiger Variabler ergäben. Allen diesen auf Parameter- und/oder Prämissenvariationen basierenden Ansätzen haftete - wie auch dem oben ausführlich diskutierten "Monopolansatz" - der prinzipielle Mangel an, essentiell dynamische Phänomene in komparativ-statischer Weise zu behandeln, d. h. die Bestimmungsgründe des Wandels nicht modellimmanent abzuleiten, sondern, soweit Prämissenvariation in Frage kommt, in unhistorischer, kasuistischer Weise vorzugehen. Diese Problematik verweist freilich auf eine generelle Unzulänglichkeit der neoklassischen Theorie, die wir im Rahmen dieser Arbeit nicht im Detail diskutieren können.

Im folgenden gehen wir nun auf einige mikroökonomische Modelle ein, in deren Rahmen eine Untersuchung der Obsoleszenzproblematik in dem angedeuteten, eingeschränkten Sinne erfolgen könnte.

Barro hat in einem dem Swanschen Modell verwandten Ansatz gezeigt, daß die Kombination von monopolistischem Verhalten und einem unvollkommenen Kapitalmarkt zu einer Verschlechterung der Haltbarkeit langlebiger Konsumgüter gegenüber dem Ergebnis bei vollkommenem Kapitalmarkt führen kann<sup>1)</sup>. In seinem Modell ist die Rate des "radioaktiven Verfalls" die Haltbarkeitsvariable, über deren Höhe der Monopolist entscheidet. Innerhalb eines relevanten Intervalls werden die Stückkosten durch Variationen der Haltbarkeit nicht berührt. Die Wahl einer höheren Verfallsrate als der ohne Kostensteigerung minimal möglichen bedeutet geplanten Verschleiß ("contrived depreciation")<sup>2)</sup>. Sozial erwünscht ist in diesem Fall,

1) Siehe Barro, R. J. (10)

2) Was Barro unter "geplantem Verschleiß" im Unterschied zur "geplanten Obsoleszenz" versteht, wird nicht deutlich. Er schreibt dazu lediglich: "Planned obsolescence is closely related to contrived depreciation, but this phenomenon is not treated explicitly in this paper." Siehe (10), S. 598, Fußnote 1. Wahrscheinlich setzt er geplante Obsoleszenz mit psychologischer Obsoleszenz gleich.

in dem verbesserte Haltbarkeit keine zusätzlichen Kosten bedingt, eindeutig die Produktion von Produkten mit niedrigerer Verschleißrate.

Die Diskontraten des Monopolisten bzw. der Konsumenten werden als zu zahlende Zinssätze für Kredite aufgefaßt. Wenn die Diskontrate der Konsumenten über der des Monopolisten liegt ("unvollkommener Kapitalmarkt"), dann ergibt sich aus der Gewinnmaximierung des Monopolisten eine höhere Verschleißrate als wenn beide Diskontraten gleich wären. Die Verschleißrate ist, genauer gesagt, eine fallende Funktion der Preiselastizität der Konsumentennachfrage und eine steigende Funktion des Verhältnisses der Diskontrate der Konsumenten zu der des Monopolisten<sup>1)</sup>. Ist das letztere Verhältnis gleich eins, dann wird die niedrigste Verschleißrate gewählt. Mit steigender Diskontrate der Haushalte wird ihre Nachfrage preiselastischer und unelastischer gegenüber Haltbarkeitsvariationen. Das ist der Grund dafür, daß bei unterschiedlichen Diskontraten die monopolistische Restriktion nicht nur über den Preis bzw. die Menge, sondern auch über eine Verringerung der Haltbarkeit zustandekommt.

Anstatt die Annahme der Vollkommenheit des Kapitalmarktes fallenzulassen, könnte man auch (bzw. zusätzlich) die vollkommene Voraussicht der Konsumenten (nicht die des monopolistischen Anbieters) in die Preis- und Lebensdauerentwicklung durch Reaktionsmechanismen der von Douglas und Goldman<sup>2)</sup> vorgeschlagenen Art ersetzen. Es wäre zu überprüfen, ob sich dadurch nicht nur unterschiedliche Gleichgewichtsbestände, sondern auch verschiedene gewinnmaximale Lebensdauern ergäben.

Die Vielfalt möglicher Modelle stiege beträchtlich, wenn neben der (Quasi-)Produktdifferenzierung der zweite Erscheinungskomplex der monopolistischen Konkurrenz, die Wirkung der Verkaufsförderung, in die Betrachtung einbezogen würde. Für das einfache Einperiodenmodell des langfristigen Gleich-

1) Vgl. Gleichung (11) bei Barro, R. J. (10), S. 604

2) Siehe (29)

gewichts (Abschnitt 2 c dieses Kapitels) läßt sich zeigen, daß die übliche Berücksichtigung des Werbeaufwands in der Monopoltheorie die Wahl der Lebensdauer nicht verändert<sup>1)</sup>. Die Lebensdauer wird jedoch vom Werbeaufwand abhängig, wenn die Zeitpräferenzrate der Konsumenten mit steigenden Werbeaufwendungen steigt. Dieser Zusammenhang ließe sich vermutlich in Barros Modell rekonstruieren. Dabei böte es sich gerade im Hinblick auf die Bedeutung der Aufbauphase des Güterbestandes an, einen Ansatz der Theorie der Werbung zu verwenden, bei dem die laufenden Werbeaufwendungen einen Bestand an Vertrauen (goodwill) produzieren, der nach seinem einmaligen Aufbau zu seiner Aufrechterhaltung der laufenden Erinnerungswerbung bedarf<sup>2)</sup>.

Geradezu die Umkehrung des Modells aus Abschnitt 2 c) stellt ein Modell von W. H. Brown<sup>3)</sup> insofern dar, als in ihm nicht

1) Die Wirkung der Werbeaufwendungen (S) läßt sich berücksichtigen, indem wir im Modell aus Abschnitt 2 c) einerseits die Preis-Absatz-Funktion (1) ersetzen durch

$$(1)'' \quad P = g(Q)f(S)$$

und andererseits die Werbeaufwendungen als Kostenkomponente erfassen. Unter sonst unveränderten Annahmen bekommen wir dann die Gewinnfunktion

$$(9)'' \quad G(q, L, S) = q \cdot g(Lq)f(S) (1 - e^{-rL})/r - q\omega L^\gamma - S,$$

die bezüglich der Aktionsparameter q, L und S zu maximieren ist.

Bei der Berücksichtigung des Werbeaufwands in der Monopoltheorie wird zumeist aus Vereinfachungsgründen mit Funktionen gearbeitet, die konstante Elastizitäten beinhalten. Vgl. z. B. Ball, R. J. (6).

Unterstellen wir in unserem Problem

$$- \frac{dQ}{dP} \frac{P}{Q} = \alpha = \text{const.}, \quad \alpha \geq 1 \quad \text{und} \quad \frac{dQ}{dS} \frac{S}{Q} = \beta = \text{const.}, \quad 0 < \beta < 1,$$

dann ergibt sich, ohne daß wir dies hier im einzelnen zeigen, als Resultat des Gewinnmaximierungsprozesses als Bestimmungsgleichung für die Lebensdauer die schon bekannte Gleichung (23). Die Wahl der Lebensdauer wird also - im Unterschied zu der der Produktmenge - durch die Einbeziehung der Werbeanstrengungen nicht verändert.

2) Siehe zu dieser Konzeption etwa Nerlove, M./Arrow, K. J. (94)

3) Siehe Brown, W. H. (19)

der Aufbau des Bestandes an einem langlebigen Gut, sondern die aus physischem Verschleiß resultierende Ersatznachfrage vernachlässigt wird. Brown unterstellt zeitliche Preisdifferenzierung während des Bestandsaufbaus. Das produzierte Produkt hat eine so hohe technische Lebensdauer, daß eine eventuell entstehende Ersatznachfrage außerhalb des Zeithorizonts des Kapitalisten, der als monopolistischer Konkurrent angesehen wird, liegt. Daraus ergeben sich zwei Probleme, die miteinander zu verknüpfen sind, einmal das der gewinnmaximalen Länge der Aufbauphase und zum anderen das der "richtigen" Terminierung der Schaffung neuer Nachfrage durch neue Produkte. Die Schaffung wirklich neuer bzw. tatsächlich verbesserter Produkte ist in Browns Modell unabdingbare Voraussetzung neuer Nachfrage, denn er hat den Markt für Werkzeugmaschinen im Auge, wo mit altem Wein in neuen Schläuchen kein Geschäft zu machen ist. Alte Maschinen scheiden also nicht aus physischen Gründen aus, sondern weil und nur wenn sie funktional obsolet (gemacht) werden. Auch insofern unterscheidet sich Browns Modell wesentlich von den oben diskutierten. Die Höhe der Entwicklungskosten und die Zeitdauer, die die Entwicklungen in Anspruch nehmen, verbieten es, etwa in jeder Periode verbesserte Produkte auf den Markt zu bringen. Daher ist unter Berücksichtigung des Gewinnrückgangs bei Beibehaltung des alten Modells und der Kostenersparnis bei längeren Innovationsintervallen in einem Maximierungsprozeß über die Zeit die gewinnmaximale Laufzeit sukzessiver Versionen des Produkts (oder seiner funktional verbesserten Substitute) zu bestimmen<sup>1)</sup>. Es versteht sich, daß es

1) Ein Modell, in dem die Abstände, in denen neue Produktionsverfahren eingeführt werden, vom Standpunkt des Verkäufers (Käufers) optimiert werden, beschreibt R. Zeckhauser (139). Er fragt nämlich, in welchen Abständen ein gewinnmaximierender Kapitalist bei kontinuierlichem technischen Fortschritt und mit der Verwendungsdauer einer Anlage steigendem Output pro Zeiteinheit (aufgrund des Lernens) neue Anlagen beschaffen wird, in denen der technische Fortschritt inkorporiert ist. Als Bestimmungsgleichung für die optimale Verwendungsdauer der sukzessiven Anlagen ergibt sich übrigens die von oben bekannte "Wicksellsche Gleichung"  $\gamma = (1 - e^{-rL})/rL$ , nur daß L jetzt die optimale Verwendungsdauer, r die Rate des autonomen technischen Fortschritts und  $\gamma$  die Elasti-

gleichfalls nicht optimal ist, zuviel technischen Fortschritt auf einmal zu realisieren, wenn weniger Fortschritt hinreichende Nachfrage produziert.

Die formale Struktur dieses auf die funktionale Obsoleszenz von Produktionsmitteln abgestellten Modells läßt sich auch im Sinne der psychologischen Obsoleszenz von langlebigen Konsumgütern interpretieren. Psychologische und funktionale Obsoleszenz können natürlich auch abwechselnd auftreten, wobei die Kosten der Produktion beider Arten wie noch näher zu spezifizierende Nachfragebedingungen für das Mischungsverhältnis relevant wären. Möglicherweise ließe sich auch die Problematik der qualitativen Obsoleszenz durch die Einbeziehung einer Absterbeordnung und deren Festlegung im Hinblick auf maximalen Gewinn in den formalen Rahmen des Modells einfügen. Ein ausgebauter mikroökonomischer Ansatz dieser Art hätte unseres Erachtens erhebliche Vorzüge gegenüber den monopoltheoretischen Varianten.

In den im Abschnitt 2 diskutierten Modellen ist die Haltbarkeit ein Aktionsparameter der Kapitalisten, die langlebige Konsumgüter herstellen. Nach ihrer Festlegung im Sinne der Gewinnmaximierung wird sie sozusagen als technisch fixiert betrachtet. Es ist aber offenkundig, daß damit die effektive Nutzungsdauer eines langlebigen Konsumgutes nicht bereits bestimmt ist. Zum einen wirken funktionale und psychologische Obsoleszenz in Richtung auf eine Verkürzung der tatsächlichen Nutzungsdauer gegenüber der technisch möglichen, zum anderen wird die technische Lebensdauer selbst bis zu einem gewissen Grade zur Entscheidungsvariablen der Konsumenten, wenn wir die Möglichkeit von Reparaturen zulassen.

Die Zeitpräferenzrate der Konsumenten, die in den bisherigen Modellen die Nachfrageaspekte repräsentierte, kann diese Gesichtspunkte nicht reflektieren. Es müssen daher weitere nutzentheoretische oder anderweitige Gesichtspunkte des

---

zität des Arbeitszeitbedarfs pro Produkteinheit in bezug auf die bereits verstrichene Einsatzdauer einer Anlage ist, d. h. die Stärke des Lerneffekts reflektiert.

Konsumentenverhaltens herangezogen werden, wenn Abweichungen der tatsächlichen von der technisch möglichen Lebensdauer erklärt werden sollen.

Im zweiten Kapitel stand die Bestimmung der effektiven Einsatzdauer von Kapitalelementen seitens ihrer Benutzer zur Diskussion. Die Bestimmung der Haltbarkeit durch die Hersteller dieser Elemente wurde dabei nicht thematisiert, in den vintage-Modellen sogar durch die Annahme unendlicher Lebensdauer ganz eliminiert. Der maßgebliche Gesichtspunkt für die funktionale Obsoleszenz von fixen Kapitalelementen war der der Profitmaximierung. Die Anschaffung und der Gebrauch langlebiger Konsumgüter dienen dagegen der Bedürfnisbefriedigung und nicht der Profiterzielung, und deshalb ist der kapitalistische Benutzerstandpunkt nicht als Modellbaustein verwendbar, wenn es um die Erklärung der funktionalen und der psychischen Obsoleszenz von langlebigen Konsumgütern, oder allgemeiner um die Festlegung der effektiven Einsatzdauer im Unterschied zur technisch (maximal) möglichen geht.

Ein möglicher (nicht nutzentheoretischer) Gesichtspunkt der Konsumentenentscheidung ist der der Kostenminimierung des Gebrauchs eines langlebigen Konsumgutes. Eine Formalisierung dieses Ansatzes findet sich bei Brems<sup>1)</sup>. Die Kosten der Benutzung eines langlebigen Konsumgutes über seine gesamte Lebenszeit setzen sich danach zusammen aus dem Anschaffungspreis, den laufenden Betriebskosten und den Reparaturkosten<sup>2)</sup>. Die Reparaturkosten ergeben sich aus dem Reparaturpreis und der Anzahl der Reparaturen, die annahmegemäß überproportional mit dem Alter des Gutes zunehmen. Die laufenden Kosten pro Zeiteinheit sind konstant, d. h. ihre Summe wächst proportional mit dem Alter, während der auf die einzelne Periode entfallende Betrag der Anschaffungskosten mit zunehmen-

---

1) Siehe Brems, H. (18), Kap. IV: "Optimum Replacement of Consumer Durables", S. 37-41.  
Vgl. auch Brems, H. (17), S. 30-35

2) Zinskosten und eventuelle Erlöse bei Weiterverkäufen lassen sich sicherlich problemlos in diesem Rahmen berücksichtigen.

der Nutzungsdauer fällt<sup>1)</sup>. Als Problem formuliert Brems: "The consumer must necessarily compromise between reducing replacement cost per annum by lengthening useful life and reducing repair cost per annum by shortening it."<sup>2)</sup> Der Konsument wählt bei ihm diejenige Nutzungsdauer, die die durchschnittlichen Kosten pro Periode minimiert<sup>3)</sup>. Die kostenminimale effektive Lebensdauer ist um so geringer, je stärker die benötigten Reparaturzeiten mit der Nutzungsdauer ansteigen. Sie steigt ferner mit der Höhe des Neupreises und sinkt mit steigendem Reparaturpreis. Eine sinkende Nutzungsdauer braucht somit nicht unbedingt steigende Reparaturanfälligkeit zu bedeuten.

Die effektive Lebensdauer ist in dieser Konzeption nicht mehr ausschließlich durch der Produktion vorausgehende Herstellerentscheidungen determiniert, sondern auch durch den ökonomischen Kalkül der Konsumenten mitbestimmt. Das Modell erscheint geeignet, insofern einen Teilaspekt der funktionalen Obsoleszenz zu reflektieren, als eine Preissenkung infolge technischen Fortschritts oder eine Senkung der Betriebskosten durch verbesserte Konstruktion aufgrund des Kostenkalküls der Konsumenten ein früheres Ausscheiden des "alten" Produkts bewirken kann. Qualitätsverbesserungen, die sich nicht in Kostensenkungen niederschlagen, sowie die psychologischen Faktoren, die eine Verkürzung der effektiven Le-

1) Als Kostenfunktion erhält man

(I)  $C(L) = p_1 + aL + R(L)$ ,  
wobei C für die Kosten sowohl des Kaufs als auch des Gebrauchs des langlebigen Gutes über seine Lebensdauer L steht und  $p_1$  die Anschaffungskosten, a die laufenden Betriebskosten und R die Summe der Reparaturkosten über die gesamte Lebensdauer bedeuten.

2) Siehe Brems, H. (18), S. 39

3) Bei Verwendung der Reparaturkostenfunktion

(II)  $R(L) = p_2 L^\beta / \alpha$ ;  $\alpha > 0, \beta > 1$ ,

in der  $p_2$  den Preis der Reparaturzeit (pro Zeiteinheit) und  $L^\beta / \alpha$  die kumulierte Reparaturzeit bis zur Lebensdauer L darstellt ( $\alpha$  und  $\beta$  sind Parameter), ergibt sich über die Minimierung von  $C(L)/L$  bezüglich L als kostenminimale Lebensdauer

bensdauer zur Folge haben können, sind allerdings nicht in einem Kostenminimierungsmodell des skizzierten Typs erfassbar<sup>1)</sup>. Brems' Erklärungsansatz der geplanten Obsoleszenz bezieht sich denn auch nicht auf sein Modell des optimalen Ersatzes langlebiger Konsumgüter, sondern auf die Marktsättigung: "Facing the vast stock of existing consumer durables, mostly in excellent working condition, the firm must adopt a policy of frequent style changes."<sup>2)</sup> Wie die für den Konsumenten optimale Nutzungsdauer unter diesen Umständen zu bestimmen ist und ob sie sich realisieren läßt, wird von Brems nicht thematisiert.

Inwieweit die in diesem Abschnitt ansatzweise dargestellten mikroökonomischen Modelle bei einem entsprechenden Ausbau Beiträge zur Erklärung der geplanten Obsoleszenz liefern können, kann nicht vorab entschieden werden. Eine gewisse Skepsis scheint uns aber angesichts des partialanalytischen und komparativ-statischen Charakters der Überlegungen, d. h. einer fehlenden Einbettung in einen akkumulationstheoretischen Kontext angebracht. Das offensichtliche Ungenügen der "monopoltheoretischen" Variante, die wir oben eingehender diskutiert haben, ist geeignet, die Berechtigung zur Skepsis zu unterstreichen.

(III)  $L = \left[ \frac{\alpha p_1}{(\beta-1)p_2} \right]^{1/\beta}$

Vgl. Brems, H. (18), S. 39. Wenn der Verschrottung bzw. dem Verkauf des langlebigen Konsumguts regelmäßig Ersatzkäufe entsprechen, dann ergibt sich unter Zuhilfenahme von (III) eine mehrdimensionale Nachfragefunktion mit der Lebensdauer als Argument.

1) Brems ist sich dessen bewußt. Er schreibt einleitend zur Darstellung seines Modells: "As a first approximation, we ignore interest rate, technological progress, style changes, and scrap or trade-in value."  
Siehe Brems, H. (18), S. 37

2) Siehe Brems, H. (18), S. 185; vgl. ders. (17), S. 33-35

## 5. KAPITEL

### Ein marxistischer Ansatz zu einer Theorie der geplanten Obsoleszenz

#### 1. Einleitung und Überblick

Wir haben im dritten und vierten Kapitel eine Reihe von Ansätzen zur Erklärung der geplanten Obsoleszenz dargestellt und kritisch kommentiert. Ein geschlossenes Bild ergibt sich freilich daraus noch nicht, und das ist kein Zufall. Die Ansätze waren zum Teil nur partieller Natur, sie waren in sich widersprüchlich, teilweise recht oberflächlich und mehr um moralische Urteile als um theoretische Erhellung bemüht. An die Stelle eines theoretischen Arguments trat häufig genug ein Beispiel. Doch sind mit diesen Ansätzen die verschiedenen Aspekte und Fragestellungen des Phänomens der geplanten Veralterung hinreichend umrissen.

Im folgenden versuchen wir, den als geplante Obsoleszenz bezeichneten Komplex von Erscheinungen von der Marxschen Theorie her zu erklären. Dieser Versuch hat mehrere, einander ergänzende Aspekte. Zum einen geht es darum, die Notwendigkeit der verschiedenen Formen der geplanten Obsoleszenz aus der Struktur der kapitalistischen Produktionsweise allgemein zu entwickeln, zum anderen gilt es, eine Vorstellung von dem historischen Herausbildungsprozeß dieser Erscheinungen zu gewinnen. Daneben werden eine Reihe von Einzelaspekten angesprochen, die sich bei der Diskussion der oben dargestellten Ansätze ergeben haben, ohne daß die Kritik an diesen Ansätzen noch einmal explizit aufgenommen wird.

Im zweiten Abschnitt soll zunächst versucht werden, die aus der Warenform der Arbeitsprodukte resultierenden Formbestimmungen der Gebrauchswerte zu entwickeln, wie sie sich aus der Notwendigkeit der Realisierung der Warenwerte ergeben. Insbesondere interessieren uns die Momente, die für die äußere Gestaltung der Waren und ihre Qualität maßgeblich sind, das aus dem Austauschzweck folgende Verhalten der Warenbesitzer sowie deren konkurrenzbedingtes Reaktionsverhalten auf Zirkulationsstörungen im Hinblick auf die "Produktgestaltung".

Soweit wir dabei nicht lediglich das Aufeinandertreffen von Warenbesitzern in der Zirkulationssphäre abstrakt betrachten, d. h. unabhängig davon, wie diese in den Besitz der Waren gelangt sind, unterstellen wir das Modell der einfachen Warenproduktion, in dem die austauschenden Eigentümer von Produktionsmitteln und die auszutauschenden Produkte die selbst angeeigneten Resultate ihrer eigenen Arbeit sind. Die Betrachtung geht über den einfachen Produktentausch hin zum durch Geld vermittelten Tausch.

Die einfache Warenproduktion ist nicht als selbständige Gesellschaftsformation aufzufassen. Wenn wir daher den zweiten Abschnitt mit historischen Anmerkungen über den Austausch von Produkten handwerklicher Arbeit im Mittelalter beschließen, so weil diese Beziehungen, die nur einen - nicht einmal dominanten - Ausschnitt aus dem Gesamtkomplex feudaler Produktionsverhältnisse bilden, der Modellvorstellung der einfachen Warenproduktion am nächsten kommen.

Im dritten Abschnitt behandeln wir die oben angesprochenen Probleme auf der Ebene der kapitalistischen Warenproduktion, wobei zunächst die Entwicklung der Produktivkräfte der gesellschaftlichen Arbeit in ihrer Wirkung auf den Reproduktionsprozeß des gesellschaftlichen Gesamtkapitals dargestellt und insbesondere die sich über die Notwendigkeit der Realisierung des produzierten Werts und Mehrwerts vermittelnde Bewegung der Gebrauchswerte herausgearbeitet wird. Die folgenden Unterpunkte resümieren und kommentieren die Entwicklungstendenzen der Konsumtion der Arbeiter und der Mehrwertbezieher, wie sie von Marx im "Kapital" dargestellt wurden. Diese Darstellung begreifen wir selbst als zeitgebundene, d. h. besonders in ihren illustrativen Partien die Verhältnisse des zweiten Drittels des 19. Jahrhunderts widerspiegelnde. Sie wird durch einen stärker auf die historisch-konkrete Entwicklung des Luxuskonsums und der Mode zielenden Abschnitt ergänzt.

Die im dritten Kapitel behandelten Autoren, insbesondere Ma-

zur, Chase und Packard, haben die modernen Tendenzen auf dem uns interessierenden Gebiet zu beschreiben versucht. Die Wiedergabe ihrer Arbeiten war unseres Erachtens ausführlich genug, um eine zusammenfassende Charakterisierung dieser Tendenzen hier zu erübrigen. Wir gehen daher direkt zu einer Darstellung der für unsere Thematik relevanten Aspekte von W. F. Haugs "Kritik der Warenästhetik"<sup>1)</sup> über. Gerade weil Haug die geplante Obsoleszenz (insbesondere die psychologische) als Effekt der Monopolisierung betrachtet, ergibt sich dabei die Notwendigkeit, diesen Zusammenhang zu hinterfragen. Die restlichen Ausführungen im vierten Abschnitt des Kapitels diskutieren den Zusammenhang einzelner Formen der Obsoleszenz bzw. greifen Themen auf, die im dritten Kapitel angesprochen wurden und die nunmehr auf der Basis der hier entwickelten Auffassung nochmals beleuchtet werden sollen. Dabei gehen wir kurz auf die Beschäftigungswirkung und den Verschwendungsaspekt, auf die Bedeutung der Ratenzahlung und die Rolle der Verbraucherschutzgesetzgebung ein.

## 2. Einfache Warenproduktion

### a) Unmittelbarer Produktentausch

Damit zwei Warenbesitzer die von ihnen produzierten Produkte austauschen, d. h. sie im Tausch einander gleichsetzen, müssen diese Produkte dem jeweils anderen als geeignetes Befriedigungsmittel für seine Bedürfnisse erscheinen. Für jeden der beiden Tauschpartner hat seine eigene Ware, wie Marx es formuliert, "keinen unmittelbaren Gebrauchswert. Sonst führte er sie nicht zu Markt. Sie hat Gebrauchswert für andre. Für ihn hat sie unmittelbar nur den Gebrauchswert, Träger von Tauschwert und so Tauschmittel zu sein."<sup>2)</sup>

1) Siehe Haug, W. F. (47)

2) Siehe Marx, K. (76), S. 100

Die Waren müssen sich in einem doppelten Sinn als Gebrauchswerte erweisen: zum einen vor dem Tausch, als dessen Voraussetzung, zum anderen in dem dem Tausch folgenden Konsumtionsprozeß. Diese doppelte Bewährungsprobe der Waren als Gebrauchswerte kommt bei Marx deutlich zum Ausdruck, wenn er schreibt:

"Die Waren müssen sich ... als Werte realisieren, bevor sie sich als Gebrauchswerte realisieren können.

Andrerseits müssen sie sich als Gebrauchswerte bewähren, bevor sie sich als Werte realisieren können. Denn die auf sie verausgabte menschliche Arbeit zählt nur, soweit sie in einer für andre nützlichen Form verausgabt ist. Ob sie andren nützlich, ihr Produkt daher fremde Bedürfnisse befriedigt, kann aber nur ihr Austausch beweisen." (1)

In der zweiten Hälfte dieser Aussage scheint die implizite Voraussetzung enthalten, daß die Ware stets das hält, was sich ihr Erwerber von ihr versprochen hat. Das muß allerdings nicht generell der Fall sein, denn die bloße Tatsache des erfolgten Austauschs einer Ware beweist an sich noch nicht, daß sie das Bedürfnis befriedigt, zu dessen Befriedigung sie eingetauscht wurde<sup>2)</sup>. Für die Realisierung ihres Werts im Austausch genügt, daß ihre äußere Erscheinung und die Bekundungen ihres Besitzers dem potentiellen Tauschpartner den Eindruck vermitteln, sein konkretes Bedürfnis lasse sich durch den Konsum dieser Ware adäquat befriedigen.

Bei vollkommener Information des Erwerbers scheidet eine Diskrepanz zwischen erwarteter und realisierter Bedürfnisbefriedigung aus. Diese Voraussetzung bezüglich des Informationsgrades dürfen wir allerdings nicht ohne weiteres als durchweg gegeben annehmen. Stellen wir in Rechnung, daß sich der Produktentausch auch auf der Basis unvollkommener Information vollziehen kann, dann ist damit die prinzipielle Möglichkeit

1) Siehe Marx, K. (76), S. 100 f.

2) Umgekehrt beweist die Tatsache des Nicht-Austauschs nicht unbedingt ihre mangelnde Tauglichkeit zur Bedürfnisbefriedigung überhaupt, sondern möglicherweise nur, daß ein Überangebot von ihr auf dem Markt ist.

von verdeckten Qualitätsmängeln oder -verschlechterungen ebenso gegeben wie die Möglichkeit interessegeleiteter, gefilterter Informationsgebung bzw. bewußter Fehlinformation.

An den Gebrauchseigenschaften der getauschten Waren, wie sie sich im Konsumtionsprozeß offenbaren, ist unmittelbar nur ihr Erwerber interessiert. Den Veräußerer interessieren dagegen die Gebrauchseigenschaften seines Produkts nur mittelbar bzw. nur insoweit, als ihr tatsächliches oder scheinbares Vorhandensein, wie es sich dem Tauschpartner vor dem Austausch darstellt oder darstellen läßt, für dessen Entschluß maßgeblich zu sein scheint. Das Interesse des Veräußerers am Zustandekommen des Tauschs legt es nahe, daß er zum einen Informationen über negative Eigenschaften seines Produkts zurückhält, positive hervorhebt oder gar nicht vorhandene behauptet, zum anderen, daß er dem Produkt eine äußere Erscheinung verleiht, die positive Gebrauchseigenschaften verheißt. Bei Haug heißt es in diesem Zusammenhang treffend: "Jedem Gebrauchswertstandpunkt steht ein Tauschwertstandpunkt gegenüber, von dem aus er möglicherweise betrogen wird."<sup>1)</sup>

Vom Vorliegen eines Betrugs könnten wir sprechen, wenn ein Tausch, der bei unvollkommener Information zustandekam, bei beiderseitiger vollkommener Information an der mangelnden Tauschbereitschaft eines Partners gescheitert wäre.

Da beim einfachen Produktentausch der Gebrauchswert als das maßgebliche Ziel der Transaktionen begriffen werden muß, kann das Motiv einer Vorenthaltung von relevanten oder der Übermittlung unzutreffender Informationen nur die Aneignung fremden Gebrauchswerts ohne als vom Tauschpartner als äquivalent empfundene Gegenleistung sein. Das beschränkte Ziel der Operation setzt der Anwendung der erwähnten Mittel gewisse Schranken. Ferner ist die Situation der Tauschpartner im Modell des einfachen Produktentauschs in jeder Hinsicht symmetrisch. Beide Tauschpartner vertreten in jedem Tauschakt gleichzeitig den Gebrauchswert- und den Tauschwertstand-

1) Siehe Haug, W. F. (47), S. 15

punkt. Die Dominanz des Gebrauchswertstandpunkts und die Symmetrie des Tauschs beschränken die wechselseitige Übervorteilung und lassen sie als Ausnahme von der Regel erscheinen, als Mittel zur Sicherstellung der Versorgung mit benötigten Gebrauchswerten anderer individueller Produzenten.

#### b) Einfache Warenproduktion

An dem Zweck des Tauschs ändert sich nichts, wenn wir übergehen zum durch Geld vermittelten Austausch zwischen den unmittelbaren Produzenten<sup>1)</sup>. Gleichwohl ist der Übergang nicht ohne Konsequenzen, weil er die beim unmittelbaren Produktentausch vorhandene "unmittelbare Identität zwischen dem Austausch des eignen und dem Eintausch des fremden Arbeitsprodukts in den Gegensatz von Verkauf und Kauf spaltet."<sup>2)</sup>

"Wo das Geld den Tausch vermittelt, zerlegt es ihn nicht nur in zwei Akte, in Verkauf und Kauf, sondern es scheidet die gegensätzlichen Standpunkte."<sup>3)</sup> Als Käufer einer Ware steht der einfache Warenproduzent einseitig auf dem Gebrauchswertstandpunkt, als Verkäufer gilt sein Augenmerk dagegen dem Gelde, das es sich anzueignen es gilt, wenn auch nicht um seiner selbst willen, so doch um sich in den Besitz von Kaufkraft zu bringen. Die Umsetzung eines Gebrauchswerts in den anderen wird gleichzeitig leichter und schwieriger. Der Warenbesitzer, dem es gelungen ist, den Wert seiner Ware aus der Waren- in die Geldform zu verwandeln kann-- nunmehr im Besitz der "stets schlagfertigen, absolut gesellschaftlichen Form des Reichtums"<sup>4)</sup> - sich denjenigen Warenbesitzer

1) "Der Kreislauf W - G - W geht aus von dem Extrem einer Ware und schließt ab mit dem Extrem einer andren Ware, die aus der Zirkulation heraus und der Konsumtion anheimefällt. Konsumtion, Befriedigung von Bedürfnissen, mit einem Wort, Gebrauchswert ist daher sein Endzweck." Siehe Marx, K. (76), S. 164

2) Siehe Marx, K. (76), S. 127

3) Siehe Haug, W. F. (47), S. 15

4) Diese treffende Formulierung benutzt Marx, siehe (76), S. 145



aussuchen, von dem er kaufen will. Er wird unter normalen Umständen nicht lange suchen müssen, um Verkaufswillige zu finden. Nur zufällig wird er selbst beim Käufer seiner eigenen Waren kaufen. Umgekehrt realisiert er den Wert seiner eigenen Ware nicht mehr simultan, indem er fremden Warenwert realisieren hilft. Die Schwierigkeiten konzentrieren sich somit im Verkauf. Sie erfordern daher realisierungsbezogene Anstrengungen des Verkäufers, um den "Salto mortale"<sup>1)</sup> der Ware gelingen zu lassen. Er gelingt aber nicht zwangsläufig, denn - so formuliert Marx den Grund: : "Keiner kann verkaufen, ohne daß ein anderer kauft. Aber keiner braucht unmittelbar zu kaufen, weil er selbst verkauft hat."<sup>2)</sup>

Der durch das Geld vermittelte Tausch schafft zunächst die Möglichkeit, Kauf und Verkauf zeitlich auseinanderzurücken, und damit die Möglichkeit von Realisierungsstörungen infolge zufälliger Schwankungen der Zeitdauer zwischen Verkauf und Kauf.

Die Existenz des Geldes schafft darüber hinaus die Möglichkeit, durch Verkäufe erhaltenes Geld als Geldvermögen, um seiner selbst willen, anzusammeln<sup>3)</sup> und über den damit bewirkten Nachfrageausfall an anderer Stelle des Zirkulationsprozesses Realisierungsschwierigkeiten zu produzieren<sup>4)</sup>.

Insoweit der "Hang" zur "Schatzbildung" als eine der einfachen Warenproduktion immanente Erscheinung interpretiert werden kann - und bestimmte Marxsche Formulierungen scheinen das

---

1) Marx verwendet diese Metapher, um deutlich zu machen, daß der erste Zirkulationsakt der Reihe W-G-W der kritische Punkt für den Warenbesitzer ist. Vgl. Marx, K. (76), S. 120 und Haug, W. F. (47), S. 25 f.

2) Siehe Marx, K. (76), S. 127. Aus diesem Sachverhalt ergibt sich für Marx die folgende Einschätzung des Sayschen Theorems: "Nichts kann albernere sein als das Dogma, die Warenzirkulation bedinge ein notwendiges Gleichgewicht der Verkäufe und Käufe, weil jeder Verkauf Kauf und vice versa." Siehe ebenda.

3) Dieser Vorgang wird von Marx als "Schatzbildung" bezeichnet. Vgl. dazu (76), S. 144-147.

4) Die Anhäufung von Vermögen in Warenform stört die Realisation nicht bzw. setzt sie voraus, soweit es sich um nicht selbst produzierte Produkte handelt.

nahezulegen - kann er als Quelle systematischer Realisierungsstörungen gelten. Damit kommt ihm zwangsläufig ein gewisser Stellenwert in der Begründung der Notwendigkeit realisierungsbezogener Anstrengungen der Verkäufer zu.

Sind die Realisierungsbemühungen prinzipiell schon in der Warenform der Produkte angelegt, so wird ihre Bedeutung durch die Möglichkeit von Ungleichgewichtssituationen verschiedenen Typs erst akzentuiert.

Ungleichgewichtssituationen können, wie bereits erwähnt, auf Nachfrageausfällen, aber auch auf anderen Ursachen beruhen. Marx erwähnt z. B. bei der Darstellung der einfachen Warenzirkulation die Möglichkeit partieller Überproduktion, das Auftauchen neuer Produkte und die Anwendung neuer Produktionsverfahren. In jedem Falle geben hieraus entstehende Ungleichgewichte Anlaß zu Abwehrreaktionen der von ihren Konsequenzen im negativen Sinne Betroffenen. Wir versuchen im folgenden zu skizzieren, wie sich derartige Ungleichgewichtssituationen dem einzelnen Arbeiter fühlbar machen und welche möglichen Reaktionen sich daraus ergeben können.

Der Übergang vom unmittelbar Produktentausch zum geldvermittelten Tausch ist begleitet von einer zunehmenden Marktabhängigkeit der Warenproduzenten.

Der durch das Geld vermittelte Austausch durchbricht die "individuellen und lokalen Schranken" des unmittelbaren Produktaustausches, entwickelt die Arbeitsteilung und schafft mit dem Mechanismus, der die unkoordinierten Produktionsaktivitäten der individuellen Produzenten vermittelt und reguliert, einen ganzen "Kreis von den handelnden Personen unkontrollierbarer, gesellschaftlicher Naturzusammenhänge."<sup>1)</sup> Dem einzelnen Produzenten macht sich eine im Vergleich zum (zahlungsfähigen) gesellschaftlichen Bedürfnis zu reichliche Produktion des Artikels, den auch er produziert, dadurch bemerkbar, daß sich die Waren nur unter ihrem Wert realisieren lassen. Umgekehrt kann auch der Fall eintreten,

---

1) Vgl. Marx, K. (76), S. 126

daß er seine Waren über ihrem Wert verkaufen kann. Die mit der Existenz des Geldes gegebene Preisform läßt die quantitative Inkongruenz von Wertgröße und Preis, d. h. Abweichungen des Preises von der Wertgröße als Reaktion auf Ungleichgewichte von Angebot und Nachfrage zu<sup>1)</sup>. Bis die Produktionsmenge auf denjenigen Umfang gesunken (gestiegen) ist, bei dem der erzielbare Preis der Wertgröße entspricht, findet ein Nichtäquivalententausch infolge eines Ungleichgewichts statt, je nach Lage der Dinge zugunsten oder zuungunsten der Produzenten der betreffenden Warengattung<sup>2)</sup>.

Die Konkurrenz der Verkäufer einer Ware, die zu reichlich auf den Markt gebracht wird, braucht nicht nur zum Sinken des Preises zu führen. Gerade in einer solchen Situation ergibt sich ein Druck auf die individuellen Produzenten, ihren Einkommensverlust wettzumachen durch

- Verminderung der lebendigen und/oder vergegenständlichten Arbeitszeit pro Wareneinheit bei unveränderter Qualität

1) Vgl. Marx, K. (76), S. 117.

2) Die Bedingungen eines Gleichgewichts von Angebot und Nachfrage bei Preisen, die den Wertgrößen entsprechen, beschreibt Marx wie folgt:  
"Damit der Marktpreis identischer Waren, die aber jede unter Umständen von verschiedner individueller Färbung produziert sind, dem Marktwert entsprechen, nicht von ihm abweichen, weder durch Erhöhung über, noch durch Senkung unter ihn, ist erforderlich, daß der Druck, den die verschiedenen Verkäufer aufeinander ausüben, groß genug ist, um die Masse Waren auf den Markt zu werfen, die das gesellschaftliche Bedürfnis erheischt, d. h. die Quantität, wofür die Gesellschaft fähig ist, den Marktwert zu zahlen." Siehe (78), S. 190.  
An anderer Stelle nennt Marx als eine Bedingung des Verkaufs der Waren zu ihren Werten, "daß kein natürliches oder künstliches Monopol eine der kontrahierenden Seiten befähige, über den Wert zu verkaufen, oder sie zwingt, unter ihm loszuschlagen. Unter zufälligem Monopol verstehen wir das Monopol, das dem Käufer oder Verkäufer erwächst aus dem zufälligen Stand von Nachfrage und Angebot." Siehe (78), S. 187.  
Die Wertgröße braucht während des Anpassungsprozesses nicht konstant zu bleiben. Existieren Skaleneffekte, dann bewirken die Mengenänderungen nicht nur Preis-, sondern auch Wertverschiebungen.

- offene Qualitätsverschlechterungen, die von entsprechenden Kostenersparnissen begleitet werden
- versteckte Qualitätsverschlechterungen (Warenfälschung)
- Produktion neuer oder differenzierter Ausführungen der bisher produzierten Waren
- Intensivierung der Verkaufsanstrengungen.

Die Einsparung an direkter oder indirekter Arbeitszeit ist identisch mit einer Verminderung des Warenwerts. Die gleichgewichtige Produktmenge steigt. Die Differenz zwischen tatsächlichem und gleichgewichtigem Output sinkt mit der Abnahme der Differenz zwischen Wert und Preis.

Die offene Qualitätsverschlechterung bedeutet natürlich auch eine Wertsenkung, allerdings bei gleichzeitiger Produktveränderung. Ob damit eine Bewegung zum Gleichgewicht verbunden ist, hängt von der Reaktion der Käufer auf die Qualitätsverschlechterung ab.

Die heimliche Qualitätsverschlechterung ist sozusagen der Versuch, die aufgrund der Nachfragebedingungen gestörte Äquivalenz des Tausches unter der Hand (teilweise) wiederherzustellen, den Käufern also den ihnen aus der Marktlage erwachsenden Vorteil wieder abzunehmen.

Die Intensivierung der Verkaufsanstrengungen mag z. B. die Form der Belieferung weiter entfernter Märkte oder von "Verschönerungen" der Waren annehmen.

Die Produktion neuer Produkte oder die Anwendung neuer Produktionsverfahren sind nicht nur mögliche Reaktionsweisen auf existenzbedrohende Nachfragebewegungen. Sie treten auch sozusagen "spontan" auf den Märkten auf und konfrontieren den nicht an den "Innovationen" aktiv beteiligten einfachen Warenproduzenten mit dem sich ohne sein Wissen und Zutun abspielenden technischen Fortschritt.

Sein Produkt "befriedigt heute ein gesellschaftliches Bedürfnis. Morgen wird es vielleicht ganz oder teilweise von einer ähnlichen Produktenart aus seinem Platze ver-

drängt."<sup>1)</sup> Das Marktgeschehen zwingt ihn hier ebenso zur Reaktion wie im Falle sich ändernder Produktionsmethoden. Der individuelle Produzent

"soll auf sein Produkt nur den gesellschaftlich notwendigen Durchschnitt von Arbeitszeit verausgabt haben ... Aber ohne Erlaubnis und hinter dem Rücken unsres Leinwebers gerieten die altverbürgten Produktionsbedingungen der Leinweberei in Gärung. Was gestern zweifelsohne gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit zur Produktion einer Elle Leinwand war, hört heute auf, es zu sein, wie der Geldbesitzer eifrigst demonstriert aus den Preisquotationen verschiedner Nebenbuhler unsres Freundes." (2)

Der Marktmechanismus reguliert also nicht nur Preise und Mengen eines gegebenen Systems von Produkten, die mit gegebenen technischen Verfahren produziert werden, er steuert vielmehr auch die funktionale Obsoleszenz von Produktgattungen und Produktionsprozessen. Der durch die Konkurrenz der Verkäufer vermittelte Zwang, die Realisierungsbedingungen für die eigenen Waren aufrechtzuerhalten, wirkt besonders dann, wenn spontane, preisinduzierte oder durch das Auftreten neuer Warenarten ausgelöste Nachfragerückgänge die Preise fallen machen, oder wenn die Preise infolge der Einführung neuer Produktionsverfahren sinken. Dem primär zum Zweck seiner eigenen Reproduktion tätigen einfachen Warenproduzenten, dem es nur ausnahmsweise um persönliche Bereicherung (Schatzbildung) zu tun ist, werden dann möglicherweise realisierungsbezogene "Verschönerungen" seines Produktes und verdeckte Qualitätsenkungen durch Einsparungen aller Art zu Mitteln, den Einkommensrückgang zu kompensieren.

Die Qualitätssenkungen sind allerdings nur in beschränktem Umfang möglich. Die individuelle wie die produktive Konsumtion vollziehen sich außerhalb der Zirkulationssphäre. Der

1) Siehe Marx, K. (76), S. 121. Die Ware des passiven Produzenten muß sich etwa vergleichen lassen mit einer, "die ein neu aufgekommenes Bedürfnis zu befriedigen vorgibt oder auf eigne Faust ein Bedürfnis erst hervorrufen will." Siehe ebenda.

2) Siehe Marx, K. (76), S. 121. Vermutlich ist Marx' Beispiel der Leinweberei historisch motiviert.

Wert der Waren ist bereits realisiert, wenn sich ihr Gebrauchswert realisieren soll<sup>1)</sup>, und es ist dem Verkäufer auch an sich gleichgültig, was der Käufer seiner Ware mit ihr anfängt und ob sie dessen subjektivem Zweck genügt. Die "Bewährung" seines Produkts in der Konsumtion kann allerdings, wenn wir Produktion und Zirkulation in ihrer Kontinuität betrachten, die Realisierungschancen später auf den Markt gebrachter Waren beeinträchtigen. Marx streift diesen Umstand in der folgenden Stelle:

"Machen Produktionsmittel im Arbeitsprozeß ihren Charakter als Produkte vergangner Arbeit geltend, so durch ihre Mängel. Ein Messer, das nicht schneidet, Garn, das beständig zerreißt usw., erinnern lebhaft an Messerschmied A und Garnwischer E. Im gelungenen Produkt ist die Vermittlung seiner Gebrauchseigenschaften durch vergangne Arbeit ausgelöscht." (2)

Die lebhaftete Erinnerung an den Produzenten bzw. Verkäufer mag für den Erinnerungsnachteilige Folgen haben. Ob diese tatsächlich eintreten und ob es sich lohnt, diese Möglichkeit in Kauf zu nehmen, hängt von den Details der Marktbeziehungen ab, u. a. von dem Grad der Anonymität der Kontrahenten und dem Verhalten der jeweiligen Konkurrenten.

### c) Historisches zur einfachen Warenproduktion

Die einfache Warenzirkulation als Vermittlung des Austauschs der Produkte unabhängig voneinander betriebener Privatarbeiten existiert dort, wo sich das Handwerk von der landwirtschaftlichen Produktion löst und in den Städten konzentriert. Damit vermittelt sie zugleich den Austausch zwischen Stadt und Land.

Im Hinblick auf das oben Entwickelte ist es interessant, die Situation des zünftigen Handwerks, das sich im 12. und 13.

1) Wir sehen von der Existenz von Rechtsformen ab, die die Realisierung des Warenwerts ex post ganz oder teilweise hinfällig zu machen gestatten, wie Ansprüche auf Minderung des Kaufpreises, Rückgabe oder Garantieleistungen.

2) Siehe Marx, K. (76), S. 197

Jahrhundert in Europa herausgebildet hat und über mehrere Jahrhunderte hinweg in dieser Form existierte, zu betrachten<sup>1)</sup>.

Die zünftigen Handwerker, um das vorab zu bemerken, produzierten keineswegs allein für die Bevölkerung des umliegenden Landes, die ja weitgehend ihren Eigenbedarf selbst herstellte. Kunden waren insbesondere auch die zahlungskräftigen weltlichen und geistlichen Grundherren sowie die stadtdansässigen Kaufleute. Den letzteren oblag in erster Linie der Fernhandel, die Versorgung der Stadt mit den für die Produktion benötigten Rohstoffen und den nicht innerhalb oder in naher Umgebung der Stadt produzierten Lebensmitteln und Gebrauchsgütern.

Die Zünfte waren Zusammenschlüsse von selbständigen Produzenten, die das gleiche Handwerk ausübten. Ihre primäre ökonomische Funktion bestand in der Existenzsicherung ihrer Mitglieder, und sie erfüllten diesen Zweck durch die Beschränkung der Konkurrenz unter den Mitgliedern einer Zunft, unter den verschiedenen Zünften und durch die Verhinderung der Konkurrenz von außerhalb der Stadt<sup>2)</sup>.

Für die Ausschaltung der Konkurrenz untereinander war

"von entscheidender Bedeutung, daß durch die Festsetzung bestimmter Minimalpreise von seiten der Zunft das gegenseitige Unterbieten ausgeschlossen wurde ...

Die Konkurrenz der Mitglieder der Zunft untereinander wurde ferner dadurch eingeschränkt, daß der Größe der einzelnen Betriebe, der Zahl der jeweils darin beschäftigten Personen sowie der Menge der eingekauften Rohstoffe bestimmte Grenzen gesetzt wurden. Es war den einzelnen Handwerkern verboten, mehr als eine Werkstätte oder einen Verkaufsstand zu haben. Wurden diese Bestimmungen eingehalten, so hatte ein Handwerksmeister, dessen Kapazität ausgelastet war, kein Interesse, seinen Kollegen Kunden abzufangen. ...

In derselben Richtung wirkten Anordnungen, welche die Anpreisung von Waren verboten ..." (3)

1) Vgl. zum folgenden Mottek, H. (91), S. 174 ff. und Sombart, W. (124) Bd. I/1, S. 180 ff.

2) Ähnliche Funktionen hatten die Gilden der Kaufleute. Vgl. Mottek, H. (91), S. 182 ff.

3) Siehe Mottek, H. (91), S. 174 f.

Der Zunftzwang war bestimmt, die Konkurrenz von Mitgliedern anderer Zünfte und sonstiger Personen zu unterbinden, indem er "dem in der Zunft organisierten Handwerker einer Berufsgruppe einerseits verbietet, in eine andere Berufsgruppe fallende Waren zu produzieren, und ihm andererseits gebietet, nur im eigenen Beruf zu arbeiten."<sup>1)</sup>

Für die Ausschaltung der auswärtigen Konkurrenz war die Aufrechterhaltung der Qualität der Produkte wichtig. Mottek schreibt dazu:

"Da die Zunft das heutige Fabrik- und Qualitätszeichen ersetzte, bedeutete die Erzeugung und der Verkauf von Gütern schlechter Qualität durch ein Zunftmitglied auch eine Gefährdung des Absatzes der anderen, betraf also die ganze Zunft. Der Absatzförderung durch Qualitätssicherung und -verbesserung dienten auch andere Vorschriften der Zünfte, vor allem die Schau, d.i. die Überprüfung einzelner Produkte durch Vertreter der Zünfte oder auch der Stadt." (2)

Für Qualitätsverschlechterungen war unter diesen Bedingungen wenig Raum. Es zählte zu den öffentlichen Aufgaben der Stadt, wie wir bei Sombart lesen, "zu verhüten, daß verdorbene Gegenstände zum Verkauf gebracht wurden; daß zu hohe Preise gefordert wurden; daß etwa falsch gewogen, falsch gemessen wurde usw."<sup>3)</sup> Ferner sorgte die Stadt dafür,

"daß die Produktion in der Stadt selbst ehrlich und gewissenhaft besorgt wurde, (daß keine Surrogate zur Anwendung gelangten, nicht verschiedene Stoffe gemischt wurden, nicht altes und neues Material zusammen verarbeitet werde ...) usw." (4)

Natürlich bedeuten die strengen Vorschriften, die Produktion und Absatz in der mittelalterlichen Stadt regelten, nicht, daß Warenfälschungen nicht vorkamen. Ihr Urheber hatte allerdings erhebliche Unannehmlichkeiten zu erwarten, z. B.

1) Siehe Mottek, H. (91), S. 175

2) Siehe Mottek, H. (91), S. 178

3) Siehe Sombart, W. (124) Bd. I/1, S. 185

4) Siehe Sombart, W. (124) Bd. I/1, S. 186

die öffentliche Zurschaustellung am Pranger<sup>1)</sup>.

Wie steht es unter diesen historischen Bedingungen mit der Entwicklung neuer Produkte (Produktions- und Lebensmittel) und der Mode als "Vorläufern" der funktionalen und der psychologischen Obsoleszenz?

Die Technik des mittelalterlichen Handwerks beruht auf dem persönlichen Wissen und der Erfahrung der Meister und wird von diesen an ihre Gesellen übertragen. Das Wissen und die Fertigkeiten bleiben eine Sache der Eingeweihten, etwaige Verbesserungen verbreiten sich allenfalls langsam. Damit ist auch eine rasche Entwicklung der Arten von Gebrauchswerten, oder die Produktion neuer Güter beschränkt. Sombart bezeichnet den konservativen Charakter der technischen Grundlage des Handwerks als den wesentlichen Garant einer unveränderten Produktenwelt. Auf dieser Basis

"bleibt die Mehrung des technischen Wissens und Könnens (und damit die Möglichkeit einer Veränderung der Produkte) entweder ganz und gar dem Zufall überlassen, so daß gar kein Wille der Änderung oder des Bessermachens, sondern nur der Wille des Wiederebensomachens vorhanden ist, und lediglich das als Neuerung hinzutritt, was zufällig im Laufe der Tätigkeit gleichsam von außen herein dem Arbeiter [Handwerker] als neue Erfahrung in den Schoß fällt. Oder aber wo überhaupt nach Verbesserung gestrebt wird, da ist es ein ungeschicktes Herumtasten und Herumprobieren im Dunkeln ohne klares Bewußtsein von der zu lösenden Aufgabe." (2)

Die Herstellung verfeinerter oder neuer Produkte (insbesondere der Weberei) führt Mottek denn auch auf außerhalb der Zünfte stehende Produzenten zurück:

1) Chase und Schlink berichten noch Schlimmeres: "A wine falsified in 1482 in Germany was forced to drink 6 quarts of his own vintage - from the effects of which he died." Siehe Chase, St./Schlink, F. J. (25), S. 95. Die Realisation des "Gebrauchswerts" dieser Ware in der individuellen Konsumtion hat sich in diesem Falle einmal anders ergeben als von ihrem Produzenten geplant. Anstatt sich die "unvollkommene Information" seiner Kunden zunutzezumachen, ist er selbst seiner "unvollkommenen Voraussicht" zum Opfer gefallen. Sein tragisches Ende macht vergrößernd klar, weshalb nur Waren, nicht aber für den Eigenbedarf produzierte Gebrauchswerte gefälscht werden.

2) Siehe Sombart, W. (124) Bd. I/1, S. 208 f.

"Im allgemeinen lenkten die zunehmenden Schwierigkeiten beim Absatz der gewerblichen Produkte bestimmte Gruppen gewerblicher Produzenten darauf hin, neue Waren zu produzieren, sich auf die Erzeugung neuer Spezialprodukte umzustellen. Zu einer solchen Produktion waren vornehmlich die Gruppen gezwungen, die durch die immer stärker werdende Macht der Zünfte im 14. und 15. Jhrh. gehindert wurden, sich innerhalb der bereits bestehenden Handwerke zu betätigen. Aus den Absatzschwierigkeiten ergab sich auch die Notwendigkeit, neue Absatzmärkte aufzusuchen, um über den engen lokalen Rahmen der Stadt und des umliegenden Landes hinaus Käufer und Kunden zu finden; gerade um der Eroberung neuer Märkte bzw. der Verteidigung der alten willen wurden die neuartigen Güter erzeugt." (1)

Den Tendenzen der Produktion entsprechen diejenigen der Konsumtion. Wir dürfen annehmen, schreibt Sombart,

"daß der Sinn der Zeit zwar auf das Glänzende, Prunkende, aber doch auch auf das Dauerhafte, Kostbare, Solide gerichtet war. Die Empfänglichkeit für die bloße Show, für Talmi, für Kitsch, für Schund, kurz für alles, was man heute unter der Bezeichnung 'hochmodern' zusammenfaßt, besaß wohl das Mittelalter nicht ...

Jenen Zeiten fehlte noch fast gänzlich dasjenige, was wir heute mit dem Worte Modewechsel zu bezeichnen gewohnt sind." (2)

Wie wenig das, was wir heute an Verkaufskünsten kennen, im Mittelalter entwickelt war, werden wir indirekt sehen, wenn wir unten auf deren embryonale frühkapitalistische Formen zu sprechen kommen<sup>3)</sup>.

1) Siehe Mottek, H. (91), S. 190

2) Siehe Sombart, W. (124) Bd. I/1, S. 219

3) Wir dürfen freilich daraus nicht schließen, daß die individuellen Produzenten bzw. Händler die Möglichkeiten der Käuferbeeinflussung überhaupt nicht genutzt hätten. Sombart spekuliert z. B.: "Auch in die strenge Ordnung des vor- und frühkapitalistischen Wirtschaftslebens wird sich im persönlichen Verkehr diese spezifische Händlertätigkeit eingeschlichen haben und mancher Ritter wird sein Schwert, manches Edelfräulein wird sein Schmucktäschchen gebannt durch die Überredungskünste des Verkäufers, erworben haben." Siehe Sombart, W. (124) Bd. III/2, S. 559

### 3. Die kapitalistische Warenproduktion

#### a) Grundlegung: Die quantitative und qualitative Entwicklung des Reproduktionsprozesses des gesellschaftlichen Gesamtkapitals

Ziel der nachfolgenden Ausführungen ist die allgemeine Darstellung des Verhältnisses zwischen den Entwicklungstendenzen der Produktion und denen der Zirkulation bzw. des Konsums unter kapitalistischen Produktionsverhältnissen. Als Bezugsrahmen dieser Diskussion fungiert die Marxsche Analyse des Reproduktionsprozesses des gesellschaftlichen Gesamtkapitals. Dieser Ausgangspunkt ist deshalb adäquat, weil die darin eingeschlossene Betrachtung der volkswirtschaftlichen Nachfrage die Realisierungsprobleme auf gesamtwirtschaftlicher Ebene zu entwickeln erlaubt.

Der einfachen und der kapitalistischen Warenproduktion ist gemeinsam, daß die Produktion für den Markt, der als Regulationsmechanismus fungiert, erfolgt. Die entscheidenden Unterschiede liegen zum einen darin, daß in der einfachen Warenproduktion die Zirkulation die Befriedigung der Bedürfnisse der einfachen Warenproduzenten zum Hauptinhalt hat, während in der kapitalistischen Produktionsweise der Zirkulationsprozeß lediglich eine Etappe in dem auf die Verwertung abzielenden Kreislauf des industriellen Kapitals darstellt; zum anderen vermittelt der Zirkulationsprozeß in der einfachen Warenproduktion Beziehungen zwischen selbständigen, einander sozial gleichgestellten und ihre Produktionsmittel selbst besitzenden Warenproduzenten, während in der kapitalistischen Warenproduktion das Eigentum an den Produktionsmitteln in den Händen der Kapitalisten liegt und die Nichteigentümer von Produktionsmitteln ihre Arbeitskraft als Ware zu verkaufen gezwungen sind.

Der Reproduktionsprozeß des gesellschaftlichen Gesamtkapitals besteht aus mehreren, miteinander verflochtenen Teilprozessen. Zunächst werden die Produktionsmittel und die

Konsumgüter, die der Arbeiter wie die der Kapitalisten, reproduziert. Der Konsum vermittelt einerseits die Fortexistenz der Kapitalistenklasse als subjektivem Träger der Kapitalbewegung, andererseits wird mit der Reproduktion der Arbeiterklasse beständig die Arbeitskraft reproduziert, die als Element des produktiven Kapitals mit den Produktionsmitteln die Vorbedingung der erneuten Produktion bildet. Der stofflichen Reproduktion muß die wertmäßige entsprechen. Beide werden durch Produktion und Zirkulation der Waren vermittelt. In der Analyse der einfachen Reproduktion abstrahiert Marx zunächst von der Kapitalakkumulation, d. h. von der Verwandlung eines Teils des Mehrwerts in zusätzliches Kapital, und zeigt, daß unter bestimmten Bedingungen ein Gleichgewicht von Produktion und Nachfrage existiert. Diese Bedingungen sind:

- a) Die Kapitalisten verwenden den im Produktionsprozeß auf die Produkte übertragenen und durch den Verkauf der Waren in die Geldform zurückverwandelten konstanten Kapitalwert in voller Höhe zur Wiederbeschaffung von Elementen des konstanten Kapitals<sup>1)</sup>.
- b) Die Kapitalisten geben den Teil des Produktwerts, der den Gegenwert für die gezahlten Löhne darstellt, in voller Höhe zum Kauf von Arbeitskraft aus.
- c) Die Kapitalisten verwenden den gesamten Mehrwert für Konsumgüterkäufe.
- d) Die Arbeiter geben ihre Löhne vollständig für Konsumgüter aus.
- e) Die (Gebrauchswert-) Struktur der Produktion entspricht der Struktur der Nachfrage.

Während die Bedingungen a) bis d) Voraussetzungen für die makroökonomische Gleichheit des Wertes der Produktion, der Höhe des (Brutto-) Einkommens und der Nachfrage darstellen,

1) Der Einfachheit halber abstrahieren wir hier von der Existenz fixen Kapitals und unterstellen eine einheitliche Umschlagszeit aller Kapitalbestandteile von einer Periode.

fordert e) zusätzlich die strukturelle Entsprechung von Angebot und Nachfrage<sup>1)</sup>.

Diese Bedingungen lassen sich in dem Gleichungssystem

$$c_1 + v_1 + m_1 = c_1 + c_2 + c_3$$

$$c_2 + v_2 + m_2 = v_1 + v_2 + v_3$$

$$c_3 + v_3 + m_3 = m_1 + m_2 + m_3$$

ausdrücken<sup>2)</sup>.

Die Indizes (1, 2, 3) stehen für die verschiedenen Abteilungen: Produktionsmittel, Lohngüter und Luxusgüter (in dieser Reihenfolge). Die  $c_i$  bedeuten Wertübertragungen von konstantem Kapital in der i-ten Abteilung bzw. Nachfrage nach konstantem Kapital seitens der Abteilung i, die  $v_i$  stellen die Lohnkosten der Kapitalisten der i-ten Abteilung bzw. die Konsumausgaben der Arbeiter der i-ten Abteilung dar, und die  $m_i$  stehen für den in der i-ten Abteilung produzierten Mehrwert bzw. für die Konsumausgaben der Kapitalisten der Abteilung i.

Im Gleichgewicht fallen produzierte und realisierte Wertsummen zusammen, insbesondere wird auch der produzierte Mehrwert realisiert. Die Produktion und die Realisation von Mehrwert sind, wie Marx selbst in anderem Kontext hervorhebt<sup>3)</sup>, nicht identisch. Sollten die Arbeiter bzw. die Ka-

1) Eine solche Bedingung ist notwendig im Gegensatz zu Einprodukt-Modellen, in denen die homogenen Mengen des einzigen Produkts allseitig verwendbar sind.

2) Marx bildet zunächst nur zwei Abteilungen (Produktionsmittel- bzw. Konsumgüterproduktion) und spaltet dann später die Konsumgüterabteilung in zwei Unterabteilungen auf, von denen die eine notwendige Lebensmittel, die andere Luxusgüter produziert. Während die Arbeiter ausschließlich als Nachfrager nach notwendigen Lebensmitteln auftreten und daher Luxusgüternachfrage ausschließlich von den Kapitalisten ausgeht, verwenden bei Marx im Gegensatz zur obigen Formulierung die Kapitalisten auch einen Teil des Mehrwerts, um notwendige Lebensmittel zu kaufen. In der obigen Formulierung haben wir einen reinen "Lohngüter"-Sektor bzw. einen reinen "Luxusgüter"-Sektor.

Vgl. Marx, K. (77), Kapitel 20, Absatz 4

3) Vgl. Marx, K. (78), S. 254

pitalisten ihre Einkommen nicht in voller Höhe für Konsumgüter bzw. für Produktionsmittel, Lohnzahlungen oder Konsumgüter ausgeben (wollen), so wäre eine nur teilweise Realisation des produzierten Mehrwerts die notwendige Konsequenz. Der gleiche Effekt träte auf, wenn etwa die Lohngüterproduktion die Kaufkraft der Arbeiter überstiege oder die Luxusgüterproduktion die Mehrwertsumme<sup>1)</sup>. Ohne daß wir hier im Detail auf die durch auftretende Ungleichgewichte ausgelösten Reaktionen und Prozesse einzugehen brauchen, ergibt sich bereits, daß für die Kapitalisten die Realisation von Mehrwert ebenso wichtig ist wie dessen Produktion. Daraus folgt die allgemeine Notwendigkeit von Aktivitäten zur Sicherstellung der Realisierung der produzierten Warenwerte. Analog zu den diesbezüglichen Ausführungen im Abschnitt über die einfache Warenproduktion läßt sich folgern, daß diese Notwendigkeit akzentuiert wird durch Ungleichgewichte, also z. B. dann, wenn sich die Kapitalisten mit stockendem Warenabsatz und fallenden Preisen konfrontiert sehen. Die Anstrengungen der einzelnen Kapitalisten, sich individuell dem für das Kapital einer Sphäre oder das gesellschaftliche Gesamtkapital insgesamt nicht abwendbaren Rückgang der Profitabilität des eingesetzten Kapitals zu entziehen, verschärft die Konkurrenz unter den Kapitalisten<sup>2)</sup> und damit wiederum die Notwendigkeit realisierungsbezogener Maßnahmen.

Bei Marx' Schema der erweiterten Reproduktion handelt es sich um ein Modell der wirtschaftlichen Expansion bei konstanter Struktur. Technologische Veränderungen und Verschiebungen der Einkommensverteilung bleiben nach wie vor ausgeschlossen, so daß in jeder Abteilung die organische Zusammensetzung des Kapitals und die Mehrwertrate konstant bleiben. Wie im Modell der einfachen Reproduktion ist die notwendige Voraus-

1) Umgekehrt besteht natürlich die Möglichkeit, daß die Kapitalisten, wenn die Nachfrage das Angebot übersteigt, sich eine größere Mehrwertmasse aneignen als sie produziert haben.

2) Zum Zusammenhang von Krise und Konkurrenzintensität siehe Marx, K. (78), S. 263

setzung der Realisierung aller Warenwerte, daß sowohl Kapitalisten als auch Arbeiter in jeder Periode so viel ausgeben, wie sie einnehmen. Allerdings wird nunmehr ein Teil des Mehrwerts akkumuliert, das heißt zur Vergrößerung des konstanten bzw. des variablen Kapitals verwendet. Wegen der unveränderten Technik und der Konstanz der Einkommensverteilung vollzieht sich die Kapitalakkumulation unter Beibehaltung der gegebenen Proportionen zwischen konstantem und variablem Kapital, wobei das Wachstum dieser Wertgrößen ein Wachstum des Produktionsmittel- bzw. Arbeitskräfteeinsatzes mit gleicher Rate beinhaltet. Ein gleichmäßiges Wachstum aller drei Abteilungen bedeutet unter diesen Bedingungen, daß die Verhältnisse ihrer variablen Kapitale, ihrer Gesamtkapitale, ihrer Wertprodukte und ihrer Produktenwerte zueinander im Zeitablauf keine Veränderung erfahren. Wie diese Proportionen zwischen den Abteilungen aussehen, hängt von der Höhe der Wachstumsrate ( $w$ ), den Mehrwertraten und den organischen Zusammensetzungen ab.

Wir können das Modell algebraisch wie folgt formulieren:

$$c_1 + v_1 + m_1 = (1 + w) \sum c_i$$

$$c_2 + v_2 + m_2 = (1 + w) \sum v_i$$

$$c_3 + v_3 + m_3 = \sum k_i$$

$$k_i = m_i - w (c_i + v_i) \quad i = 1, 2, 3$$

$$g_i = c_i/v_i = \text{const.} \quad i = 1, 2, 3$$

$$s_i = m_i/v_i = \text{const.} \quad i = 1, 2, 3$$

Dabei stehen  $k_i$  für den Konsum der Kapitalisten der  $i$ -ten Abteilung,  $g_i$  für die organische Zusammensetzung und  $s_i$  für die Mehrwertrate in der Abteilung  $i$ .

Unter der vereinfachenden Voraussetzung, daß die organischen Zusammensetzungen und die Mehrwertraten in allen Abteilungen gleich sind<sup>1)</sup>, d. h.

1) Marx operiert mit einheitlichen Mehrwertraten, aber ungleichen organischen Zusammensetzungen. Die Annahme gleicher organischer Zusammensetzungen vereinfacht einerseits

$$c_i/v_i = g \quad i = 1, 2, 3 \quad \text{und}$$

$$m_i/v_i = s \quad i = 1, 2, 3$$

ist das Modell leicht zu lösen. Durch Umformungen ergibt sich das System

$$(g + 1 + s) v_1 = (1 + w) g \sum v_i$$

$$(g + 1 + s) v_2 = (1 + w) \sum v_i$$

$$(g + 1 + s) v_3 = [s - w (g + 1)] \sum v_i$$

Aus ihnen folgt

$$v_1 : v_2 : v_3 = g : 1 : [s - w (g + 1)] \quad 1)$$

Einer höheren organischen Zusammensetzung entspricht ein höheres Verhältnis der Abteilung 1 und ein niedrigeres der Abteilung 3 zur Abteilung 2. Veränderungen in der Wachstumsrate und der Mehrwertrate lassen das quantitative Verhältnis der beiden ersten Abteilungen zueinander unverändert. Eine höhere Mehrwertrate bedingt ein höheres Verhältnis zwischen Lohngütern und Luxusgütern, während einer höheren Wachstumsrate ein niedrigeres Verhältnis von Luxusgüterproduktion zu Lohngüterproduktion entspricht. Die Wachstumsrate des Systems ist beschränkt durch die Beziehung

$$w \leq \frac{s}{g+1} = \frac{\sum m_i}{\sum c_i + v_i},$$

d. h. durch die Profitrate. Würde der ganze Mehrwert akkumuliert, dann müßte die Luxusgüterproduktion eingestellt

die Analyse, die auch mit differierenden Zusammensetzungen durchgeführt werden könnte, zum anderen eliminiert sie das sogenannte Transformationsproblem und führt schließlich nicht zu ungleichen Akkumulationsquoten bezüglich des in den einzelnen Abteilungen produzierten Mehrwerts.

1) Die gleichen Proportionen gelten natürlich auch für die konstanten Kapitale und die Mehrwertmassen. Weiter gilt dann z. B. auch

$$(c_1 + v_1 + m_1) : (c_2 + v_2 + m_2) : (c_3 + v_3 + m_3) = g : 1 : [s - w (g + 1)]$$



werden. Die Reproduktion des Kapitals muß aber auch die Reproduktion der Kapitalisten einschließen und insofern wäre eine vollständige Akkumulation des Mehrwerts eine unangemessene Annahme.

Auf den Zusammenhang von Realisierungsstörungen und Realisierungsanstrengungen sind wir oben schon eingegangen, und es stellt sich jetzt die Frage, ob sich durch die Einbeziehung der Akkumulation neue Gesichtspunkte für diesen Zusammenhang ergeben.

Bei einfacher Reproduktion erschien der Konsum noch als zentraler Zweck des Gesamtprozesses. Durch die Berücksichtigung der Akkumulation findet die dem kapitalistischen Reproduktionsprozeß immanente Zielsetzung, die kontinuierliche, unbeschränkte Verwertung des Werts, ihren sichtbaren Ausdruck. Die Nachfrage nach den Produkten der Abteilung I und insbesondere die Erweiterung dieser Nachfrage sowie die zusätzliche Nachfrage nach Arbeitskräften sind profitabhängig im doppelten Sinn: Zum einen speisen sie sich aus der produzierten und realisierten Mehrwertmasse, deren Umfang daher für das Ausmaß jener Nachfragen relevant ist; zum anderen hängen sie ab von den Zukunftsperspektiven. Sinkende Profiterwartungen können dazu führen, daß die Kapitalisten ihre Akkumulation einschränken oder ganz einstellen. Sofern sie in gleichem Umfang ihre Luxusgüternachfrage steigern, ergeben sich prozessuale Disproportionalitäten. Geben sie überhaupt weniger aus, als es dem produzierten Mehrwert entspricht, dann hat die sinkende Gesamtnachfrage negative (direkte und indirekte) Effekte auf den Umfang der Wertproduktion, der Beschäftigung usw.

Weshalb sollten aber solche Erwartungen auf die daraus resultierenden Konsequenzen auftreten?

Technologische Entwicklungen und Veränderungen in der Einkommensverteilung sind annahmegemäß ausgeschlossen. Daher ist eine Veränderung der Profitrate nicht abzusehen,

und pessimistische Erwartungen scheinen deshalb ohne Grund. Nun kann sich aber die Einkommensverteilung ändern, ohne daß diese Verschiebung auf technologische Veränderungen zurückzuführen wäre<sup>1)</sup>. Ein Akkumulationstempo, das die Nachfrage nach Arbeitskräften schneller wachsen läßt, als deren durch demographische Faktoren bedingtes Angebot, führt zu einem Ansteigen des Beschäftigungsgrades, das wiederum die Arbeiter in die Lage versetzt, Lohnerhöhungen durchzusetzen. Damit sinken Mehrwertrate und Profitrate, und dieses faktische Sinken kann zur Ursache sich verschlechternder Profit-erwartungen werden.

Verlangsamt sich daraufhin das Wachstum der Nachfrage nach Produktionsmitteln und Arbeitskräften, dann hat das negative Konsequenzen für den Expansionsprozeß der Wertproduktion bzw. für die Realisierung des produzierten Mehrwerts. Wie schon oben ausgeführt, sind es gerade solche Prozesse, die die Kapitale verstärkt zu Profitsicherungsmaßnahmen zwingen, wozu insbesondere auch die Realisierungsbemühungen gehören.

Der durch den Lohnauftrieb bedingte Fall der Profitrate und die dadurch ausgelösten Konsequenzen können, solange wir eine unveränderte Technik unterstellen, nur durch eine Reduktion des Lohnniveaus gebremst bzw. umgekehrt werden. Dies wird über sinkende Akkumulation, sinkende Arbeitsnachfrage und sinkenden Beschäftigungsgrad bewirkt.

Wir haben nun zwar durch die Berücksichtigung der Kapitalakkumulation den Übergang von der einfachen zur erweiterten Reproduktion vollzogen, aber damit noch keineswegs eine dynamische Konzeption des gesamtgesellschaftlichen Reproduktionsprozesses entwickelt. Zwar wachsen unter den gegebenen Voraussetzungen die verschiedenen Wertgrößen (im Gleichgewicht) alle mit der gleichen Rate, bezogen auf eine Arbeitskrafteinheit bleiben jedoch der Einsatz an konstantem Kapital, der Lohn (d. h. auch der Arbeiterkonsum) und schließlich der Mehrwert und der Luxuskonsum (pro Arbeitskrafteinheit!) im Zeitablauf unverändert.

1) Zu dem folgenden Gedankengang siehe Marx, K. (76), Kap. 23, Absatz I

Hinsichtlich der Notwendigkeit von Realisierungsbemühungen ergibt sich gegenüber der einfachen Reproduktion, abgesehen von der soeben entwickelten Krisentendenz, nichts wesentlich Neues, jedenfalls nicht bezüglich des pro Kopf unveränderten Arbeiterkonsums. Soweit jedoch die Anzahl der vom Mehrwert lebenden Mitglieder der Gesellschaft nicht in dem Maße zunimmt wie die der Arbeiter, impliziert ein strukturkonstantes Wachstum einen steigenden Pro Kopf-Konsum der ersteren, ein Prozeß, der die verstärkte Notwendigkeit von Realisierungsbemühungen im Luxusgüterbereich bedingen würde.

Die wirkliche Bewegung des Kapitals ist jedoch kein "quasi-stationärer" Prozeß. Im Verlauf des Akkumulationsprozesses werden vielmehr beständig aus dem Profitinteresse des Kapitals heraus neue Produktionsprozesse eingeführt und andererseits neue oder veränderte Konsumgüter auf den Markt gebracht. Die Ursache und der Zusammenhang dieser Momente der Kapitalakkumulation sind zu bestimmen, um zu einer wirklich dynamischen Betrachtung des Reproduktionsprozesses des gesellschaftlichen Gesamtkapitals zu gelangen. In diesem Zusammenhang ist auch die Realisierungsproblematik weiter zu entwickeln.

Eine solche Analyse sucht man in der Marxschen Darstellung der erweiterten Reproduktion vergeblich, doch fällt es nicht schwer, die von Marx in anderen Teilen seines Werks dazu entwickelten Gedanken in diesen Rahmen zu integrieren.

Ausgangspunkt der Darstellung der dynamischen Prozesse ist die Steigerung der Arbeitsproduktivität. Sie wird durch die fortwährende Umwälzung der Produktionsverfahren bewirkt, die ihrerseits die Folge des Strebens der Kapitalisten nach Extraprofiten und der durch die Konkurrenz erzwungenen Verallgemeinerung profitablerer Produktionsmethoden ist. Die Entwicklung der Arbeitsproduktivität senkt zum einen die Wertgrößen der Waren bzw. führt dazu, daß gleichbleibende Wert-

größen immer größere Produktmengen repräsentieren. Zum anderen verändern sich Marx zufolge im Zuge der Entwicklung die Verhältnisse der verschiedenen Komponenten der Warenwerte zueinander. Die beständige Ersetzung von lebendiger durch vergegenständlichte Arbeit, wobei die Summe von beiden pro Wareinheit sinkt, soll einerseits ein Steigen der organischen Zusammensetzung des Kapitals, andererseits eine steigende Mehrwertrate implizieren. Diese permanenten Strukturverschiebungen sind allerdings nicht denkbare Resultat technischen Fortschritts unter kapitalistischen Bedingungen. Logisch möglich erscheint auch ein "neutraler" technischer Fortschritt in dem Sinne, daß ein Sinken der Warenwerte die Verhältnisse zwischen  $c$ ,  $v$  und  $m$  nicht verändert.

Diesen Typ von technischem Fortschritt wollen wir zunächst in der Reproduktionsanalyse berücksichtigen, um dann später auf den Marxschen Typ zurückzukommen<sup>1)</sup>.

Unter der Annahme, daß sich die Steigerung der Arbeitsproduktivität in allen Abteilungen gleichmäßig vollzieht, würde unser obiges Modell der erweiterten Reproduktion nur umzuinterpretieren sein. Die Wachstumsrate aller Wertausdrücke wäre gleich der des Arbeitseinsatzes. Die Wachstumsrate der Gebrauchswertmassen läge jedoch höher. Sie wäre gleich der Summe aus den Wachstumsraten des Arbeitseinsatzes und der Arbeitsproduktivität. Damit stiege zum einen die Produktions-

1) Einen beiläufigen Hinweis auf die Möglichkeit "neutralen" technischen Fortschritts finden wir jedoch auch bei Marx. Nachdem er explizit Wertsenkungen ("Wertrevolutionen") durch technischen Fortschritt ausgeklammert hat (vgl. (77), S. 392), bemerkt er:

"Was aber Wertrevolutionen angeht, so ändern sie nichts an den Verhältnissen zwischen den Wertbestandteilen des jährlichen Gesamtprodukts, so weit sie allgemein und gleichmäßig verteilt sind. Soweit sie dagegen partiell und nicht gleichmäßig verteilt sind, stellen sie Störungen dar, welche ... als solche nur verstanden werden können, soweit sie als Abweichungen von gleichbleibenden Wertverhältnissen betrachtet werden ..."

Siehe (77), S. 393

mittelmasse, zum anderen der Reallohn (verstanden als Gebrauchswertbündel) pro Arbeiter, beide mit der Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität. Dieser Typ von technischem Fortschritt impliziert also eine steigende technische Zusammensetzung, die sich aber deshalb nicht in einer steigenden Wertzusammensetzung des Kapitals widerspiegelt, weil gleichzeitig die Reallöhne im gleichen Maße steigen. Weiteres Ergebnis wäre, daß auch der Luxusgüterkonsum der Kapitalisten (pro eingesetztem Arbeiter) mit der Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität zunähme. Die Zunahme des Kapitalisten- und des Arbeiterkonsums hätte die objektive Funktion, die Realisierung der gestiegenen Produktion von Waren zu ermöglichen. Wiederum ist sie "abzusichern" durch Realisierungsbemühungen, die sich für die Luxusgüter im Vergleich zu den Lohngütern als dringlicher erweisen können. Letzteres gälte um so mehr, je stärker mit der Entwicklung der Arbeitsproduktivität ein Sinken des Werts der Arbeitskraft und damit eine steigende Mehrwertrate gekoppelt wäre.

Die soweit entwickelte Vorstellung vom Prozeß sich erweitern der Reproduktion birgt jedoch gewisse Widersprüche in sich. Die strukturkonstante Expansion des Arbeiter- und des Kapitalistenkonsums ist unrealistisch. Vielmehr ist davon auszugehen, daß mit steigenden Realeinkommen sich die Konsumstrukturen in Richtung auf Güter des nicht direkt lebensnotwendigen Bedarfs verschieben und daß z. B. den Arbeitern vorher nicht zugängliche Produkte nunmehr in ihren Konsum eingehen. Damit wären aber Strukturverschiebungen innerhalb der Konsumgüterabteilungen verbunden. Während die von diesen Verschiebungen negativ betroffenen Unterabteilungen ihre Realisierungsanstrengungen mit dem Ziel unternähmen, den Prozeß und seine Folgen abzuschwächen, hätten die expandierenden Bereiche Veranlassung, die latenten Tendenzen durch aktives Handeln zu unterstützen. Den einzelnen Kapitalisten stellte sich die Notwendigkeit realisierungsbezogenen Handelns unterschiedlich dar. In den tendenziell schrumpfenden Unterabteilungen geht es ihnen um die individuelle Selbstbehauptung, in den expandierenden um die Sicherung ihres Anteils

am Nachfragezuwachs. Nicht nur sich verschlechternde Absatz-erwartungen sondern auch sich verbessernde sind also als Anlaß zu Realisierungsanstrengungen zu begreifen. Diese Argumentation ist nur scheinbar inkonsistent. Es ist in Wirklichkeit die Dynamik des Prozesses und die mit ihm verbundene Unsicherheit bezüglich der zukünftigen Entwicklung, die die Notwendigkeit von Realisierungsbemühungen begründet, während bei einfacher Reproduktion stationäre Erwartungen gerechtfertigt und realisierungsbezogene Aktivitäten primär als Reaktionen auf negative Auswirkungen von zufällig auftretenden Gleichgewichtsstörungen zu interpretieren sind.

Aber auch die Sichtweise des Reproduktionsprozesses, in der den technologischen Entwicklungen in der Produktionssphäre Strukturverschiebungen in der Konsumgüternachfrage entsprechen, ist noch unvollkommen. Die permanente Revolutionierung der Produktionsmethoden, mit der qualitative Veränderungen der Arbeitsweisen und die Schaffung neuer Produktionsmittel (neuer Maschinen und neuer Werkstoffe) verbunden sind, produziert als notwendiges Korrelat auch neue Konsumgüter und neue Produktvarianten. Dieser Prozeß wiederum ist begleitet und vollzieht sich in Wechselwirkung mit der Herausbildung neuer Bedürfnisstrukturen und Konsumgewohnheiten.

Objektiv gesehen kommt der Entwicklung neuer Güter und Produktvarianten, deren Kehrseite die Veralterung herkömmlicher Produkte ist, die Funktion zu, die Realisierung der infolge der steigenden Arbeitsproduktivität wachsenden Gebrauchswertmassen zu sichern, denn die Expansion des Kapitals kann sich langfristig nur dann vollziehen, wenn in der Zirkulations-sphäre existierende Schranken zurückgedrängt werden. Der beständige qualitative Wandel der Gebrauchswerte wird so zur Voraussetzung der kontinuierlichen quantitativen Erweiterung der Wert- und Mehrwertproduktion und ist selbst als Instrument der Realisierung zu begreifen.

Die Konkurrenz der Kapitalisten ist in diesem Prozeß von großer Bedeutung. Einerseits wird die Entwicklung und Pro-

pagierung neuer Produkte oder Produktvarianten zum Mittel, sich gegenüber den Anbietern ähnlicher Waren Vorsprünge zu verschaffen, d. h. die Nachfrage auf sich zu ziehen und so Extraprofite zu erzielen. Zum anderen zwingen erfolgreiche Versuche in diesem Aktionsbereich die davon betroffenen Konkurrenten, in gleicher Richtung aktiv zu werden. Die Suche nach kostengünstigeren Produktionsverfahren findet ihre Entsprechung in der Suche nach neuen marktgängigen Produkten oder Produktversionen. Beide dienen den gleichen individuellen Zielsetzungen. Während jedoch die Kosten und ihre Reduktion an einem objektiven Maßstab gemessen werden können, ist das bei der Produktgestaltung nicht der Fall. Erst die Bewährung auf dem Markt fällt ein objektives Urteil über die individuellen Bestrebungen, das nicht notwendig positiv sein muß.

Die skizzierte quantitative und qualitative Erweiterung der Konsumtion finden wir bei Marx mit dem Begriff der "zivilisatorischen Tendenz des Kapitals" bezeichnet. Im Vergleich zu ihrem Gegenstück, der Entwicklung der Produktivkraft der gesellschaftlichen Arbeit durch das Kapital, spielt diese Tendenz im "Kapital" eine untergeordnete Rolle.<sup>1)</sup> Die folgende längere Passage aus den "Grundrissen" zeigt die Dimension dieses Begriffs bei Marx.

Die Steigerung der Arbeitsproduktivität durch das Kapital erfordert Marx zufolge nicht nur die quantitative, sondern auch eine qualitative Entwicklung des Konsums, d. h.

"daß sich der konsumtive Zirkel innerhalb der Zirkulation ebenso erweitert, wie vorhin der produktive Zirkel. Erstens quantitative Erweiterung der bestehenden Konsumtion; zweitens: Schaffen neuer Bedürfnisse dadurch, daß vorhandene in einem größeren Kreis propagiert werden; drittens: Produktion neuer Bedürfnisse und Entdeckung und Schöpfung neuer Gebrauchswerte. Dies in anderen Worten, daß die gewonnene Surplusarbeit nicht bloß quantitatives Surplus bleibt, sondern zugleich der Kreis der qualitativen Unterschiede der Arbeit (damit der Surplusarbeit) beständig vermehrt, mannigfaltiger gemacht, in sich selbst mehr differenziert wird. Zum Beispiel braucht durch Verdopplung der Produktivkraft nur mehr ein Kapital von 50 angewandt zu werden, wo

1) Darauf weist auch R. Rosdolsky hin, vgl. (111), S. 271

früher eins von 100, so daß ein Kapital von 50 und die ihm entsprechende notwendige Arbeit frei wird; so muß für die freigewordnen Kapital und Arbeit ein neuer, qualitativ verschiedener Produktionszweig geschaffen werden, der neues Bedürfnis befriedigt und hervorbringt.  
...

Also Explorieren der ganzen Natur, um neue nützliche Eigenschaften der Dinge zu entdecken; universeller Austausch der Produkte aller fremden Klimate und Länder; neue Zubereitungen (künstliche) der Naturgegenstände, wodurch ihnen neue Gebrauchswerte gegeben werden. Die Exploration der Erde nach allen Seiten, sowohl um neue brauchbare Gegenstände zu entdecken, wie neue Gebrauchseigenschaften derselben als Rohstoffe etc.; die Entwicklung der Naturwissenschaft daher zu ihrem höchsten Punkt; ebenso die Entdeckung, Schöpfung und Befriedigung neuer aus der Gesellschaft selbst hervorgehenden Bedürfnisse; die Kultur aller Eigenschaften des gesellschaftlichen Menschen und Produktion desselben als möglichst bedürfnisreichen, weil Eigenschafts- und Beziehungsreichen - seine Produktion als möglichst totales und universelles Gesellschaftsprodukt - (denn um nach vielen Seiten hin zu genießen, muß er genußfähig, also zu einem hohen Grad kultiviert sein) - ist ebenso eine Bedingung der auf das Kapital gegründeten Produktion. ...

Das Kapital treibt dieser seiner Tendenz nach ebenso sehr hinaus über nationale Schranken und Vorurteile, wie über Naturvergötterung, und überlieferte, in bestimmten Grenzen selbstgenügsam eingepfählte Befriedigung vorhandener Bedürfnisse und Reproduktion alter Lebensweise. Es ist destruktiv gegen alles dies und beständig revolutionierend, alle Schranken niederreißend, die die Entwicklung der Produktivkräfte, die Erweiterung der Bedürfnisse, die Mannigfaltigkeit der Produktion und die Exploitation und den Austausch der Natur- und Geisteskräfte hemmen.

Daraus aber, daß das Kapital jede solche Grenze als Schranke setzt und daher ideell darüber weg ist, folgt keineswegs, daß es sie real überwunden hat ..." (1)

Die Entfaltung der zivilisatorischen Tendenz des Kapitals, das Aufweisen ihrer Schranken und die Verfolgung ihrer konkreten historischen Ausformungen scheinen uns für einen marxistischen Ansatz einer Theorie der funktionalen und auch der psychischen Obsoleszenz von Konsumgütern von zentraler Bedeutung zu sein.

1) Siehe Marx, K. (80), S. 132 f.

Auch die strukturellen und qualitativen Entwicklungsprozesse in den Produktionsverfahren, der Produktions- und der Verbrauchsstruktur brauchen sich nicht notwendig in Veränderungen der Anteile der einzelnen Komponenten an den Gesamtproduktwerten der Abteilungen oder in Verschiebungen der Abteilungsstruktur auszudrücken. Vielmehr ist auch denkbar, daß das in Wertgrößen formulierte Modell strukturkonstanter Expansion einen Prozeß widerspiegelt, der eine fortwährende Umwälzung der Gebrauchswerte im oben beschriebenen Sinne beinhaltet.

Marx war freilich, worauf wir oben schon hingewiesen haben, der Auffassung, daß der technische Fortschritt sich in Formen vollziehe, die ein Ansteigen sowohl der Mehrwertrate als auch der organischen Zusammensetzung des Kapitals implizieren. Ferner unterstellte er ein trendmäßiges Ansteigen des Verhältnisses von vergegenständlichter zu lebendiger Arbeit,  $c/(v+m)$ , woraus folgt, daß die auf ein Sinken der Profitrate hinwirkende Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals auf die Dauer nicht durch die Steigerung der Mehrwertrate kompensiert werden kann, d. h., daß die Profitrate "tendenziell" fällt<sup>1)</sup>. Ein Sinken der Profitrate aus diesem Grund wäre keineswegs das Resultat von Realisierungsschwierigkeiten. Es wird vielmehr unter der Annahme abgeleitet, daß der produzierte Profit stets auch realisiert wird. Realisierungsprobleme können aber als Folge der sinkenden Profitrate auftreten, sofern der Akkumulationsprozeß aufgrund sich verschlechternder Profiterwartungen ins Stocken gerät, d. h. wenn die Kapitalisten weniger auszugeben planen als sie einnehmen. Unter diesen Umständen sinkt die realisierte Profitrate unter die "produzierte" und es treten die schon oben im Zusammenhang mit dem akkumulationsbedingten Lohnauftrieb skizzierten Krisenerscheinungen einschließlich der Verschärfung der Konkurrenz und der Ver-

1) Vgl. dazu Marx, K. (78), Kap. 13 und zur Interpretation des Gesetzes Holländer, H. (52)

stärkung der Realisierungsbemühungen auf.

Die Reaktionen des Kapitals auf sinkende Profitraten dürfen wir als von dem jeweiligen Grund für diesen Fall weitgehend unabhängig annehmen.

Es ist hier nicht der Ort, um Marx' Gesetz vom tendenziellen Fall der Profitrate auf seine theoretische Stringenz und empirische Gültigkeit hin zu untersuchen. Auch wenn die langfristig fallende Tendenz nicht nachgewiesen werden kann, was dem Verfasser der Fall zu sein scheint, ist damit nicht ausgeschlossen, daß sich unter Verwendung der Marxschen Theorie des technischen Fortschritts und der Akkumulation ein zyklischer Verlauf der Profitrate um ein langfristig stabiles Niveau begründen läßt. Im Hinblick auf die Realisierungsproblematik würde sich an den Konsequenzen nichts Wesentliches ändern.

Generell gilt, daß Abweichungen von strukturkonstanten Expansionsprozessen eine Quelle von Zirkulationsstörungen sind.

Eine Steigerung der Mehrwertrate infolge von Reallohnsenkungen bzw. eines Zurückbleibens der Reallohnentwicklung hinter der der Arbeitsproduktivität führt z. B. zur Verlagerung der Nachfrage von der Abteilung 2 zu den Abteilungen 1 und 3, vorausgesetzt, der Mehrwertzuwachs wird ausgegeben. Wie die Mehrnachfrage nach den Waren der Abteilungen 1 und 3 ausfällt, hängt von der Akkumulationsquote ab, die sich ihrerseits infolge der Verschiebung der Verteilung ändern kann. Schließlich ist die Möglichkeit ins Auge zu fassen, daß zeitliche Verzögerungen bei der Anpassung an das neue Einkommensniveau auf seiten der Kapitalisten auftreten, die zu Nachfrageausfällen führen.

Die bisherigen Ausführungen können wie folgt resümiert werden: Die Notwendigkeit der Realisierungsbemühungen ergibt sich allgemein aus der Entwicklung der Arbeitsproduktivität. Ihnen kommt die Funktion zu, den profitablen Absatz der wachsenden Produktmassen zu gewährleisten. Die permanente Um-

wälzung der in den Konsum eingehenden Gebrauchswerte, die das Korrelat zu der Entwicklung der Produktionsmittel und -techniken darstellt, wird selbst zum Mittel der Realisation. In diesen allgemeinen Zusammenhang sind psychologische und funktionale Obsoleszenz von langlebigen Konsumgütern zu stellen.

Die Notwendigkeit realisierungsbezogener Aktivitäten der Einzelkapitale ergibt sich aber auch aus disproportionalen Entwicklungen, Strukturverschiebungen und Krisen<sup>1)</sup>, sei es, um die negativen Folgen individuell zu umgehen, sei es, um die sich bietenden Chancen auszunutzen.

Somit sind die Realisierungsbemühungen, insbesondere auch die realisationsbezogene Schaffung neuer Produkte und Produktvarianten als notwendiges Charakteristikum kapitalistischer Dynamik aufzufassen.

An dieser Stelle muß hervorgehoben werden, daß unsere bisherige Darstellung die Entwicklungstendenzen der realisierungsbezogenen Aktivitäten nicht mit einem wie immer theoretisch gefaßten Übergang vom Kapitalismus der freien Konkurrenz zum "Monopolkapitalismus", "staatsmonopolistischen Kapitalismus", "Spätkapitalismus" usw. verknüpft hat. Darin drückt sich die Einschätzung aus, daß die Entfaltung dieser Tendenzen nicht als Charakteristikum eines besonderen Stadiums des Kapitalismus zu begreifen, sondern für die kapitalistische Produktionsweise überhaupt kennzeichnend ist.

Damit soll freilich nicht gesagt werden, daß die kapitalistische Entwicklung von ihren Anfängen bis zur Gegenwart nicht als historischer Prozeß aufgefaßt werden muß und nachgezeichnet werden kann, als Prozeß, in dem sich bestimmte

1) Die genannten auslösenden Momente können selbst wiederum weitgehend als Resultat der Produktivkraftentwicklung aufgefaßt werden.

Seiten der kapitalistischen Produktionsweise schrittweise entfalten, vorkapitalistische Relikte verschwinden und die auftretenden Widersprüche neue Formen hervorrufen, in denen sie sich bewegen können. Die gezielte, auf unser Thema gerichtete historische Betrachtung wird vielmehr ein wesentlicher Bestandteil der folgenden Ausführungen sein.

#### b) Der Arbeiterkonsum

Der Mehrwert entsteht der Marxschen Theorie zufolge nicht in der Zirkulationssphäre, er wird lediglich in ihr realisiert. Die Ausbeutung vollzieht sich wesentlich in der Produktionssphäre und nicht etwa durch die Übervorteilung der Arbeiter oder anderer Konsumenten in der Zirkulationssphäre. Marx betont nachdrücklich die Notwendigkeit, die Theorie des Kapitalismus auf der Basis des Äquivalententauschs zu entwickeln und geht daher von dem Regelfall aus, daß die Arbeiter den Wert der Arbeitskraft erhalten, daß die Waren zu ihren Werten (bzw. Produktionspreisen) verkauft werden und daß kein Qualitätsbetrug stattfindet<sup>1)</sup>. Das heißt nicht, daß Ungerechtigkeiten vom Standpunkt der kapitalistischen Produktionsweise nicht vorkämen. Nur lehnt Marx es ab, darauf Theorie und Kritik zu basieren: "... bei der objektiven Analyse des kapitalistischen Mechanismus sind gewisse, demselben noch extraordinär anklebende Schandflecken nicht als Ausflüchte zur Beseitigung theoretischer Schwierigkeiten zu verwerten."<sup>2)</sup>

Wenn Marx trotz der "gerechten" Behandlung, die dem Arbeiter dann zuteil wird, wenn er zum Wert der Ware Arbeitskraft ent-

1) Der Begriff der Gerechtigkeit selbst ist formbestimmt: Der Inhalt der ökonomischen Transaktionen "ist gerecht, sobald er der Produktionsweise entspricht, ihr adäquat ist. Er ist ungerecht, sobald er ihr widerspricht. Sklaverei, auf der Basis der kapitalistischen Produktionsweise, ist ungerecht; ebenso der Betrug auf die Qualität der Ware." Siehe Marx, K. (78), S. 352  
Zum Äquivalententausch siehe u. a. (76), S. 122, 173 ff.

2) Siehe Marx, K. (77), S. 504

lohnt und beim Kauf seiner Lebensmittel nicht übervorteilt wird, am Tatbestand der Ausbeutung festhält, so deshalb, weil diese Gerechtigkeit eben historisch relativ ist. Die Lohnarbeit hat mit den Formen der Sklavenarbeit und der Fronarbeit gemein, daß sie alle vom Standpunkt ihrer jeweiligen Produktionsweise gerecht, und doch alle nur Formen des gleichen Inhalts sind: der Aneignung der Mehrarbeit der unmittelbaren Produzenten durch andere, d. h. Formen der Ausbeutung<sup>1)</sup>.

Nachdem der Stellenwert der "extraordinären Schandflecken" nun klargestellt ist, wollen wir sie ein wenig genauer betrachten. Wir finden bei Marx Hinweise auf den Verkauf der Waren über ihrem Wert im sogenannten Trucksystem, die Ausnutzung der Situation der auf kurzfristigen Händlerkredit angewiesenen Arbeiter, den Mietwucher, die Senkung des Arbeitslohns unter den Wert der Ware Arbeitskraft, die maßlose Verlängerung der Arbeitszeit und die Warenfälschung<sup>2)</sup>.

Diese Formen kommen z. T. gemeinsam vor, was Rückschlüsse auf die unmittelbar zugrundeliegenden Ursachen zuläßt. Das Streben nach maximaler Verwertung des Kapitals reicht zur Erklärung der Phänomene in den meisten Fällen nicht aus, vielmehr müssen die spezifischen Konkurrenzsituationen mit herangezogen werden. Uns interessieren hier vornehmlich die Fälle von Qualitätsverschlechterungen, die Marx erwähnt.

Instruktiv ist das Beispiel der Brotverfälschung<sup>3)</sup>. Nur knapp ein Viertel der Londoner Bäcker um 1855 backt das Brot in normaler Qualität und verkauft es zum normalen Preis. Die übrigen verfälschen es mit "Alaun, Seife, Perlasche, Kalk, Derbyshire-Steinmehl und ähnlichen angenehmen, nahrhaften und gesunden Ingredienzien"<sup>4)</sup> und verkaufen es (das "Brot") billiger. Während die Arbeitszeit bei den "fullpriced bakers"

1) Vgl. dazu Marx, K. (76), S. 189-191, 319, 419, 603, 609 und (78), S. 827

2) Siehe z. B. (76), Kap. 8, (77), S. 503 f., 511 sowie Engels, F. (31), insbesondere S. 295-305

3) Siehe Marx, K. (76), S. 188 Fußnote 51, 263 ff., 572

4) Siehe Marx, K. (76), S. 189

zwölf Stunden beträgt, erreicht sie bei den "underselling masters" achtzehn. Die Käufer des verfälschten Brotes (d. h. Arbeiter bzw. Angehörige "einkommensschwacher" Schichten) sind sich über dessen Qualität durchaus im klaren, sind aber offensichtlich nicht in der Lage, den normalen Preis zu zahlen, den die "vornehmen Bäckereien" im Londoner Westend nehmen. Insofern ist die Tatsache, daß es sich bei dieser Qualitätsverschlechterung nicht um einen offenen Betrug handelt wenig tröstlich.

Das Verhalten der "underselling masters" beruht nicht auf Profitgier. Sie würden vermutlich ihr Geschäft lieber mit Brot normaler Qualität machen. Sie werden vielmehr durch die Nachfragebedingungen und die Konkurrenz zu ihrem Verhalten gezwungen. Die Unterbezahlung bzw. Überbeanspruchung ihrer Arbeiter, sowie die Kosteneinsparungen durch die Qualitätsverschlechterung realisieren sich für sie nicht in Form von Extraprofiten. Sie ermöglichen lediglich eine Senkung des Preises ihrer Ware unter den Wert bzw. eine Wertsenkung, was in Anbetracht der Nachfrage, der sie gegenüberstehen, eine notwendige Bedingung des Verkaufs wird.

Marx erläutert diesen "negativen" Konkurrenzprozeß ausgehend von einer Senkung des Lohns unter den Wert der Arbeitskraft, die aufgrund außergewöhnlich starker Konkurrenz der Arbeiter untereinander möglich wird. Letztere

"befähigt den Kapitalisten, den Preis der Arbeit herabzudrücken, während der fallende Preis der Arbeit ihn umgekehrt befähigt, die Arbeitszeit noch weiter heraufzuschrauben. Bald jedoch wird diese Verfügung über anormale, d. h. das gesellschaftliche Durchschnittsniveau überfließende Quanta unbezahlter Arbeit zum Konkurrenzmittel unter den Kapitalisten selbst. Ein Teil des Warenpreises besteht aus dem Preis der Arbeit. Der nicht gezahlte Teil des Arbeitspreises braucht nicht im Warenwert zu rechnen. Er kann dem Warenkäufer geschenkt werden. Dies ist der erste Schritt, wozu die Konkurrenz treibt. Der zweite Schritt, wozu sie zwingt, ist, wenigstens einen Teil des durch die Verlängerung des Arbeitstags erzeugten anormalen Mehrwerts ebenfalls aus dem Verkaufspreis der Ware auszuschließen. In dieser Weise bildet sich erst sporadisch und fixiert sich nach und nach ein anormal niedriger Verkaufspreis der Ware, der von nun an zur konstanten Grundlage kümmerlichen

Arbeitslohns bei übermäßiger Arbeitszeit wird, wie er ursprünglich das Produkt dieser Umstände war. Wir deuten diese Bewegung bloß an, da die Analyse der Konkurrenz nicht hierhin gehört." (1)

Was Marx hier von der Einsparung an Lohnkosten sagt, läßt sich mutatis mutandis auf die Qualitätsverschlechterung übertragen. Weiter läßt sich die Reihenfolge des Ablaufs auch umkehren, so daß die mangelnde Kaufkraft der Massen den Anstoß gibt zu einer Preissenkung der Waren einer bestimmten Sphäre und dies die Lohnsenkung und die Qualitätsverschlechterung nach sich zieht. Letztlich ist es freilich egal, ob der in einer bestimmten Sphäre ablaufende Prozeß durch das Streben nach Extraprofit in der Sphäre selbst oder gleichsam von außen, durch Nachfragebewegungen ausgelöst wird; denn die Nachfrage selbst ist ja zu erklären, und zwar nicht als individuelle, sondern als klassenspezifische, d. h. auf der Einkommensverteilung und ihrer Entwicklung basierende<sup>2)</sup>.

In der Einleitung zum dritten Kapitel haben wir eine Äußerung von Marx über die Verwendung von Wollabfällen zur Herstellung von Kunstwolltextilien erwähnt, die "nur ein Drittel der frühern Zeit brauchen, um zu verschleißern, und ein Sechstel, um fadenscheinig zu werden."<sup>3)</sup> Die Verkürzung der Lebensdauer gegenüber Kleidung aus reiner Wolle - soweit wir sehen der einzige Fall von "qualitativer Obsoleszenz" im "Kapital" - unterscheidet sich nur geringfügig von dem der Brotverfälschung. Die Käufer der qualitativ schlechteren Ware sind über deren Natur ebenfalls informiert. Sie kaufen sie deshalb, weil diese Kleidungsstücke entsprechend billiger sind und sie teurere nicht zahlen können<sup>4)</sup>.

1) Siehe Marx, K. (76), S. 571

2) Vgl. dazu Marx, K. (78), S. 191

3) Siehe Marx, K. (78), S. 112

4) Für die Kapitalisten bedeutet der Absatz der minderwertigen Waren einerseits eine Geschäftsausweitung, zum anderen eine Kostensenkung, weil der als Kuppelprodukt anfallende Abfall, der nun wieder verwendbar wird, nicht mehr als Kostenelement zählt.

In beiden Fällen liegt der Qualitätsverschlechterung das Profitstreben und eine bestimmte Konkurrenzsituation zugrunde, wobei die letztere Resultat der Existenz verschiedener Gesellschaftsklassen und der ungleichen Einkommensverteilung ist, die sich in "schichtenspezifischem Konsumverhalten" ausdrückt. Die bessere Qualität muß daher auch nicht notwendig durch die schlechtere vom Markt verdrängt werden: Der Prozeß tritt dann als "Produktdifferenzierung" im Hinblick auf unterschiedliche Klassen von Konsumenten in Erscheinung. Qualitative Obsoleszenz kann so unter bestimmten Umständen als klassenspezifisch wirkendes Phänomen begriffen werden<sup>1)</sup>.

Die vollständige Verdrängung des besseren durch das schlechtere Produkt scheint insbesondere dann möglich, wenn die Qualitätsverschlechterung nur schwer von den Käufern zu erkennen ist, diese also "uninformiert" sind. Wenn einige Produzenten eines Artikels zu Praktiken übergehen, die Kosten sparen und einen Teil der so erzielten Extraprofite zur Vergrößerung ihres Marktanteils über Preissenkungen verwenden, dann werden die Konkurrenten auch gegen ihren Willen gezwungen, mitzuziehen. Der Verschlechterungsprozeß kommt dann unter Umständen erst dort zum Halten, wo technische Gegebenheiten eine weitere Qualitätssenkung nicht mehr zulassen<sup>2)</sup>.

Wenn Marx die zivilisatorische Tendenz zwar, wie wir oben anhand des ausführlichen Zitats aus den "Grundrissen" gesehen haben, deutlich herausgestellt hat, gleichwohl sich im "Kapital" darüber nicht viel findet, so ist das zumindest insoweit nicht erstaunlich, als es den Arbeiterkonsum betrifft. Die industrielle Revolution hat die Lage der Arbeiterklasse zunächst drastisch verschlechtert, was in der Ent-

1) Engels weist in "Die Lage der arbeitenden Klasse in England" mit Nachdruck auf den klassenspezifischen Charakter der Warenfälschung hin:  
"... wer die üblen Folgen der Betrügerei am meisten zu tragen hat, das sind die Arbeiter. Der Reiche wird nicht betrogen, weil er die teuren Preise der großen Läden bezahlen kann, die auf guten Ruf halten müssen und sich selbst um meisten schaden würden, wenn sie schlechte, verfälschte Ware hielten ..." Siehe (31), S. 301

2) Solche Konkurrenzprozesse beschreiben Alsberg und Chamberlin anhand praktischer Fälle. Siehe Alsberg, C. L. (3) und Chamberlin, E. H. (21), S. 24-26



wicklung der Arbeitszeiten, der Reallöhne, der Frauen- und Kinderarbeit und den Wohnverhältnissen zum Ausdruck kommt. Die Situation beginnt sich erst im 19. Jahrhundert allmählich zu wandeln.

In den dreißiger Jahren setzt die Fabrikgesetzgebung ein, die zunächst die tägliche Arbeitszeit der Kinder, später auch die der Frauen beschränkt. Die Reallöhne steigen in der ersten Hälfte im Trend nur geringfügig, um sich dann allerdings in der zweiten Hälfte in wichtigen kapitalistischen Ländern etwa zu verdoppeln<sup>1)</sup>.

Die Verfälschung der Lebensmittel hat bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts ein solches Ausmaß angenommen, daß in den fünfziger Jahren ein Parlamentsausschuß mit dieser Frage befaßt wird und allerlei wenig Appetitliches zu Tage fördert<sup>2)</sup>. Die Folge ist ein erstes Gesetz (1860) gegen die Fälschung von Lebensmitteln<sup>3)</sup>.

Unter diesen Umständen sieht Marx bloß periodisch die Möglichkeit einer quantitativen und qualitativen Erweiterung des Arbeiterkonsums, nämlich dann, wenn mit der Akkumulation der Beschäftigungsgrad zunimmt und die Löhne vorübergehend steigen<sup>4)</sup>. Die Arbeiter können dann vorübergehend "den Kreis

- 1) Zu den Folgen der industriellen Revolution siehe Sombart, W. (124), zur Fabrikgesetzgebung Marx, K. (76), Kap. 8, zur Entwicklung der Reallöhne in Großbritannien, Frankreich und den USA, Sombart, W. (124) Bd. III/1, S. 513, zur Entwicklung der Reallöhne in Deutschland in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Hoffmann, W. G. (49 a), S. 89 ff.
- 2) Vgl. Webb, B./Webb, S. (136), S. 125 f. Dort findet sich ein längeres Zitat aus dem offiziellen Untersuchungsbericht von 1855, dem übrigens auch Marx seine Informationen über die Brotverfälschung entnommen hat.
- 3) Marx' Einschätzung dieses ersten Verbraucherschutzgesetzes fällt nicht gerade positiv aus. Er nennt es "... ein wirkungsloses Gesetz, da es natürlich die höchste Delikatesse gegen jeden freetrader beobachtet, der sich vornimmt, durch Kauf und Verkauf gefälschter Waren 'to turn an honest penny'." Siehe Marx, K. (76), S. 263
- 4) Marx konzediert allerdings, daß der Reallohn im Trend

ihrer Genüsse erweitern, ihren Konsumtionsfonds von Kleidern und Möbeln usw. besser ausstatten und kleine Reservefonds von Geld bilden ..."<sup>1)</sup> An anderer Stelle lesen wir:

"Die Arbeiterklasse (in die nun [in der Prosperität] ihre ganze Reservearmee aktiv eingetreten) nimmt auch momentanen Anteil an der Konsumtion ihr sonst unzugänglicher Luxusartikel, außerdem auch an der Klasse der notwendigen Konsumtionsartikel, die sonst zum größten Teil 'notwendige' Konsumtionsmittel nur für die Kapitalistenklasse bildet ..." (2)

Damit ist bereits gesagt, in wessen individueller Konsumtion sich die zivilisatorische Tendenz des Kapitals vornehmlich niederschlägt.

Marx sieht das übrigens auch in den "Grundrissen" nicht anders. Das wird an jenen Stellen deutlich, in denen Marx über das Sparen der Arbeiter unter anderem schreibt:

"... der Anteil, den der Arbeiter an höheren, auch geistigen Genüssen, nimmt, die Agitation für seine eignen Interessen, Zeitungen halten, Vorlesungen hören, Kinder erziehen, Geschmack entwickeln etc., sein einziger Anteil an der Zivilisation, der ihn vom Sklaven scheidet, ist ökonomisch nur dadurch möglich, daß er den Kreis seiner Genüsse in den guten Geschäftszeiten erweitert, also in den Zeiten, wo Sparen zu einem gewissen Grade möglich. ..." (3)

c) Die konsumtive Verausgabung des Mehrwerts

Der vom industriellen Kapital (d. h. von den produktiven Arbeitern) produzierte Mehrwert fällt ihm nicht allein zu, auch wenn er seinem ganzen Umfang nach realisiert wird. Ein Teil des Gesamtmehrwerts verwandelt sich in Grundrente,

steigen mag, betont jedoch, daß dieser Anstieg hinter dem der Arbeitsproduktivität zurückbleiben, die Mehrwertrate also steigen muß. Siehe Marx, K. (76), S. 631 Eine Verschiebung der Einkommensverteilung zugunsten des Kapitaleinkommens scheint der tatsächlichen Entwicklung im 19. Jahrhundert zu entsprechen. Zahlen für die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts finden sich bei Sombart, W. (124) Bd. III/1, S. 468 für die USA und bei Hoffmann, W. G. (49 a), S. 86 f. für Deutschland.

- 1) Siehe Marx, K. (76), S. 646
- 2) Siehe Marx, K. (77), S. 409
- 3) Siehe Marx, K. (80), S. 197 f.

stellt also Einkommen der Besitzer knapper natürlicher Ressourcen dar. Der verbleibende Teil des Mehrwerts bildet den Profit, den das industrielle Kapital sich mit dem Handelskapital zu teilen hat. Letzteres produziert zwar keinen Mehrwert, ist aber zu dessen Realisation erforderlich und erzielt tendenziell die gleiche Profitrate wie das industrielle Kapital<sup>1)</sup>. Sowohl der industrielle als auch der kommerzielle Profit spalten sich noch einmal in den Zins und den Unternehmervergewinn<sup>2)</sup>. Der Zins ist das Einkommen der weder im Bereich der Industrie noch des Handels tätigen reinen Geldkapitalisten, der Eigentümer des zinstragenden Kapitals, während der Unternehmervergewinn den aktiven Kapitalisten zufällt. Die Einkommen der industriellen, der kommerziellen und der Geldkapitalisten wie die der Grundeigentümer sind nicht frei verfügbar, sondern unterliegen der Besteuerung. Die Existenz der Staatsschuld andererseits schafft ein Anlagefeld für zinstragendes Kapital.

Inwiefern sind nun signifikante Unterschiede im individuellen Konsum der sich in den Mehrwert teilenden Klassen festzustellen?

Marx' Theorien des Handelskapitals, des zinstragenden Kapitals und der Grundrente befinden sich in den letzten Abschnitten des dritten Bandes des "Kapital". Dies deshalb, weil es vor diesen Gegenständen das für die kapitalistische Produktionsweise zentrale Verhältnis zu entwickeln gilt, das zwischen industriellem Kapital und (produktiver) Arbeiterklasse. Bevor die Verteilung des Mehrwerts und die verschiedenen Einkommenskategorien dargestellt werden können, müssen erst einmal der Begriff des Mehrwerts, seine Produktion und Realisation und die in ihnen eingeschlossenen Widersprüche und Bewegungstendenzen unabhängig von jenen Teilungen geklärt

1) Siehe Marx, K. (78), Kap. 17. Eine kurze Zusammenfassung der Marxschen Theorie des Handelskapitals gibt Sweezy, P. M. (132), S. 219-221, siehe ferner Mandel, E. (70), Kap. 6.

2) Siehe Marx, K. (78), Kap. 23.

werden<sup>1)</sup>.

Aus diesem Grunde finden sich in den beiden ersten Bänden über die individuelle Konsumtion aus dem Mehrwert bzw. seinen Bestandteilen nur relativ wenige Aussagen. Sie ergeben sich einmal im Zusammenhang mit der Höhe der Akkumulationsquote, zum anderen bei der Erörterung der für die Reproduktion des Gesamtkapitals erforderlichen Nachfrage nach Konsumgütern und schließlich noch bei der Frage, inwieweit die durch den technischen Fortschritt bewirkte Freisetzung von Arbeitskräften kompensiert werden kann. Diese Stellen reichen jedoch unseres Erachtens aus, um Marx' Auffassung von der Rolle des Kapitalistenkonsums und insbesondere des Luxuskonsums zu rekonstruieren. Wir müssen uns auch auf diese Ausführungen stützen, denn es finden sich in dem Teil des dritten Bandes, in dem der Zins und die Grundrente behandelt werden, keine wesentlichen Ausführungen über die spezifischen Weisen der Verausgabung dieser Mehrwertbestandteile. Die sich anbietende Wiederaufnahme der Akkumulations-, Beschäftigungs- und Gesamtproduktionsproblematik unter dem Gesichtspunkt ihrer Wechselbeziehungen mit der nunmehr entwickelten Verteilung unterbleibt<sup>2)</sup>.

Betrachten wir den Luxuskonsum der Mehrwertbezieher in erster Linie ohne Unterscheidung zwischen den letzteren. Die Kapitalisten verwenden den Mehrwert einmal zum Kauf normaler Lebensmittel, "wenn auch oft der Qualität und dem Wert nach verschieden von denen der Arbeiter", zum anderen für Luxusgüter, "die nur in den Konsum der Kapitalistenklasse eingehen, also nur gegen verausgabten Mehrwert umgesetzt werden können, der dem Arbeiter nie zufällt."<sup>3)</sup>

1) Siehe dazu Marx' methodische Vorbemerkung zur Behandlung des Akkumulationsprozesses im ersten Band des "Kapital" (76), S. 589 f. sowie (77), S. 419 f. Von den "Originalrevenue" "abgeleitete Revenue" können natürlich auf dieser Stufe erst recht nicht behandelt werden, vgl. Marx, K. (77), S. 372, 480 f.

2) Die Möglichkeit der Einbeziehung der Verteilung des Mehrwerts in die Reproduktionsschemata hat Marx deutlich gesehen. Davon zeugen die graphische Darstellung des Schemas der einfachen Reproduktion in einem Brief an Engels vom 6. Juli 1863, worin die Aufspaltung des Mehr-

Wir haben freilich oben gesehen, daß Marx auch von der momentanen Teilnahme der Arbeiter am Luxuskonsum redet, d. h. den Begriff nicht durchgängig in seinem engen theoretischen Sinn gebraucht.

Es ist klar, daß die Luxusgüternachfrage der Kapitalisten für die Realisation der produzierten Waren bedeutsam ist und eine Beschäftigungswirkung hat. Marx spricht dies deutlich aus und verweist auch auf die mittelbaren Auswirkungen der Luxusgüternachfrage und deren Schwankungen auf die nach notwendigen Lebensmitteln. Aus dem Umstand, daß die Arbeiter in der Luxusindustrie mit ihren Löhnen als Nachfrager nach notwendigen Lebensmitteln auftreten, folgt für ihn:

"..., daß im Verhältnis, wie der Luxusteil des jährlichen Produkts wächst, wie also ein steigendes Quotum der Arbeitskraft absorbiert wird in der Luxusproduktion - daß im selben Verhältnis die Rückverwandlung des ... [im Luxusgütersektor] vorgeschobenen variablen Kapitals in Geldkapital, das von neuem als Geldform des variablen Kapitals fungiert, und damit die Existenz und Reproduktion des ... [im Luxusgütersektor] beschäftigten Teils der Arbeiterklasse ... bedingt wird durch die Verschwendung der Kapitalistenklasse, den Umsatz eines bedeutenden Teils ihres Mehrwerts in Luxusartikel.

Jede Krise vermindert die Luxuskonsumtion momentan; sie verlangsamt, verzögert die Rückverwandlung des ... [variablen Kapitals des Luxusgütersektors] in Geldkapital, läßt sie nur teilweise zu und wirft damit einen Teil der Luxusarbeiter aufs Pflaster, während sie andererseits den Verkauf der notwendigen Konsumtionsmittel eben dadurch auch ins Stocken bringt und verringert." (1)

Wie haben oben bereits auf die Möglichkeit hingewiesen, daß sich die Struktur der Konsumnachfrage zugunsten der Luxusgüter verschiebt, wenn die Mehrwertrate infolge der relativen Mehrwertproduktion steigt. In Marx' Analyse der Reproduktionsschemata hat dieser Zusammenhang keinen Platz, weil Marx dort ja vom technischen Fortschritt abstrahiert. Der

werts in industriellen Profit, Zins und Rente enthalten ist (siehe (83), S. 366), sowie seine Diskussion der Reproduktionstheorie von Destutt de Tracy (siehe (77), S. 480-484).

3) Siehe Marx, K. (77), S. 402

1) Siehe Marx, K. (77), S. 408 f. Wir haben hier sozusagen die erste Stufe eines Multiplikatorprozesses vor uns.

Gedanke findet sich jedoch im ersten Band des "Kapital" und verknüpft dort die relative Mehrwertproduktion in einer spezifischen Weise mit der zivilisatorischen Tendenz des Kapitals. Marx bezeichnet es dort als eines der Resultate des durch die Entwicklung der industriellen Produktion bewirkten technischen Fortschritts,

"den Mehrwert und zugleich die Produktenmasse, worin er sich darstellt, also mit der Substanz, wovon die Kapitalistenklasse samt Anhang zehrt, diese Gesellschaftsschichten selbst zu vergrößern. Ihr wachsender Reichtum und die relativ beständig fallende Anzahl der zur Produktion der ersten [i.S. von "notwendigen"] Lebensmittel erheischten Arbeiter erzeugen mit neuem Luxusbedürfnis zugleich neue Mittel seiner Befriedigung. Ein größerer Teil des gesellschaftlichen Produkts verwandelt sich in Surplusprodukt und ein größerer Teil des Surplusprodukts wird in verfeinerten und vermännigfachten Formen reproduziert und verzehrt. In andren Worten: Die Luxusproduktion wächst." (1)

Die zivilisatorische Tendenz des Kapitals realisiert sich also vornehmlich im Luxuskonsum der Mehrwertbezieher, der zu einer Voraussetzung dafür wird, daß die durch den technischen Fortschritt bewirkte Freisetzung von Arbeitern wenigstens teilweise kompensiert wird<sup>2)</sup>.

1) Siehe Marx, K. (76), S. 468. Dem Luxusbedarf dient auch ein großer Teil des Welthandels. Die im Text angeführte Stelle geht weiter mit einer diesbezüglichen Anmerkung: "Die Verfeinerung und Vermännigfachung der Produkte entspringt ebenso aus den neuen weltmarktlichen Beziehungen, welche die große Industrie schafft. Es werden nicht nur mehr ausländische Genußmittel gegen das heimische Produkt ausgetauscht, sondern es geht auch eine größere Masse fremder Rohstoffe, Ingredienzien, Halbfabrikate usw. als Produktionsmittel in die heimische Industrie ein." Siehe S. 468 f.

2) Eine andere Quelle der Kompensation ist die Verwandlung von freigesetzten produktiven Arbeitern in persönliche Bedienstete. Hier werden Konsumausgaben der Kapitalisten direkt zur Quelle von Beschäftigung.

Ricardo hält den Beschäftigungseffekt dieser Art des Luxuskonsums für höher als bei der Verausgabung für Luxuswaren und folgert daraus ganz unbefangen, daß die Arbeiterklasse ein Interesse daran haben müßte, daß der Konsum der Mehrwertbezieher "nach der Art der mittelalterlichen Barone" einen möglichst hohen Anteil von Ausgäben für Personal enthalte. Vgl. Ricardo, D. (105), S. 387 f.

Gegen diese Auffassung der Interessenlage der Arbeiter-

Der Beschäftigungseffekt des Luxuskonsums war den frühkapitalistischen Ökonomen durchaus geläufig<sup>1)</sup> und findet sich auch bei Malthus und Ricardo. Malthus erkennt im Unterschied zu Ricardo nicht nur die Beschäftigung stiftende Wirkung des Luxuskonsums, sondern auch dessen Notwendigkeit zur Aufrechterhaltung einer hohen effektiven Nachfrage. Da Ricardo Vertreter des Sayschen Theorems ist, ist das letztere Problem für ihn nicht existent.

Bei Malthus und Ricardo gibt es keine Mehrwertbezieher als solche, denn der Mehrwert existiert bei ihnen ja nur in den Formen des Profits und der Grundrente. Deren Bezieher, die aktiven Kapitalisten und die Grundrentner bzw. die Bezieher von abgeleiteten Einkommen, verwenden ihr Einkommen unterschiedlich: Die einen akkumulieren, die anderen verbrauchen, eine "Arbeitsteilung", die von Malthus verteidigt und von Ricardo nicht problematisiert wird. Zu Malthus' Position bemerkt Marx:

"Wenn der klassischen Ökonomie der Proletarier nur als Maschine zur Produktion von Mehrwert, gilt ihr aber

---

klasse wendet sich Marx indirekt. Er konstatiert, daß die Industrialisierung es ermöglicht, "einen stets größeren Teil der Arbeiterklasse unproduktiv zu verwenden und so namentlich die alten Haussklaven unter dem Namen der 'dienenden Klasse', wie Bediente, Mägde, Lakaien usw., stets massenhafter zu reproduzieren." Siehe (76), S. 469.

Die Tatsache, daß von den rund acht Millionen der in England im Jahre 1861 Beschäftigten ca. 1,2 Millionen als "moderne Haussklaven" ihr Brot verdienen, kommentiert er ironisch mit dem Ausruf: "Welch erhebendes Resultat der kapitalistisch exploitierten Maschinerie!" Siehe (76), S. 470

1) Vgl. dazu Sombart, W. (125), S. 134-137 sowie Keynes, J. M. (63), S. 302-306. Berühmt ist die "Bienenfabel" Bernard Mandevilles aus dem Jahre 1714 - sie wird auch von Keynes zitiert -, in der wir neben vielen anderen für unser Thema relevanten Passagen die folgenden Zeilen finden:

"Der Geiz, dies scheußlich böse Laster,  
- Keins ist fluchwürdiger und verhaßter -,  
War Sklav' der nobelsten der Sünden,  
Verschwendung; durch den Luxus finden  
Millionen Armer sich erhalten,  
Auch durch den Stolz, den alle schalten.  
Nicht minder dient der Neid sowie  
Die Eitelkeit der Industrie.

auch der Kapitalist nur als Maschine zur Verwandlung dieses Mehrwerts in Mehrkapital ... Um seinen Busen vor dem unheilvollen Konflikt zwischen Genußtrieb und Bereicherungstrieb zu feien, verteidigte Malthus ... eine Teilung der Arbeit, welche dem wirklich in der Produktion begriffenen Kapitalisten das Geschäft der Akkumulation, den andren Teilnehmern am Mehrwert, der Landaristokratie, Staats-, Kirchenpfündnern usw. das Geschäft der Verschwendung zuweist." (1)

Wenn Malthus diese Form der "Arbeitsteilung" verteidigt, dann ist das zu seiner Zeit schon nicht mehr konservativ, sondern bereits reaktionär, denn die besagte "Arbeitsteilung" charakterisiert allenfalls die frühkapitalistische Epoche. Die Zeiten, in denen "ein Manchester Fabrikant, der eine Pint fremden Weins seinen Gästen vorsetzte, [sich] den Glosen und dem Kopfschütteln aller seiner Nachbarn aus [-setzte]"<sup>2)</sup>, sind zu Malthus' Zeit schon einige Jahrzehnte verstrichen. Die aktiven Kapitalisten sind durchaus imstande, zu "entsagen" (zu akkumulieren) und zugleich "flotter zu leben"

"Auf einer gewissen Entwicklungshöhe wird ein konventioneller Grad von Verschwendung, die zugleich Schaustellung des Reichtums und daher Kreditmittel ist, sogar zu einer Geschäftsnotwendigkeit des 'unglücklichen' Kapitalisten. Der Luxus geht in die Repräsentationskosten des Kapitals ein." (3)

---

Die Sucht, sich als modern in Speisen  
In Kleid und Möbeln zu erweisen,  
Stets ein Objekt des Spottes zwar,  
Des Handels wahre Triebkraft war."

Siehe Mandeville, B. (72), S. 85

- 1) Siehe Marx, K. (76), S. 621 f.
- 2) Siehe Marx, K. (76), S. 621. Marx zitiert die im Text angeführte Stelle aus einem Bericht über die Industrie Manchesters.
- 3) Siehe Marx, K. (76), S. 620. Sweezy interpretiert die zitierte Stelle als eine "interessante Vorahnung" von Th. Veblens "demonstrativem Konsum". Siehe Sweezy, P. M. (132), S. 61, Fußnote 115. Uns scheint das von Veblen dem "demonstrativen Konsum" zugrundegelegte Motiv ein allgemein menschliches, überhistorisches zu sein, während das von Marx angesprochene Motiv des Kapitalisten aus dessen spezifischer gesellschaftlicher Funktion folgt.

Damit, wie mit der Verwandlung von "müßigen Kapitalisten" in aktive, wird der Unterschied im Konsumverhalten der Teilnehmer am Mehrwert tendenziell eingeebnet und Marx' Abstraktion von diesen Unterschieden verliert ihren restriktiven Charakter.

d) Historisches zum Luxuskonsum und zur Mode

Die bisherigen Ausführungen über den Arbeiter- und den Luxuskonsum legen es nahe, die historische Entwicklung des Luxuskonsums, in der die zivilisatorische Tendenz des Kapitals im Früh- und Hochkapitalismus vor allem zum Ausdruck kommt<sup>1)</sup>, daraufhin zu untersuchen, inwieweit sich in ihr funktionale und psychologische Obsoleszenz ansatzweise oder gar ausgebildet vorfinden. Im Rahmen dieser Arbeit können wir dazu nur wenige Bemerkungen machen.

Über freie Kaufkraft verfügt zunächst nur der auf dem Grundbesitz beruhende Adel, der hohe Klerus und die Fürstenhäuser, deren Hofhaltung mit dem Absolutismus von einer privaten zur öffentlichen Sache wird.

Die Entstehung des bürgerlichen Reichtums und die Herausbildung der kapitalistischen Produktionsweise im Schoße der feudalen hängen in vielfältiger Weise mit dem Luxuskonsum der oben genannten Schichten zusammen. Der zuerst kapitalistische Form annehmende Fernhandel hat vorwiegend Luxusgüter oder zu ihrer Herstellung erforderliche Rohstoffe zum Gegenstand. Die großen Kaufleute treten ferner gegenüber dem Adel, dem Klerus und den Fürstenhäusern als Geldverleiher auf, wo deren eigene Einnahmen nicht zur Deckung ihres Luxusaufwandes hinreichen<sup>2)</sup>. Die Unterordnung des Handwerks unter das

1) Der Arbeiterkonsum bedarf in den zu untersuchenden Phasen des Kapitalismus offenbar keiner besonderen Stimulierung. Der Lohn wird nahezu vollständig für unmittelbar lebensnotwendige Dinge ausgegeben.

2) Siehe dazu Mottek, H. (91), S. 220-225. Mottek schreibt z. B. über die Fugger: "Die Grundlage des Fuggerschen Vermögens wurde durch Waren- und Geldhandel mit privaten Personen sowie durch Verlag gelegt. Seine gewaltige Ausdehnung aber beruhte auf Geschäften mit Kaiser, Fürsten und Kirche unter geschickter Ausnutzung der ewigen Finanznot dieser hohen weltlichen und kirchlichen Herren." Siehe (91), S. 222

Kaufmannskapital in der Form des Verlagssystem bringt die Verfeinerung schon existierender Produkte mit sich, was sie erst recht für den Fernhandel qualifiziert, während die durch die merkantilistische Wirtschaftspolitik geförderten (staatlichen oder kapitalistischen) Manufakturen vorwiegend neue Luxusproduktionen aufnehmen.

Weitere Quellen des kapitalistischen Reichtums sind die zunehmende Edelmetallproduktion in Europa und Übersee, die Plünderung der Edelmetallschätze Süd- und Mittelamerikas, der Sklavenhandel, die Plantagenwirtschaft in den Kolonien, die Spekulation, die Kapitalisierung der Landwirtschaft, die Produktion für den Heeres- und Schiffsbedarfsbedarf, sowie später der Eisenbahnbau<sup>1)</sup>.

Die Schicht der Luxuskonsumenten weitet sich nur sehr allmählich um die zu Reichtum gelangten Kapitalisten aus, die auf verschiedene Weise in den Adel integriert werden<sup>2)</sup>.

Werfen wir nun einen Blick auf die Gegenstände des Luxuskonsums, die durch den Fernhandel beschafft werden. Der mittelalterliche Handel Europas mit dem Orient geht über die arabischen Länder und Italien. Er umfaßt folgende Produktgruppen: Medikamente, Gewürze, Parfüms und Räucherstoffe, Farbstoffe, Rohstoffe für Gewebe, Schmuckgegenstände und Bekleidungsstoffe<sup>3)</sup>. Wir können diese Gruppen vielleicht noch einmal grob einteilen in Genußmittel, Schmuckgegenstände und Rohstoffe für Bekleidung. Bei den letzteren handelt es sich ausschließlich um Rohstoffe für luxuriöse Kleidung. Importiert wurden an Stoffen "Seidengewebe, Brokat, Samt und allerfeinste Stoffe aus Linnen, Wolle oder Baumwolle ..., die alle an Aussehen den Seidenstoffen glichen und ebenso teuer wie diese waren."<sup>4)</sup>

1) Die erstgenannten Quellen fließen auch für die Königshäuser der beteiligten Staaten.

2) Siehe dazu Sombart, W. (125), S. 10-24

3) Vgl. Sombart, W. (125), S. 142 f.

4) Siehe Sombart, W. (125), S. 143

"Auch nach den großen Entdeckungen des 15. Jahrhunderts änderte sich an dem Inhalt des Handelsverkehrs insofern nur wenig, als es bis in das 19. Jahrhundert im wesentlichen doch hochwertige Luxusgüter waren, die zwischen dem Osten und dem Westen und zwischen Amerika und Europa ausgetauscht wurden. Die Mengen wuchsen nur, und einige neue Artikel treten zu den alten hinzu; vor allem die vier großen Genußmittel: Tabak, Kaffee, Tee und Kakao, die wir aber (den Tabak vielleicht ausgenommen) bis zum Schlusse der frühkapitalistischen Epoche [1750-1800] ebenfalls nur auf dem Tische des Reichen uns vorstellen dürfen ..." (1)

Im innereuropäischen Handel dominieren im Frühkapitalismus ebenfalls die Luxuswaren und unter ihnen nehmen kostbare Stoffe und luxuriöse Accessoires einen bedeutenden Raum ein<sup>2)</sup>.

An neuen Konsumgütern, die vorwiegend manufakturmäßig hergestellt wurden, nennt Sombart für das 16. bis 18. Jahrhundert Schokolade, Sekt, gestrickte Strümpfe, Gobelins, Spitzen, Wäsche, Klaviere, Kutschen, Schirme, Lampen, Spiegel, Porzellan und Tapeten<sup>3)</sup>. Nicht neu sind zwar die Wohnmöbel, doch während die für den normalen Bedarf handwerklich gefertigten sich von denen früherer Jahrhunderte nicht wesentlich unterscheiden, stellen die Möbelmanufakturen Kunstmöbel her und beliefern damit im wesentlichen die Höfe.

"Vorbildlich für alle Kunstmöbelherstellung ... ist ... die Manufacture royal des Gobelins geworden, die Colbert zur Blüte brachte. In ihr wurde alles erzeugt, was zur Ausstattung der königlichen Schlösser diente, also nicht nur die Möbel aus Ebenholz, Schildpatt und farbigen Hölzern mit ihren Schnitzereien und Intarsien, sondern auch die Wand- und Fußteppiche, die Lüster und Kandelaber aus Bronze und Kristall; das Silber- und Goldgeschirr, das mit Edelsteinen geschmückt war usw." (4)

Uns stellt sich die Frage, ob die luxuriöse Bekleidung und die Luxusmöbel in der frühkapitalistischen Epoche bereits modischen Einflüssen unterlagen.

Was die Kleidung angeht, so ist die Genesis der Mode kaum ge-

1) Siehe Sombart, W. (125), S. 144

2) Vgl. Sombart, W. (125), S. 151 f.

3) Vgl. Sombart, W. (124) Bd. I/2, S. 501 f.

4) Siehe Sombart, W. (125), S. 199 f.

nau zu datieren, da sie schwer von der Tracht abzugrenzen ist. Die für die Mode u. a. charakteristische Vereinheitlichung der Kleidung wird auch von der Tracht bewirkt, die im Mittelalter und in der Renaissance standessepezifisch herrscht und häufig durch Trachtenordnungen vorgeschrieben ist. Für die Mode ist jedoch der häufige Wechsel der bestimmenden Stilelemente wesentlich und es fragt sich, in welchem Tempo sich der Wechsel der Kleidung vollziehen muß, damit man von einem Modewechsel anstelle von einer Änderung der Tracht sprechen kann. Es wäre unseres Erachtens falsch, klare Trennungslinien ziehen zu wollen. Worauf es vielmehr ankäme, wäre zu zeigen, wie sich die Mode vom Ausgang des Mittelalters an allmählich gegenüber der Tracht durchsetzt und welche Wandlungen sie bis heute durchmacht.

Wir finden bei Sombart eine Reihe von Überlegungen zu diesem Thema und viele Literaturhinweise vom 15. bis zum 19. Jahrhundert<sup>1)</sup>. Er geht zunächst davon aus, "daß jede Geschmacksänderung, die zu einer Umgestaltung des Bedarfs während der Lebensdauer einer Generation führt, 'Mode' sei."<sup>2)</sup> Nach diesem Kriterium begegnen wir der Mode schon im 14. und 15. Jahrhundert in den großen italienischen Städten ("wenn auch noch im Kampfe mit der 'Tracht'"<sup>3)</sup>) und im 15. bzw. 16. Jahrhundert in Frankreich bzw. England und Deutschland. "Das eigentliche Zeitalter der Moden" meint Sombart, "beginnt doch erst recht eigentlich mit Ludwig XIV. [1638-1715], der auch für zwei Jahrhunderte Frankreich zum Mittelpunkt des modischen Geschmacks gemacht hat."<sup>4)</sup> In seine Zeit fällt z. B. auch die Gründung der ersten Modezeitschrift (1672), der im 18. Jahrhundert weitere (auch in anderen Ländern) folgen. Die Mode,

1) Siehe Sombart, W. (123) Bd. 2, S. 327 ff. sowie derselbe (124) Bd. I/2, S. 743-749

2) Siehe Sombart, W. (124) Bd. I/2, S. 744

3) Siehe ebenda, S. 745

4) Siehe ebenda, S. 746

die nach Sombart in den Kreisen der Luxuskonsumenten schon im 18. Jahrhundert die gleiche Rolle spielt wie im 20., ist freilich noch weitgehend auf diese Schichten beschränkt. Das Bürgertum und die unter ihm stehenden Klassen werden vom raschen Modewechsel noch nicht berührt. Erst das Ende des 19. Jahrhunderts bringt einige für die heutige Zeit charakteristische Verallgemeinerungstendenzen mit sich. Die Mode ergreift zunehmend weitere Bevölkerungsschichten, überwindet lokale und nationale Besonderheiten und vergrößert den Kreis der ihr unterliegenden Artikel.

"Während in der Renaissancezeit, trotz des beginnenden Einflusses Frankreichs, die Verschiedenheit der Mode selbst in den einzelnen Städten Italiens noch fort-dauerte und doch immerhin auch im großen Ganzen bis ins 19. Jahrhundert hinein die Gleichförmigkeit der Bedarfsgestaltung auf je einen Stand, auf eine bestimmte soziale Klasse beschränkt blieb, ist es die Wesenheit unserer Zeit, daß mit der Ausdehnungsintensität gasförmiger Körper sich jede Mode binnen kürzester Zeit über den Bereich der gesamten modernen Kulturwelt verbreitet. Die Egalisierungstendenz ist heute durchaus eine allgemeine und wird durch keine räumliche und keine ständische Schränke mehr aufgehalten." (1)

Die genannten Verallgemeinerungen sind, wie Sombart sich im Detail zu zeigen bemüht, das Resultat der Indienstnahme der Mode durch das Kapital<sup>2)</sup>. Die Mitwirkung der Konsumenten an dem Prozeß der Modeschöpfung bleibt auf ein Minimum beschränkt. Und im Unterschied etwa zur Rolle der Pompadour oder der Dubarry bei der Gestaltung der Mode im ancien régime tragen die zeitgenössischen "Leistungen der Pariser Kokotte und des Prinzen von Wales durchaus nur den Charakter vermittelnder Beihilfe"<sup>3)</sup> in dem vom Kapital initiierten und perpetuierten Prozeß der Modeschöpfung.

Die hohe Geschwindigkeit des Durchsetzungsprozesses neuer

1) Siehe Sombart, W. (123) Bd. 2, S. 333. Was die sachliche Ausbreitungstendenz anbetrifft, so ist es interessant, daß Sombart seine Beispiele nur auf Kleidung bezieht: "So sind erst in neuerer Zeit recht eigentlich der Mode unterworfen nur von Bekleidungsgegenständen: Wäsche, Krawatten, Hüte, namentlich Strohhüte, Stiefel, Regenschirme u. a." Siehe (123) Bd. 2, S. 333

2) Vgl. dazu Sombart, W. (123) Bd. 2, S. 335-345

3) Siehe Sombart, W. (123) Bd. 2, S. 340

Moden sowie ihren schnellen Wechsel begründet Sombart mit der Konkurrenz der Kapitalisten um die Käufer. Einerseits müssen die führenden Modegeschäfte beständig danach trachten, ihren Vorsprung zu wahren, andererseits dürfen sich die übrigen ein Nachhinken nicht erlauben. Für unser Thema von besonderem Interesse ist die Begründung, die Sombart für die Existenz gerade einer solchen Form der Konkurrenz gibt:

"An sich wäre es ja möglich, daß ein Konkurrent dem andern durch größere Güte oder Billigkeit einer nach Form und Stoff unveränderten Ware zuvorzukommen suchte. Warum durch den Wechsel der Mode? Zunächst wohl deshalb, weil hierdurch noch am ehesten ein fiktiver Vorsprung erzeugt wird, wo ein wirklicher nicht möglich ist. Es ist immerhin noch leichter, eine Sache anders, als sie besser oder billiger herzustellen. Dann kommt die Erwägung hinzu, daß die Kaufneigung vergrößert wird, wenn das neue Angebot kleine Abweichungen gegenüber dem früheren enthielt: ein Gegenstand wird erneuert, weil er nicht mehr 'modern' ist, trotzdem er noch längst nicht abgenutzt ist ..." (1)

Sombart entdeckt hier in der Kleidermode die psychologische Obsoleszenz. Sie ist bei ihm erst Resultat und Motiv der "modernen" Mode, wie sie sich gegen Ende des 19. Jahrhunderts infolge eines durch die Konkurrenz vermittelten Zwangs zu realisierungsbezogenem periodischem Wechsel der Gebrauchswerte bzw. ihrer äußeren Erscheinung herausbildet<sup>2)</sup>.

Wenn wir auch davon ausgehen können, daß Sombart den Entwicklungsprozeß der Mode korrekt beschreibt und die kapitalistische Konkurrenz zurecht als konstitutiv für die Herausbildung der "modernen" Mode begreift, so bleibt dabei dennoch die Frage offen, weshalb die Kapitalisten sich der modischen Variationen ihrer Produkte nicht schon in früheren historischen Phasen als Mittel im Konkurrenzkampf bedient haben. Sombarts Antwort scheint zu sein, daß die Konkurrenz selbst

1) Siehe Sombart, W. (123) Bd. 2, S. 342

2) Trotz der von ihm aufgezeigten Vorläufer der "modernen" Mode "ist man versucht zu behaupten", so Sombart, "daß das innerste Wesen der Mode sich erst in dem verflochtenen Jahrhundert, ja erst seit einem Menschenalter voll entfaltet habe, daß jedenfalls erst in der letzten Zeit die Eigenarten der Mode sich bis zu einem Grade ausgeprägt haben, der sie befähigte, jenen bestimmenden Einfluß auf die Gestaltung des Wirtschaftslebens auszuüben, der allein uns an dieser Stelle das Interesse für die Mode einzuflößen vermag." Siehe Sombart, W. (123) Bd. 2, S. 332

ihren Charakter im 19. Jahrhundert geändert hat. Er erklärt die Idee des ehrenhaften Erwerbs zur Richtschnur des kapitalistischen Verhaltens noch im 17. und 18. Jahrhundert und zitiert aus zahlreichen Kaufmannshandbüchern und öffentlichen Verordnungen Verhaltensmaßregeln, die die Konkurrenz einschränken<sup>1)</sup>. Der Kaufmann soll sich danach nicht an den Armen bereichern, seinen Konkurrenten nicht durch Preissenkung oder Verkaufsanstrengungen Kunden wegnehmen, er soll den Käufer über die Ware, die er zu kaufen wünscht, richtig informieren. Unrecht tut er, "wann er allerley heimliche Griffe gebraucht, den Leuten einen Schein für die Augen zu bringen, die unnöthige Steigerung des Preises zu verdecken"<sup>2)</sup>, wenn er den Kunden nachläuft, ihnen hinterruft, sie zum Kauf überredet oder Zettel verteilt, um damit auf seine Waren hinzuweisen<sup>3)</sup>. Mit anderen Worten: Der ideale Kaufmann sitzt still in seinem Laden und harret der Kundschaft.

Der Rekurs auf die Motivationen und Moralkodizes der Kapitalisten und ihren Wandlungsprozeß mutet auf den ersten Blick idealistisch an und scheint wenig aussagekräftig, da eben diese Momente selbst als erklärungsbedürftig erscheinen. Wir können diese Bewußtseinsformen wohl nur als Relikte vor- und frühkapitalistischer Verhältnisse begreifen, die der vollen Entfaltung der kapitalistischen Konkurrenz Schranken setzen, die erst im Zuge der kapitalistischen Entwicklung sukzessiv aufgehoben werden.

Was für die Mode und die oben genannten Realisierungsbemühungen gilt, läßt sich auch für den Bereich der Werbung zeigen. Im 17. und 18. Jahrhundert werden Zeitungsanzeigen und Plakatanschläge noch kaum kommerziell genutzt<sup>4)</sup>. Die

1) Vgl. Sombart, W. (124) Bd. II/1, S. 44-50

2) Siehe Sombart, W. (142) Bd. II/1, S. 45. Sombart zitiert hier eine Verhaltensmaßregel aus der genannten Literatur.

3) Alle diese Verhaltensmaßregeln weisen natürlich auch auf die Existenz des gegenteiligen Verhaltens hin, ohne das formelle Regelungen ja überflüssig gewesen wären. Es scheint aber gerechtfertigt, zuwiderlaufende Verhaltensweisen für das 17. und 18. Jahrhundert als Abweichung von der Norm anzusehen.

4) Vgl. Sombart, W. (124) Bd. II/1, S. 401-411

Plakate werben meistens für Vergnügungsveranstaltungen und die Zeitungsannoncen tragen überwiegend den Charakter unserer heutigen privaten Kleinanzeigen. Kommerzielle Anzeigen dienen der Bekanntmachung von neuen Büchern, neuen Produkten und Genußmitteln, frisch eingetroffenen Lieferungen usw. Die Konkurrenzanzeige, nach Sombart eines der Indizien für den Beginn des Hochkapitalismus, setzt sich erst langsam seit dem Ende des 18. Jahrhunderts in Europa durch. Andere verkaufsfördernde Maßnahmen, wie die attraktive Gestaltung der Läden, die Verwendung von künstlerisch gestalteten Geschäftskarten und die Unterweisung des Verkaufspersonals in der Kunst der Bedienung werden erst allmählich in den Luxusgeschäften entwickelt<sup>1)</sup>.

Offengeblieben ist bei der Darstellung der historischen Entwicklung der Mode, inwieweit die Entwicklung bei der Bekleidung Parallelen hat bei anderen Gütern, insbesondere dem Luxusmobiliar. Ein Blick in eine Möbelstilkunde zeigt, daß die mittelalterlichen Stile (Romanik und Gotik) jeweils mehrere Jahrhunderte bestimmend waren, daß sich aber seit der Renaissance der Zeitraum, während dessen ein Stil herrschte, auf einige Jahrzehnte verkürzt. Die Stilbezeichnungen Louis XIV, Régence, Louis XV und Louis XVI (Barock, Rokoko und Frühklassizismus in Frankreich) weisen z. B. darauf hin, daß die Stilperioden auf das Maß von Regierungsperioden zusammenschumpfen, daß es typische nationale Besonderheiten in der allgemeinen Entwicklung gibt und daß ein entscheidender Einfluß auf die Stilentwicklung vom königlichen Hof ausgeht. Ob diese Stilwechsel dazu führen, daß "unmodern" gewordene Möbel jeweils durch "moderne" ersetzt werden, ist uns nicht bekannt. Vermutlich verläuft die Entwicklung ähnlich wie bei der Kleidung. Jedenfalls erreicht sie im 19. Jahrhundert das Bürgertum. Sombart berichtet (1902) von der "allbekanntesten Tatsache", daß die Verbrauchsperioden vieler langlebiger Konsumgüter kürzer geworden sind:

1) Vgl. Sombart, W. (124) Bd. II/1, S. 463-466 und ders. (125), S. 152-161



"... während unsere Eltern noch Möbel, Betten, Wäsche, Bestecke und alles Gerät während ihrer Ehe - und mochten sie auch die goldene Hochzeitsfeier erleben - nur ausnahmsweise erneuten, ist es heute Regel, daß auch [?] in besseren Häusern schon nach zehn, zwölf Jahren der Erneuerungsturnus beginnt." (1)

Er führt diese Tendenz nicht auf Qualitätsverschlechterungen zurück, jedenfalls nicht innerhalb einer Preisklasse, vielmehr macht er den sozialen Mechanismus der Mode verantwortlich für das "Abwechslungsbedürfnis ..., das oft geradezu zur Roheit in der Behandlung alter Gebrauchsgegenstände ausartet."<sup>2)</sup>

#### 4. Innovation und Obsoleszenz

##### a) Produktivkraftentwicklung, reelle Subsumtion und realisierungsbezogene Produktgestaltung

Wir haben unter dem Punkt 3. a) versucht, die Notwendigkeit von Realisierungsaktivitäten aus der Dynamik des kapitalistischen Reproduktionsprozesses allgemein zu begründen, d. h. ohne auf die historische Entwicklung zu rekurrieren. Dabei war aber schon gesagt worden, daß auf einen gedanklichen Nachvollzug der historischen Entwicklung nicht verzichtet werden kann, wenn die aktuellen Tendenzen und Erscheinungsformen begriffen werden sollen. Diese Einsicht war der Anlaß zu den vorstehenden historischen Anmerkungen.

Wie sind nun die neueren Entwicklungen im Bereich der Realisierungsaktivitäten zu erklären, die die Gegenstände der Arbeiten von Mazur, Chamberlin, Packard und anderen sind? Wir können hier nur sehr cursorisch versuchen, die materielle Grundlage dieser Entwicklungen als Resultat der Produktivkraftentwicklung nachzuweisen. Marx' Überlegungen zu den Stufen der Produktivkraftentwicklung bieten dazu einen adäquaten Anknüpfungspunkt.

1) Siehe Sombart, W. (123) Bd. 2, S. 327. Eine Seite weiter lesen wir: "Überall rascher Wechsel der Gebrauchsgegenstände, der Möbel, der Kleider, der Schmucksachen. Man ist heute schon ein konservativer Mann, wenn man seine Stiefel zweimal besohlen läßt ..."

2) Siehe Sombart, W. (123) Bd. 2, S. 329

Das industrielle Kapital bemächtigt sich der Produktion zunächst nur formell, indem es die unmittelbaren Produzenten von ihren Arbeitsbedingungen trennt und sie zu Lohnarbeitern macht, ohne die Produktionsprozesse entscheidend zu verändern<sup>1)</sup>. Die erste Stufe der realen Subsumtion ist die Manufaktur<sup>2)</sup>. Sie entwickelt die Arbeitsteilung der unter dem Kommando des gleichen Kapitals gemeinsam produzierenden Arbeiter und differenziert die Arbeitsmittel entsprechend aus. Aber erst mit der großen Industrie schafft das Kapital die ihm adäquate Produktionsweise. Die Ersetzung der lebendigen durch vergegenständlichte Arbeit vollzieht sich zuerst in der Textilindustrie. Erst in einer zweiten Phase ergreift die maschinelle Produktion auch die Elemente des fixen Kapitals selbst<sup>3)</sup>. Die Unterordnung immer weiterer Kreise vormals selbständiger einfacher Warenproduzenten und die enormen Produktivitätsfortschritte erweitern den inneren Markt für die billigen Erzeugnisse der industriellen Massenproduktion.

Während das Kapital beständig auf der Suche ist nach Möglichkeiten, den Einsatz lebendiger Arbeit zu verringern, die Elemente des konstanten Kapitals billiger zu beschaffen und durch neue Technologien Kostensenkungen zu erzielen, während

- 1) Zu den Begriffen der formellen und der realen Subsumtion der Arbeit unter das Kapital siehe Marx, K. (81), S. 45-64
- 2) Die Kooperation vieler formell unter das gleiche Kapital subsumierter Arbeiter bedeutet noch keine reelle Subsumtion. Vgl. Marx, K. (81), S. 48  
 "Das allgemein Charakteristische der formellen Subsumtion bleibt ... die direkte Unterordnung des Arbeitsprozesses, in welcher Weise technologisch immer betrieben, unter das Kapital. Aber auf dieser Basis erhebt sich eine technologisch und sonst spezifische, die reale Natur des Arbeitsprozesses und seine realen Bedingungen umwandelnde Produktionsweise, - kapitalistische Produktionsweise. Erst sobald diese eintritt, findet statt reale Subsumtion der Arbeit unter das Kapital." Siehe ebenda, S. 60
- 3) Die Manufaktur bildete die "unmittelbare technische Grundlage der großen Industrie. Jene produzierte die Maschinerie, womit diese in den Produktionssphären, die sie zunächst ergriff, den handwerks- und manufakturmäßigen Betrieb aufhob. Der Maschinenbetrieb erhob sich also naturwüchsig auf einer ihm unangemessenen materiellen Grundlage. Auf einem gewissen Entwicklungsgrad mußte er

es also mit anderen Worten die Welt der Produktionsmittel beständig und systematisch unter dem Gesichtspunkt der Verwertung umgestaltet<sup>1)</sup>, bleiben die Konsumgüter zunächst noch relativ unverändert.

Allerdings gibt es auch in den frühen Phasen des Kapitalismus neue Produkte und Bemühungen, die äußere Erscheinung der Waren so attraktiv wie möglich zu gestalten, beides aber, wie wir oben gesehen haben, beschränkt auf die Luxusproduktion.

Diese Beschränkung ist in erster Linie dadurch zu erklären, daß die Industrialisierung trotz der mit ihr verbundenen Produktivitätsfortschritte über viele Jahrzehnte hinweg wenn nicht Senkungen im Lebensstandard der Arbeiterklasse, so doch zumindest Verschlechterungen ihrer relativen Verteilungssposition zur Folge hatte. Lohngüter verkauften sich unter diesen Bedingungen sozusagen von selbst, während der Absatz von Luxusgütern realisierungsbezogene Aktivitäten erforderte.

Erst mit den Arbeitszeitverkürzungen und den mehr oder weniger kontinuierlichen Reallohnsteigerungen verallgemeinerte sich die Tendenz zur realisierungsbezogenen Gestaltung und Schaffung von Gebrauchswerten im Hinblick auf die Gütergruppen wie die Käuferschichten. Man kann das so formulieren, daß die Ablösung der bloß formellen durch die reelle Subsumtion der Arbeitsprozesse unter das Kapital und deren kontinuierlicher Fortgang seine zeitlich verzögerte Parallele findet in dem Prozeß der Subsumtion der Gebrauchswerte unter das Kapital.

Konzentration und Zentralisation des Kapitals werden von Marx

---

diese fertig vorgefundne und dann in ihrer alten Form weiter ausgearbeitete Grundlage selbst umwälzen und sich eine seiner eignen Produktionsweise entsprechende neue Basis schaffen." Siehe Marx, K. (76), S. 403

1) Freilich vollzieht sich der technische Fortschritt in den Produktionsverfahren im Frühkapitalismus nicht systematisch und reibungslos. Davon zeugen z. B. die Verbote der Anwendung technischer Neuerungen aus dem 16. und 17. Jahrhundert, die die handwerksmäßigen Produzenten schützen sollen.

Siehe dazu Sombart, W. (124) Bd. II/1, S. 50-52 und Marx, K. (76), S. 451 f.

als Resultate der Kapitalakkumulation und der Produktivkraftentwicklung beschrieben und als Voraussetzungen weiterer Entwicklungen begriffen. Wenn wir nun realisierungsbezogene Produktentwicklung und -gestaltung als notwendige Resultate der Produktivkraftentwicklung auffassen, so werden sie zwangsläufig zu Konkurrenzmitteln in der Hand auch der konzentrierten und zentralisierten Kapitale. Das heißt allerdings nicht, daß die Existenz solcher großen Kapitale (die bei vielen Marxisten unter der Hand umstandslos zu "Monopolen" werden) Voraussetzung und die genannten Realisierungsaktivitäten bloße Folge dieser Voraussetzung wären.

Das individuelle Kapital braucht das Realisationsproblem nicht für das industrielle Gesamtkapital zu lösen, sondern nur für sich selbst. Es schöpft angesichts der Realisierungsschwierigkeiten alle Mittel aus, die ihm zu Gebote stehen, um sicherzustellen, daß es nicht seine eigenen Waren sind, die im Falle unzureichender Gesamtnachfrage zu Ladenhütern werden. Den Komplex dieser Mittel können wir als Verkaufsförderung bezeichnen. Es gehören dazu die Schaffung neuer Produkte, die Weiterentwicklung oder modische Abwandlung bekannter Produkte, die Verpackung, die Werbung, die Darbietung im Laden usw. Die auf die Realisierung der Waren zielenden Aktivitäten verursachen Zirkulationskosten, die Abzüge vom produzierten Mehrwert bilden. Diese Abzüge werden um der Realisierung willen in Kauf genommen.

Im Mittelpunkt des Folgenden steht die realisierungsbezogene Gestaltung der äußeren Erscheinung der Waren<sup>1)</sup>. Wir beziehen uns dabei auf langlebige Konsumgüter aufgrund der oben gegebenen Einschätzung, daß die Nachfrage nach Kapitalelementen nicht ästhetischen, sondern funktionalen Kriterien folgt, d. h. konkret der Tauglichkeit für den Profitzweck<sup>2)</sup>.

---

1) Die Realisierungsschwierigkeiten produzieren auch "Lösungsmöglichkeiten" außerhalb des Aktionsbereichs eines autonomen Einzelkapitals, wie die Kartellierung und die staatliche Regulierungstätigkeit. Diese bleiben jedoch im folgenden außerhalb der Betrachtung.

2) Die Einschätzung unterliegt gewissen Modifikationen. Die realisierungsbezogene Gestaltung der Erscheinung der Waren greift z. B. über auf Verkaufsräume, Empfangszimmer,

## b) Ästhetische Innovation und psychologische Obsoleszenz

Die Wirkung von verkaufsfördernden Aktivitäten auf die Konsumenten wird allgemein anerkannt. Umstritten ist dagegen der Umfang und der Charakter dieser Wirkung. Das Spektrum der Ansichten reicht von der Versicherung, nur bereits vorhandene Bedürfnisse der Käufer würden aktualisiert, bis zur Konstatierung einer übermächtigen Manipulationsmaschinerie, der die Konsumenten hilflos ausgeliefert seien. Die Details des die Wirkung der verkaufsfördernden Maßnahmen vermittelnden Prozesses werden allerdings selten thematisiert. Am ehesten findet man dazu noch Hinweise in den Handlungsanleitungen derer, die ein handfestes Interesse an dieser Frage haben<sup>1)</sup>.

In Chamberlins Theorie der monopolistischen Konkurrenz werden zwar neben dem Preis und der Menge die Verkaufskosten und das Produkt selbst als Variable betrachtet<sup>2)</sup>, jedoch ist das Interesse an den Zusammenhängen auf das Quantitativ-funktionale beschränkt. Werbeaufwendungen verschieben etwa die Preis-Absatz-Funktion, ohne daß deren Einfluß auf die Präferenzstrukturen, die ja doch irgendwie der Nachfrage zugrundeliegen sollen, näher erläutert wird. Da Veränderungen des als "Variable" betrachteten Produkts sich im allgemeinen nicht quantitativ abbilden lassen, können im quantitativ-funktionalen Rahmen nur Spezialfälle (wie z. B. Variationen der Lebensdauer) behandelt und außerhalb dieses Rahmens lediglich Beispiele erörtert werden<sup>3)</sup>.

Büros, Verwaltungsbauten usw. Die attraktive Gestaltung von Arbeitsplätzen usw. erweist sich bei näherem Hinsehen als funktional im obigen Sinne.

- 1) Siehe dazu etwa Menge, W. (88)
- 2) "... products are not in fact 'given'; they are continuously changed - improved, deteriorated, or just made different." Siehe Chamberlin, E. H. (21), S. 3
- 3) Napoleoni sieht darin eine der grundlegenden Schwächen der Chamberlinschen Theorie:  
"Diese sachliche und zugleich methodische Schwierigkeit zu überwinden ist Chamberlin und seinen Anhängern nicht gelungen; sie haben es in diesem Punkt nicht weiter gebracht als zu der Tautologie, daß ein Betrieb, der nach dem größtmöglichen Nutzen strebt, unter allen verfügbaren Qualitäten die profitabelste auswählen wird."  
Siehe Napoleoni, C. (93), S. 51

Auch Marcuses Theorie läßt die Frage offen, wie die soziale Kontrolle der Bedürfnisse im Interesse des Kapitals funktioniert, wie die "falschen Bedürfnisse" etabliert und reproduziert werden können<sup>1)</sup>.

Dieses Ungenügen ist der Ansatzpunkt der "Kritik der Warenästhetik"<sup>2)</sup> Haugs, der davon ausgeht, daß Manipulation "irgendwie" an den subjektiven Interessen der zu Beeinflussenden ansetzen muß, um erfolgreich zu sein<sup>3)</sup>. Während Marcuse eher im Auge hat, wie die Fähigkeit des Systems, Gebrauchswertmassen zu liefern, die Massenloyalität sichert und systemtranszendierende Opposition nahezu unmöglich macht, kurz gesagt, das System als Ganzes verkauft, ist Haugs Analyse insofern "ökonomischer", als sie an der Realisierungsproblematik ansetzt und ihre Kategorien aus der Marxschen Kritik der politischen Ökonomie heraus zu entwickeln intendiert. Diese Entwicklung versuchen wir im folgenden kurz darzustellen, weil sie unseres Erachtens einen fruchtbaren Ansatz zur Erklärung der psychologischen Obsoleszenz beinhaltet.

- 1) Vgl. dazu Marcuse, H. (73), S. 24-29
- 2) Um ein vorläufiges Verständnis des Begriffs "Warenästhetik" zu ermöglichen, sei Haugs einleitende Erläuterung an dieser Stelle wiedergegeben:  
"Den Begriff des Ästhetischen verwende ich auf eine Weise, die bei manchen Lesern, die ihn fest mit Kunst verbinden, Verwirrung stiften könnte. Zunächst gebrauche ich ihn in dem Sinne, wie er einmal in die Gelehrtensprache eingeführt wurde, als *cognitio sensitiva*, als Begriff zur Bezeichnung der sinnlichen Erkenntnis. Darüber hinaus verwende ich den Begriff so zweideutig, wie die Sache es verlangt: teils mehr nach der Seite der subjektiven Sinnlichkeit, teils mehr nach der Seite des sinnlichen Objekts. Im Ausdruck Warenästhetik kommt eine doppelte Verengung hinzu: einerseits auf 'Schönheit', d. h. auf eine sinnliche Erscheinung, die auf die Sinne ansprechend wirkt; andererseits auf solche Schönheit, wie sie im Dienste der Tauschwertrealisierung entwickelt und den Waren aufgeprägt worden ist, um beim Betrachter den Besitzwunsch zu erregen und ihn so zum Kauf zu veranlassen." Siehe Haug (47), S. 10
- 3) Vgl. dazu das Vorwort von Haug, W. F. (47)

Haug's Ausgangspunkt ist die durch die sinnliche Erkenntnis vermittelte Beziehung zwischen den Menschen und den sie umgebenden Dingen, konkreter: zwischen den potentiellen Käufern und den Gebrauchswerten. Diese Beziehung ist für die Realisation von Waren von außerordentlicher Bedeutung, weshalb die Produktion von Waren um deren Realisierung willen von Anfang an Anstrengungen erfordert, durch die Gestaltung der äußeren Erscheinung Kaufwünsche beim Betrachter auszulösen.

Daß diese Anstrengungen um so dringlicher sind, je weniger eine Warengattung physiologische Bedürfnisse befriedigt, liegt auf der Hand, wie umgekehrt leicht einsehbar ist, weshalb die realisierungsbezogenen Anstrengungen, die Dinge schön, elegant, kostbar und prunkvoll erscheinen zu lassen, in der Luxuswarenproduktion historisch zuerst zentrale Bedeutung erlangten.

Tendenziell führt die Notwendigkeit der Realisierung dazu, daß "bei aller Warenproduktion ein Doppeltes produziert [wird]: erstens der Gebrauchswert, zweitens und extra die Erscheinung des Gebrauchswertes."<sup>1)</sup> Die äußere Erscheinung der Ware beinhaltet das "ästhetische Gebrauchswertversprechen", das für die Kaufentscheidung wichtiger wird als der Gebrauchswert selbst. Es gilt daher für das Kapital, die Produktion der äußeren Erscheinung und damit den Eindruck, den die Ware auf den Betrachter ausübt, technisch zu beherrschen:

"Das ästhetische Gebrauchswertversprechen der Ware wird zum Instrument für den Geldzweck ... Sinnliches wird in diesem Zusammenhang zum Träger einer ökonomischen Funktion: zum Subjekt und Objekt ökonomisch funktionaler Faszination. Wer die Erscheinung beherrscht, beherrscht vermittels der Sinne die faszinierten Menschen." (2)

1) Siehe Haug, W. F. (47), S. 16 f. Vgl. dazu auch ebenda, S. 60

2) Siehe Haug, W. F. (47), S. 17. Haug bezeichnet den ganzen Komplex - die Beherrschung der äußeren Erscheinung und die dadurch vermittelte Herrschaft über Menschen - als "Technokratie der Sinnlichkeit", vgl. ebenda, S. 55

Die um der Realisierbarkeit von Waren willen angestrebte Beherrschung der menschlichen Sinnlichkeit funktioniert aber nur dann, wenn sie an tatsächlich vorhandenen Bedürfnissen ansetzt. Die Beherrschung der Sinnlichkeit und ihre Indienstnahme für die Zwecke des Kapitals ist daher nur als indirekte möglich: "Auf dem Wege über die Beherrschung des Sinnlichen sind es die eignen Sinne, die die Faszinierten beherrschen."<sup>1)</sup> Den Anknüpfungspunkt der Realisierungsbemühungen beschreibt Haug so:

"Wo den Menschen, wie in der monopolkapitalistischen Gesellschaft, aus der Warenwelt eine Totalität von werbendem und unterhaltendem Schein entgegenkommt, geschieht bei allem abscheulichen Betrug, etwas Merkwürdiges, in seiner Dynamik viel zu wenig Beachtetes. Es drängen sich nämlich an die Menschen unabsehbare Reihen von Bildern heran, die wie Spiegel sein wollen, einfühlsam, auf den Grund blickend, Geheimnisse an die Oberfläche holend und dort ausbreitend. In diesen Bildern werden den Menschen fortwährend unbefriedigte Seiten ihres Wesens aufgeschlagen. Der Schein dient sich an, als kündete er die Befriedigung an, er errät einen, liest einem die Wünsche von den Augen ab, bringt sie ans Licht auf der Oberfläche der Ware. Indem der Schein, in dem die Waren einherkommen, die Menschen ausdeutet, versteht er sie mit einer Sprache zur Ausdeutung ihrer selbst und der Welt. Eine andere als die von den Waren gelieferte, steht schon bald nicht mehr zur Verfügung." (2)

1) Siehe Haug, W. F. (47), S. 55. Unter tatsächlich vorhandenen Bedürfnissen sind hier nicht Bedürfnisse nach genau spezifizierten Gebrauchswerten zu verstehen, etwa in der Weise, daß es ebensoviele Bedürfnisse wie Gebrauchswerte gibt, sondern allgemeiner gefaßte Bedürfnisse wie z. B. das nach Unterhaltung, die sich durch viele bereits vorhandene, aber auch durch neue Gebrauchswerte potentiell befriedigen lassen. Der indirekten Beherrschung der Konsumenten wäre eine direkte gegenüberzustellen, wie sie in der kruden Manipulationsthese impliziert ist.

2) Siehe Haug, W. F. (47), S. 64. Daß der Ansatzpunkt etwa der Werbung kein beliebiger ist, bringt implizit schon Mazur zum Ausdruck, der die Bedürfnisse nach Gesundheit, erotischer Attraktivität, gesellschaftlicher Achtung und Bequemlichkeit als Anknüpfungspunkte nennt und ein Bild benutzt, das den mit "Technokratie der Sinnlichkeit" genannten Sachverhalt gut trifft, wenn er schreibt: "Die menschliche Natur bot ein Instrument, auf dessen vielen Saiten ein geschickter Käufer fortissimo spielen konnte." Siehe Mazur, P. M. (84), S. 67. Kritische Anmerkungen zu Haug's Verknüpfung von Warenästhetik und "monopolkapitalistischer Gesellschaft" finden sich weiter unten.

Die realisierungsbezogene Gestaltung der äußeren Erscheinung der Ware setzt sich fort in der Verpackung und der Werbung, die anstelle des verpackten und beworbenen Gebrauchswertes zu materiellen Trägern des Gebrauchswertversprechens werden:

"Die ästhetische Abstraktion der Ware löst Sinnlichkeit und Sinn der Sache, die als Tauschwertträger fungiert, von dieser ab und macht sie getrennt verfügbar. Zunächst bleibt die funktionell bereits abgelöste Gestaltung und Oberfläche, der bereits eigene Produktionsgänge gewidmet werden, mit der Ware verwachsen wie eine Haut. Doch bereitet die funktionelle Differenzierung die wirkliche Ablösung vor, und die schon präparierte Oberfläche der Ware wird zu ihrer Verpackung, die aber nicht ... als Schutz vor den Gefahren des Transports gedacht ist, sondern als das eigentliche Gesicht, welches selbst statt des Warenleibes der potentielle Käufer zu sehen bekommt ..." (1)

und das darauf berechnet ist, ihn aus einem potentiellen in einen wirklichen Käufer zu verwandeln. Nachdem die Oberfläche der Ware

"sich von ihr abgelöst hat und zu ihrer zweiten Oberfläche geworden ist ..., löst sie sich vollends los, entleibt sich und fliegt als bunter Geist der Ware in alle Welt, zirkuliert drahtlos [als Werbespot] in jedes Haus, die wirkliche Zirkulation der Ware anbahnend." (2)

Die Heraushebung des von einem Einzelkapital produzierten Gebrauchswerts aus der Masse der gleichartigen Gebrauchswerte durch besondere Formgebung und/oder Verpackung ermöglicht erst die Verbindung dieser ästhetischen Charakteristika mit speziellen Namen (Marken) und/oder Symbolen (Firmenzeichen etc.) sowie einem spezifischen Sinn und damit eine Form der Werbung, deren Ergebnisse dem werbenden industriellen Kapital unmittelbar mit der Realisierung des Werts seiner individuellen Ware zugutekommt<sup>3)</sup>. Die genannten Realisierungs-

1) Siehe Haug, W. F. (47), S. 60 f.

2) Siehe Haug, W. F. (47), S. 61

3) Freilich ist damit auch die Anonymität der Produzenten aufgehoben und den Kunden im Prinzip die Möglichkeit gegeben, auf Diskrepanzen zwischen Gebrauchswertversprechen und tatsächlichen Leistungen der Produkte "kritisch" zu reagieren. Diese Möglichkeit erweist sich allerdings weitgehend als illusorisch, weil die Konkurrenz unter den Anbietern tendenziell ein paralleles Verhalten hervorruft und damit eine "Bestrafung" eines einzelnen Anbieters vereitelt.

anstrengungen produzieren "ästhetische Monopole"<sup>1)</sup>, sie entziehen die gleichartigen, aber äußerlich differenzierten Waren dem direkten Preisvergleich und setzen die Konkurrenz der Erscheinungsbilder neben die Preiskonkurrenz.

Haug bezeichnet die Unterordnung des Gebrauchswerts unter die Marken als (ersten) Effekt und zugleich als Instrument der Monopolisierung<sup>2)</sup>, ohne allerdings den zugrundeliegenden Monopolbegriff näher zu explizieren.

Ist es gerechtfertigt, die Hersteller von Markenartikeln als "Monopolisten" zu betrachten, wie Haug dies tut? Es ist klar, daß die Antwort auf diese Frage davon abhängt, welchen Monopolbegriff man als Maßstab heranzieht. In unserem Kontext dürfte der Marxsche Begriff der adäquate sein. Danach ist ein Kapital dann als Monopol zu bezeichnen, wenn es - allgemein gesprochen - über besondere Bedingungen verfügt, die es ihm ermöglichen, sich auf Dauer dem Ausgleich der Profitraten zu entziehen, also eine überdurchschnittliche Profitrate zu behaupten<sup>3)</sup>.

Bei Marx gibt es nun verschiedene Arten von besonderen Bedingungen, die es z. B. gestatten, "zufällige", "natürliche" und "künstliche" Monopole zu unterscheiden<sup>4)</sup>. Das auf dem zufällig günstigen Stand der Nachfragebedingungen beruhende "zufällige" Monopol ist zwar im Sinne der obigen Definition kein Monopol, doch zeigt die Verwendung des Ausdrucks durch Marx, daß die überdurchschnittliche Profitrate, die ja auch in diesem Fall vorliegt, in dem es nur an der Dauerhaftigkeit mangelt, für den Monopolbegriff wesentlich ist. Das "natürliche" Monopol, das sich aus dem privaten Eigentum an knappen natürlichen Ressourcen herleitet, ist in unserem Zusammenhang nicht relevant, so daß es sich bei dem "ästhetischen Monopol"

1) Siehe Haug (47), S. 50

2) Siehe Haug (47), S. 26

3) Zum Marxschen Monopolbegriff siehe Jordan, D. (57) und Projekt Klassenanalyse (103), S. 374 ff.

4) Diese Begriffe verwendet Marx in (78), S. 187; vgl. dazu Fußnote 2) von S. 270

Haug allenfalls um eine besondere Form des "künstlichen Monopols" im Marxschen Sinne handeln kann. Zwar hat Marx, wenn er von besonderen Bedingungen spricht, eher besondere Produktions- als Zirkulationsbedingungen im Auge, doch scheint es sinnvoll, die letzteren ebenfalls als mögliche besondere Bedingungen aufzufassen.

Es unterliegt nun keinem Zweifel, daß die Herstellung voneinander differierender Waren innerhalb der gleichen Gattung gegenüber einer Konkurrenzsituation, in der alle Kapitalisten identische Produkte herstellen, im Prinzip für jeden Konkurrenten besondere Zirkulationsbedingungen schafft. Während aber besondere Produktionsbedingungen bei identischen Produkten nichts anderes als unterschiedliche Kosten bedeuten, für Monopole also unterdurchschnittliche Kosten und damit unter gewissen weiteren Voraussetzungen überdurchschnittliche Profitraten, ist der Zusammenhang von besonderen, durch die Etablierung von Marken geschaffenen Zirkulationsbedingungen und überdurchschnittlichen Profitraten keineswegs offensichtlich. Um den prinzipiellen Unterschied zu illustrieren, brauchen wir uns lediglich vorzustellen, es würden in einer kapitalistischen Wirtschaft ausschließlich Markenartikel produziert: Alle Anbieter wären "ästhetische Monopole", könnten aber natürlich nicht alle gleichzeitig überdurchschnittliche Profitraten realisieren. Zwar schafft die Differenzierung der Waren einen Spielraum für die Preispolitik der kapitalistischen Unternehmen, es mag durchaus auch einzelne Anbieter geben, die sich durch realisierungsbezogene Aktivitäten besonders günstige Zirkulationsbedingungen schaffen können; doch ist es unseres Erachtens abwegig, die Schaffung von Markenartikeln generell als Mittel zum Aufbau und zur Konservierung von Monopolstellungen zu begreifen<sup>1)</sup>.

Der Übergang von der Produktion gleichartiger zur Herstellung differenzierter Artikel wird unseres Erachtens treffen-

---

1) Haug drückt sich denn auch vorsichtig aus, wenn er schreibt: "Mittel zum Zweck einer monopolähnlichen Stellung ist der Aufbau einer Ware zum Markenartikel." Siehe Haug (47), S. 27, Hervorhebung vom Verf.

der mit Begriffen wie "homogener" und "heterogener" Konkurrenz umschrieben als mit Begriffen wie "freier" und "monopolistischer" Konkurrenz. Das erlaubt auch ein Verständnis der Verwendung von Marken als gewöhnlichem Mittel im Konkurrenzkampf mit der Erzielung einer durchschnittlichen Profitrate als gewöhnlichem Resultat<sup>1)</sup>. Wir bestreiten nicht, daß im Einzelfall die Verwendung einer Marke im Zusammenhang mit anderen Differenzierungsbestrebungen zu Monopolprofiten führen kann, doch meinen wir, diese Fälle als Ausnahme von der Regel ansehen zu müssen<sup>2)</sup>.

Eine spezifische Form der realisierungsbezogenen Gestaltung der äußeren Erscheinung der Gebrauchswerte ist die "ästhetische Innovation", die Haug als "zweiten Effekt der Monopolisierung" bezeichnet<sup>3)</sup>.

Im Gegensatz zur qualitativen Obsoleszenz greift die ästhetische Innovation

---

1) Soweit Haug überhaupt auf die Monopolpreisbildung eingeht - siehe Haug (47), S. 29 - ist seine Beweisführung unserer Ansicht nach ungenügend. Seine Beispiele, in denen ein höherer Preis für Markenartikel gegenüber anonymen Produkten erzielt wird, beweisen erstens nicht, daß im ersten Fall der Stückgewinn höher ist - das kann erst unter Berücksichtigung der Zirkulationskosten entschieden werden - und zweitens folgt daraus nicht, daß im Vergleich zum gesellschaftlichen Durchschnitt überdurchschnittliche Profitraten erzielt werden. Der gesellschaftliche Durchschnitt ist aber die relevante Bezugsgröße. Im übrigen dürfte es genug Gegenbeispiele geben, d. h. Branchen, in denen ausschließlich Markenartikel produziert, aber unterdurchschnittliche Profitraten erzielt werden. Wenn Haug bei seiner Argumentation darauf hinweist, daß die "Monopole" neben den Markenartikeln auch noch anonyme Produkte oder Zweitmarken auf den Markt bringen, dann beweist das lediglich, daß Preisdifferenzierungen als Mittel im Konkurrenzkampf Verwendung finden bzw. daß es für "Monopole" profitabel ist, auch als "normale" Konkurrenten aufzutreten.

2) In der historischen Phase des Übergangs von anonymen Produkten zu Markenartikeln mag die Verknüpfung mit überdurchschnittlichen Profitraten durchaus eine häufige Erscheinung gewesen sein. Mit der Verallgemeinerung der Markenartikelproduktion aber kann die Marke immer weniger besondere Bedingungen setzen, die sich in überdurchschnittlichen Profitraten niederschlagen.

3) Siehe Haug, W. F. (47), S. 48

"nicht nur beim sachlichen Gebrauchswert eines Produkts an, um seine Gebrauchszeit in der Konsumsphäre zu verkürzen und die Nachfrage vorzeitig zu regenieren. Diese Technik setzt bei der Ästhetik der Ware an. Durch periodische Neuinszenierung des Erscheinens einer Ware verkürzt sie die Gebrauchsdauer der in der Konsumsphäre gerade fungierenden Exemplare der betreffenden Warenart." (1)

Die ästhetische Innovation bezeichnet also den von Packard "psychologische Obsoleszenz" genannten Komplex von Erscheinungen. Sie ist als Begriff natürlich hier in den theoretischen Zusammenhang des zur "Technokratie der Sinnlichkeit" Gesagten zu stellen. Die Bezeichnungen "ästhetische Innovation" einerseits und "psychologische Obsoleszenz" andererseits sind - unabhängig von den theoretischen Kontexten, in denen sie Verwendung finden - als die beiden Seiten einer Medaille anzusehen. Die Kreation des "Neuen" ist die Voraussetzung des Veraltens, wie umgekehrt dieses das Resultat jenes ist<sup>2)</sup>.

Die periodische Neugestaltung der Gebrauchswerte erfolgt unter dem Gesichtspunkt der Realisierung. Das Neue interessiert nicht an sich, sondern ist bloßes Mittel zu dem Zweck, das Vorhandene veralten zu machen. An der Bewegung selbst wird ihr Zweck jedoch nicht sichtbar. Die regelmäßige "Häutung" der Gebrauchswerte erscheint vielmehr als quasi-naturgesetzmäßiger Vorgang, den die Waren scheinbar von sich aus bewirken. Haug erblickt darin einen neuen Aspekt des Fetischcharakters der Ware:

"Die ästhetisch differenzierten Warengenerationen [oder vielmehr -jahrgänge] lösen einander naturartig ab, wie ein Wetter das andere." (3) "Was hier, widergespiegelt in den Veränderungen von Warenhaut und Warenkörper, erscheint, ist der Fetischcharakter der Ware in monopolkapitalistischer Besonderung." (4)

1) Siehe Haug, W. F. (47), S. 49 f.

2) Analoges läßt sich hinsichtlich des Verhältnisses von ("echter") Innovation und "funktionaler Obsoleszenz" sagen. Bei Schumpeter finden wir beide Aspekte in einer einzigen Wendung - der "schöpferischen Zerstörung" - zusammengefaßt. Vgl. Schumpeter, J. A. (117), Kapitel 7

3) Siehe Haug, W. F. (47), S. 51

4) Siehe Haug, W. F. (47), S. 51

Wir finden bei Haug keinen singulären Ansatzpunkt der ästhetischen Innovation in der Bedürfnisstruktur der Nachfrager, wie etwa einen überhistorischen Hang zum Wechsel, der vielleicht noch durch einen ebensolchen Hang, es den anderen gleichzutun, akzentuiert wird<sup>1)</sup>. Es erscheint vielmehr sinnvoll, davon auszugehen, daß für die ästhetische Innovation alle Anknüpfungspunkte der Warenästhetik, wie z. B. die Wünsche nach Jugendlichkeit, Schönheit, sexueller Attraktivität, beruflichem Erfolg usw. relevant sind<sup>2)</sup>.

Die fortwährende Umwälzung der Welt der Gebrauchswerte bleibt nicht ohne Rückwirkung auf die Bedürfnisstrukturen und das Verhalten der Menschen. Diese Einsicht ergibt sich allgemein bereits aus der Betrachtung der zivilisatorischen Tendenz des Kapitals. Das Kapital hat ein Interesse daran, alle Bedürfnisse als durch den Kauf und den Konsum von Waren zu befriedigende darzustellen. Umgekehrt sind ihm alle anderweitig möglichen Formen der Bedürfnisbefriedigung gleichgültig. Das aus dieser "Einseitigkeit" folgende praktische Handeln der Kapitalisten hat "einseitige" Folgen, indem es tendenziell auch die zwischenmenschlichen Beziehungen Warencharakter annehmen läßt. Hinsichtlich der Werbung führt Haug z. B. aus:

"Sie behandelt ihre menschlichen Adressaten wie Waren, denen sie die Lösung ihres Realisationsproblems anbietet. Kleidung wird beworben wie Verpackung, als Mittel der Verkaufsförderung. ... Die beiden zentralen Gebiete, auf denen die Werbung den Adressaten Waren zur Lösung von Problemen des 'Ankommens' und des Absatzes anbietet, sind die der beruflichen Karriere auf dem Arbeitsmarkt und am Arbeitsplatz einerseits, allgemeiner Wertschätzung und besonders des Liebeserfolgs andererseits." (3)

1) Eine solche Sichtweise scheint uns bei Chamberlin vorzuliegen, vgl. (21), S. 14. Bei Mazur fanden wir einen "Hang zum Fortschritt", und auch die "weibliche Natur" ist uns oben als Begründung für die Wirksamkeit der psychologischen Obsoleszenz begegnet.

2) Wir können diesen Anknüpfungspunkten hier freilich nicht im einzelnen nachgehen und verweisen auf das reichhaltige illustrative Material in der Arbeit Haugs.

3) Siehe Haug, W. F. (47), S. 91

Als Konsequenz daraus konstatiert er:

"Die Weisen des Erfolgsstrebens wie des Liebesverhaltens sind nach dieser ihrer Umwälzung Abfallprodukt bestimmter Strategien des Profitstrebens." (1)

Die detaillierte Analyse dieser Tendenz zeigt, daß die Entwicklung der "Technokratie der Sinnlichkeit" eine spezifische "Modellierung der Sinnlichkeit" nach sich zieht. Als Resultat der realisierungsbezogenen Aktivitäten des Kapitals werden veränderte Formen der Wahrnehmung, der Kommunikation, der Wertsysteme etc. produziert.

"Die ästhetische Innovation als Funktionsträger der Regeneration von Nachfrage, wird so zu einer Instanz von geradezu anthropologischer Macht und Auswirkung, d. h. sie verändert fortwährend das Gattungswesen Mensch in seiner sinnlichen Organisation: in seiner dinglichen Einrichtung und materiellen Lebensweise ebenso wie in Wahrnehmung, Bedürfnisbefriedigung und Bedürfnisstruktur." (2)

Auch hier können wir nicht ins Detail gehen und müssen es bei dem Hinweis auf Haug bewenden lassen, der einzelne Tendenzen der Modellierung der Sinnlichkeit untersucht<sup>3)</sup>.

Wie schon im Zusammenhang mit dem "ersten Effekt der Monopolisierung" können wir uns auch bei der ästhetischen Innovation als dem von Haug als "zweiten Effekt der Monopolisierung" fragen, in welchem Verhältnis Monopole zur ästhetischen Innovation stehen sollen. Eine Beziehung derart, daß die ästhetische Innovation eine ausschließlich dem "Monopolkapitalismus" vorbehalten und von ihm erst produzierte Erscheinung sei, wird von Haug nicht behauptet. Die ästhetische Innovation ist für ihn "ebensowenig wie andere derartige realisierungsbezogene Techniken eine Erfindung des Monopolkapitalismus, sondern sie wird regelmäßig dort ausgebildet, wo die ökonomische Funktion, die ihr zugrundeliegt, aktuell wird."<sup>4)</sup>

Die enge Beziehung wird von ihm wohl eher darin gesehen, daß die "volle Entfaltung und systematische Anwendung in der ganzen Breite und Tiefe"<sup>5)</sup> erst im "Monopolkapitalismus"

1) Siehe Haug, W. F. (47), S. 93

2) Siehe Haug, W. F. (47), S. 54

3) Siehe dazu Haug, W. F. (47), insbesondere S. 91-122. Gerade Haugs Detailanalysen sind geeignet, die allgemeine Tendenz in wirkungsvoller Weise zu illustrieren.

4) Siehe Haug, W. F. (47), S. 50

5) Siehe Haug, W. F. (47), S. 50

Realität wird<sup>1)</sup>.

Im Prinzip trifft für diese Art der Verknüpfung die gleiche Kritik zu, die oben bereits im Zusammenhang mit dem "ersten Effekt der Monopolisierung" geäußert wurde: Wenn von allen Kapitalen systematisch und umfassend die ästhetische Innovation als Realisierungsaktivität praktiziert wird, bzw. aufgrund der Konkurrenz praktiziert werden muß, dann ist nicht einzusehen, wie dieser Prozeß für alle Beteiligten besondere Zirkulationsbedingungen herstellen soll, die die Grundlage von Monopolprofiten bilden könnten.

Wir haben oben die Entwicklung der realisierungsbezogenen Aktivitäten und insbesondere den Zwang zur Entwicklung neuer Produkte und der Modifizierung alter aus der Notwendigkeit der Realisierung von Wert und Mehrwert begründet, die sich infolge der Entwicklung der Arbeitsproduktivität in fortlaufend größeren Gebrauchswertmengen darstellen. Dabei haben wir auch zu erklären versucht, weshalb die Entwicklung der Realisierungsaktivitäten zunächst auf Luxusgüter beschränkt war und sich erst später verallgemeinerte. Ausgehend von dieser Darstellung könnte man nun unter gewissen Umständen eine Quer-Verbindung zwischen "Monopolisierung" und realisierungsbezogenen Aktivitäten (Schaffung von Marken, ästhetische Innovation) herstellen, nämlich dann, wenn man die mit der Produktivkraftentwicklung in enger Wechselbeziehung stehende Konzentration und Zentralisation des Kapitals als "Monopolisierung" auffaßt. Damit wären beide zu verknüpfenden Tendenzen auf eine gemeinsame Ursache zurückgeführt, und es mag sein, daß Haug den Zusammenhang so verstanden wissen will. Unseres Erachtens ist aber die Identifizierung des Größenwachstums der kapitalistischen Unternehmen mit dem Begriff "Monopolisierung", bzw. die des Großunternehmens mit dem "Monopol" auf der Basis jedenfalls des Marxschen Monopolbegriffs nicht haltbar.

1) Dies legt auch die folgende Formulierung Haugs nahe: "Ist die ästhetische Innovation auch keine Erfindung des Monopolkapitalismus, so hat sie doch erst in ihm eine die Produktion in allen entscheidenden Bereichen der Konsumgüterindustrie beherrschende und für die kapitalistische Organisation dieser Industrie lebensnotwendige Bedeutung erlangt." Siehe (47), S. 50



c) Psychologische und quantitative Obsoleszenz

Allgemeine Tendenz der ästhetischen Innovation scheint uns ihre vereinheitlichende Wirkung zu sein, die bereits Sombart an der "modernen" Mode feststellte. Bei Baran finden wir den Gesichtspunkt der Anknüpfung der Technokratie der Sinnlichkeit an die vorhandenen Wünsche, Ängste und Vorurteile kombiniert mit deren Propagierung und Verstärkung, wenn er zur Wirkungsweise der Werbung sagt:

"Es ist wichtig zu sehen, daß die Werbung und die von ihr unterstützten und verwendeten Programme der Massenmedien in keinem auch nur irgendwie bedeutenden Maße Werte schaffen oder Meinungen erarbeiten; sie spiegeln bereits vorhandene Werte wider, beuten herrschende Ansicht aus, intensivieren sie und tragen zu ihrer Verbreitung bei." (1)

Wenn nun die "moderne" kapitalistische Mode oder allgemeiner: die ästhetische Innovation einerseits tendenziell den Geschmack und Bedarf vereinheitlicht und ihr Rhythmus alle sozialen Schichten erfaßt, so verhindert andererseits das sie hervorbringende Kapitalverwertungsinteresse die Nivellierung der Kaufkraft, um diesen Geschmack gleichmäßig zu befriedigen. Welche Bewegungsformen bringt dieser Widerspruch hervor?

Wir haben bei der Betrachtung des Arbeiterkonsums bereits die Qualitätsdifferenzierung als ein Mittel der Anpassung des Angebots an die Kaufkraftdifferenzen der Nachfrager kennengelernt, das sich auch bei den der ästhetischen Innovation unterliegenden Waren anbietet. Die Einsparungen an Arbeitszeit und insbesondere an Material, die nötig sind, um Teile der von einer Warengattung produzierten Mengen auch zu niedrigen Preisen noch profitabel verkaufen zu können, mögen für die physische Kurzlebigkeit solcher Waren, also für Erscheinungen qualitativer Obsoleszenz mitverantwortlich sein<sup>2)</sup>.

1) Siehe Baran, P. A. (8), S. 133. Vgl. auch die Ausführungen Barans über die Konsumentensouveränität in Baran, P. A. (7), S. 9-19

2) Vgl. dazu auch Chamberlin, E. H. (21), S. 22

Eine besondere Form der Anpassung von Gebrauchswerten an weniger kaufkräftige Kunden ist die Imitation, d. h. die Produktion äußerlich den Originalartikeln weitestgehend ähnlicher Produkte aus anderen, billigeren Materialien oder Elementen<sup>1)</sup>. Je nachdem, ob die Imitation offen als solche ausgewiesen, als Original angeboten oder durch phantasievolle Namensgebung kaschiert wird, kann eine Übervorteilung mit dem Verkauf einhergehen oder nicht. Ist die Imitation äußerlich vom Original nicht oder kaum zu unterscheiden, dann geht im Falle von Prestigegeütern die Wirkung der Originalausführungen leicht verloren. Im Falle von modischen Artikeln löst eine solche Imitation einen Prozeß aus mit dem Ziel, den das Prestige schaffenden "Vorsprung" wiederherzustellen<sup>2)</sup>.

Qualitative und psychologische Obsoleszenz können jedoch noch in anderer Weise als über das Kaufkraftgefälle vermittelt sein. Ist nämlich die psychologische (oder auch funktionale) Obsoleszenz effektiv wirksam, so daß die tatsächlichen Gebrauchsdauern langlebiger Konsumgüter (z. B. von Möbeln) gegenüber den technischen verkürzt werden, dann kann, ohne Schaden für den Absatz befürchten zu müssen, die Haltbarkeit dieser Güter reduziert werden, wenn dies Kostenersparnisse bringt. Die qualitative Obsoleszenz vollzieht sich dann sozusagen im Schatten der psychologischen. In diesem Falle wäre die qualitative Obsoleszenz genauso wenig als selbständige Nachfrage schaffende Absatzstrategie zu begreifen wie im Falle ihres Auftretens aufgrund der ungleichmäßigen Kaufkraftverteilung. Vielmehr wäre sie das eine Mal Folge, das andere Mal Bedingung der Anwendung psychologischer Obsoleszenz.

1) Zum Begriff der Imitation siehe Alsberg, C. L. (3), S. 4-7

2) Sombart illustriert diesen Vorgang ironisch: "Fühlt man sich gerade im Besitze eines Spazierstocks mit silberner Krücke geborgen vor dem nachäffenden vulgus, so preist der billige Mann schon am nächsten Tage einen ganz genau wie der eigene aussehende Stock mit elender Blechkrücke für 1 Reichsmark an u.s.w. ... da es eine bekannte Eigenart der Mode ist, daß sie in dem Augenblick ihren Wert einbüßt, in dem sie in minderwertiger Ausführung nachgeahmt wird, so zwingt diese unausgesetzte Verallgemeinerung einer Neuheit diejenigen Schichten der Bevölkerung, die etwas auf sich halten, unausgesetzt auf Abänderung ihrer Bedarfsartikel zu sinnen." Siehe Sombart, W. (123) Bd. 2, S. 343 f. Vgl. auch Alsberg, C. L. (3), S. 14

Der Widerspruch zwischen der Vereinheitlichungstendenz und der ungleichen Einkommensverteilung wird auch durch den Konsumentencredit "gelöst". Vermittelt durch das Bankensystem schießt der eine Teil der Gesellschaft dem anderen zukünftiges Arbeitseinkommen vor und verwandelt damit dieses Geld, das überwiegend aus nichtverbrauchten und nichtakkumulierten Mehrwertbestandteilen stammt, in zinstragendes Kapital. Es wäre denkbar, daß die durch den Konsumentencredit entstehende zusätzliche Nachfrage durch entsprechende Einkommensumverteilungen hergestellt würde. Der Konsumentencredit ist vom Kapitalstandpunkt aus jedoch aus mehreren Gründen vorzuziehen. Er trägt nämlich nicht nur zur Realisierung von Wert und Mehrwert bei, sondern tangiert im Unterschied zur Einkommensumverteilung die Mehrwertrate nicht. Gleichzeitig schafft er Anlagemöglichkeiten für das nicht in industrielles Kapital verwandelbare Geld. Es ergeben sich hier Parallelen zur Staatsschuld, die Ausgaben des Staates ermöglicht, die "theoretisch" auch durch eine entsprechende Besteuerung der Anleihezeichner gedeckt werden könnten.

Daß die durch (Netto-) Verschuldung der Konsumenten ermöglichte zusätzliche Nachfrage ebenso wie die von staatlicher Seite nicht nur die Realisierungsbedingungen verbessern, sondern darüber hinaus die Ausdehnung der Produktion (und damit die Ausdehnung der Produktion von Mehrwert) stimulieren kann, folgt aus der Keynesschen Analyse, deren diesbezügliche Aussagen unseres Erachtens ohne größere Probleme in die Marxsche Theorie zu integrieren sind und integriert werden müssen.

d) Technische Konsumgüter, funktionale und psychologische Obsoleszenz

Zu Beginn dieses Abschnitts haben wir den Begriff der realen Subsumtion der Arbeit unter das Kapital eingeführt, der die Tendenz des Kapitals beinhaltet, die historisch vorgefundene Technologie unter dem Gesichtspunkt der Verwertung umzugestalten und neue Produktionsmittel und -prozesse zu schaffen. Bei dieser Gelegenheit haben wir schon darauf hin-

gewiesen, daß die systematische Erfindung neuer (bzw. verbesserter) sowie die äußerliche Umgestaltung bereits existierender Konsumgüter erst nach der Durchsetzung der industriellen Massenproduktion auftritt.

Sichtbarster Ausdruck der Innovationstätigkeit der Kapitale auf dem Konsumgütersektor im 20. Jahrhundert ist die Einführung einer Reihe von langlebigen Konsumgütern, die, vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses aus gesehen, Produktionsmittel sind<sup>1)</sup>. Die Anwendung dieser "technischen Konsumgüter" im Haushalt kann als ein "Kriterium für den Umfang der unmittelbaren Umsetzung von allgemeiner Technik für die kaufkraftabhängige individuelle Konsumtion" angesehen werden<sup>2)</sup>. Da der allgemeine Stand der Technik wesentlich bestimmt wird durch die verfügbaren industriellen Produktionsprozesse, versteht es sich von selbst, daß die Technisierung der einfachen Arbeitsprozesse nur das mittelbare Resultat der sich im Zeichen der realen Subsumtion der Arbeit unter das Kapital vollziehenden technischen Umgestaltung der industriellen Produktionsprozesse sein kann.

Handgreiflich ist dies dann, wenn Arbeitsmittel aus der Sphäre des kapitalistischen Produktionsprozesses bloß in die Sphäre des einfachen Arbeitsprozesses übertragen werden, wie das z. B. bei der Nähmaschine der Fall war. Aber auch dann, wenn das neue Produkt keine bloß dem Hausgebrauch angepaßte Form eines industriellen Produktionsmittels ist, sondern direkt für den privaten Haushalt entwickelt wird, ist der Stand der industriellen Technik maßgeblich dafür, daß es überhaupt produziert und ob es, was wichtiger ist, zu einem Preis angeboten werden kann, der eine Nachfrage nach ihm aufkommen läßt.

1) Rosdolsky verweist auf diese Entwicklung zur Illustration der zivilisatorischen Tendenz des Kapitals. Vgl. Rosdolsky, R. (111), S. 269  
Zur Bedeutung, die der Produktion, der Nachfrage und dem Gebrauch von langlebigen Konsumgütern in hochentwickelten kapitalistischen Ländern zukommt, siehe Oshima, H. T. (96)

2) Siehe Mehnert, A. (86), S. 209

Die Technisierung der einfachen Arbeitsprozesse bedeutet weder eine formelle noch eine reelle Subsumtion dieser Prozesse unter das Kapital. Zwar setzt hier das Kapital in seinem Profitinteresse die Steigerung der Arbeitsproduktivität der nicht dem Kapital unterworfenen Arbeit durch. Es tut dies aber aus der Notwendigkeit heraus, die Realisation des produzierten Mehrwerts zu sichern, und nicht, wie im Falle der Produktivkraftsteigerung der als Lohnarbeit geleisteten Arbeit, um Extraprofit zu produzieren. Wirkungen auf die Mehrwertproduktion können sich allenfalls indirekt ergeben, indem die Einsparung häuslicher Arbeitszeit zu einem vermehrten Arbeitskräfteangebot führt oder indem eine Ausdehnung der häuslichen Produktion eine Senkung des Werts der Arbeitskraft ermöglicht.

Ist bei diesem Durchsetzungsprozeß auf Seiten des Kapitals das Verwertungs- und Realisierungsinteresse maßgeblich, so stehen die Haushalte auf dem Gebrauchswertstandpunkt. Die Entscheidung, ein technisches Konsumgut zu erwerben, und die Bestimmung des Zeitpunkts für seinen Ersatz sind daher nicht wie bei den Elementen des fixen Kapitals aus Profitgesichtspunkten abzuleiten. Es ergibt sich von daher kein Unterschied zwischen den langlebigen Konsumgütern, die vom Standpunkt des einfachen Arbeitsprozesses aus Produktionsmittel sind, und denen, die es nicht sind, genausowenig wie dies vom Standpunkt des Kapitals aus einen Unterschied macht.

Es folgt daraus, daß sich die Differenz zwischen psychologischer und funktionaler Obsoleszenz bzw. zwischen ästhetischer und "echter" Innovation nicht prinzipiell an der Differenz zwischen den beiden Kategorien von langlebigen Konsumgütern in dem Sinne festmachen läßt, daß die technischen Konsumgüter zum ausschließlichen Objekt funktionaler Obsoleszenz und die anderen langlebigen Konsumgüter zum ausschließlichen Gegenstand psychologischer Obsoleszenz erklärt werden. Vielmehr sind die psychologische und die funktionale Obsoleszenz prinzipiell vorrangig unter dem Gesichtspunkt ihrer Gemeinsamkeit, Mittel der Realisierung (und damit indirekt auch der Produktion) von Profit zu sein, zu betrachten.

Dennoch macht sich der Unterschied zwischen individuellem Konsumtionsprozeß und einfachem Arbeitsprozeß in doppelter Weise geltend. Zum einen können, wie wir im vierten Kapitel (vgl. S. 260 f.) angedeutet haben, Kostenminimierungsgesichtspunkte, also objektive Kriterien, für die Haushaltsentscheidungen hinsichtlich der Anschaffung bzw. des Ausscheidens technischer Konsumgüter maßgeblich sein. Zum anderen beeinflußt die Differenz zwischen beiden Kategorien der langlebigen Konsumgüter den Charakter des die Realisierung anbahnenden Gebrauchswertversprechens. Werden die Gebrauchswerte nicht unmittelbar konsumiert, sondern dienen sie der Produktion, dann muß ihre äußere Erscheinung den Eindruck hoher Funktionstüchtigkeit vermitteln. Die Verwandlung der als Möbelstücke aufgemachten Musiktruhen der fünfziger Jahre in die heutigen Stereoanlagen, die den Eindruck von Präzisionsmeßgeräten vermitteln, oder die Anbringung funktionsloser zusätzlicher Schalter an Waschmaschinen und Elektroherden<sup>1)</sup> sind Beispiele für diese Notwendigkeit. Die farbige Gestaltung von Kühlschränken, die wir oben erwähnten, erscheint dagegen geradezu als ein Kunstfehler.

Bei den technischen Konsumgütern, die ja einem genau umrissenen Zweck, der nicht Selbstzweck ist, dienen sollen, ist die Diskrepanz zwischen Gebrauchswertversprechen und tatsächlicher Leistung verschiedener Modelle empirisch u. U. leicht greifbar und somit auch die Differenzen zwischen den tatsächlich ausgeübten Funktionen. Die echte funktionelle Verbesserung geht daher mit der ästhetischen Innovation eine enge Verbindung ein, um ihren gemeinsamen Zweck um so besser zu erreichen. Die Produktion des äußeren Scheins von Verbesserungen bleibt in dieser Verbindung jedoch schon deshalb wichtig, weil es, um Sombarts oben (S. 313) zitierte Formulierung zu verwenden, "immerhin noch leichter [ist], eine Sache anders, als sie besser oder billiger herzustellen".

1) Vgl. Packard, V. (97), S. 153

e) Einige Folgerungen

Die im dritten Kapitel behandelten Autoren haben eine Reihe von Beurteilungen geliefert und Schlußfolgerungen aus der Auseinandersetzung mit ihrem Gegenstand gezogen, die wir akzeptieren können.

Die bewußte Verkürzung der technischen Lebensdauer von langlebigen Konsumgütern stellt, sofern sie nicht mit Einsparungen an Arbeitszeit, Material oder fixem Kapital verbunden ist, eine direkte oder indirekte Verschwendung von Arbeitszeit dar und darüber hinaus eine Vergeudung von natürlichen Ressourcen. Diesen Fall haben wir den "extra-ordinären Schandflecken" des Kapitals zuzurechnen. Verkürzungen der technischen Lebensdauer, die von der spezifischen Form der Kaufkraftverteilung induziert oder durch die Wirksamkeit der psychologischen und funktionalen Obsoleszenz vor ihrer Entdeckung bewahrt werden, können (müssen aber nicht notwendig) Elemente der Verschwendung beinhalten.

Die Kehrseite der Verschwendung von Arbeitskraft ist jedoch - und das wird von Kritikern wie Gregory nicht erfaßt - die Aufrechterhaltung eines hohen Beschäftigungsniveaus. Das erklärt hinreichend, weshalb sie so weitgehend toleriert wird<sup>1)</sup>. Die Aufrechterhaltung eines hohen Umfangs produktiver Arbeit impliziert bei nichtsinkender Mehrwerttrate die Aufrechterhaltung des Umfangs unbezahlter Arbeit, d. h. eine hohe Mehrwertmasse. Die Realisierungsbemühungen haben also die doppelte Tendenz, die Produktion und die Realisation von Mehrwert auf hohem Niveau zu ermöglichen und damit die Obsoleszenz der kapitalistischen Produktionsweise zu verzögern. Sozusagen als Abfindung für die "Verewigung der harten Arbeit" fungiert die Masse häufig zu wechselnder langlebiger Konsum-

1) Deshalb bleibt auch die Kritik an der durch die Realisierungsfunktionen des Kapitals bedingten Zunahme des Anteils unproduktiver Arbeit, wie sie etwa bei Chase auftauchte, unwirksam.

güter<sup>1)</sup>.

Die geplante Obsoleszenz ist so Ausdruck der Tendenz des kapitalistischen Systems, die Produktivkraft der Arbeit nicht den technischen Möglichkeiten entsprechend zu entwickeln und die Ausdehnung der freien Zeit zu behindern<sup>2)</sup>.

Der als "Technokratie der Sinnlichkeit" eingeführte Zusammenhang läßt unseres Erachtens deutlich werden, daß mittels einer Verbraucherschutzgesetzgebung, von der sich Autoren wie Packard durchgreifende positive Wirkungen erhoffen, gegen die "ästhetische Innovation" nichts Wirksames getan werden kann. Ihre Domäne bleibt die Ausschaltung der "extra-ordinären Schandflecken", in der sie sich in ihrem mehr als hundertjährigem Bestehen viele Verdienste erworben hat.

Baran hat in der Diskussion der Wirksamkeit verkaufsfördernder Maßnahmen des Kapitals drei Positionen unterschieden: die des Konservativen, der die Existenz des Problems leugnet, die des konservativen Realisten, der die Kritik an den Folgen der Realisierungsbemühungen abfängt mit dem Hinweis auf ihre "positiven" Wirkungen und die Effizienz des Systems als Gan-

1) Die "Verewigung der harten Arbeit" betont Marcuse. Bei ihm folgt sie aus der Macht des Kapitals, "falsche Bedürfnisse" durchzusetzen. Er schreibt: "Wir können wahre und falsche Bedürfnisse unterscheiden. 'Falsch' sind diejenigen, die dem Individuum durch partikuläre gesellschaftliche Mächte, die an seiner Unterdrückung interessiert sind, auferlegt werden: diejenigen Bedürfnisse, die harte Arbeit, Aggressivität, Elend und Ungerechtigkeit verewigen ... Die meisten der herrschenden Bedürfnisse, sich im Einklang mit der Reklame zu entspannen, zu vergnügen, zu benehmen und zu konsumieren, zu hassen und zu lieben, was andere hassen und lieben, gehören in diese Kategorie falscher Bedürfnisse." Siehe Marcuse, H. (73), S. 25

Marcuse läuft hier Gefahr, eine übermächtige Manipulationsmaschinerie zu konstruieren und die zivilisatorische Tendenz des Kapitals zu negieren, anstatt aufzuweisen, wie das Kapital "seinem historischen Beruf untreu" wird.

2) Die letztere Tendenz kann, wie die Tendenz zur Ausdehnung des Arbeitstags oder zur Steigerung der Arbeitsintensität durch entgegenwirkende Strategien der Arbeiterbewegung möglicherweise abgeschwächt oder überwunden werden. Dem stehen wiederum die die Toleranz gegenüber diesen Tendenzen erzeugenden Momente entgegen.

zem, und schließlich die des Liberalen, der zwar Kritik vorträgt, aber den notwendigen inneren Zusammenhang des Kritisierten mit dem kapitalistischen System nicht sehen will und folglich allerlei Weltverbesserungspläne vortragen kann, ohne das System grundsätzlich in Frage stellen zu müssen<sup>1)</sup>. Nehmen wir unseren Versuch, die Ursachen und Wirkungen der geplanten Obsoleszenz von der Marxschen Theorie her zu entwickeln, als Basis für die Beurteilung dieser Positionen, dann muß den konservativen Realisten, vertreten durch Mazur, zugestanden werden, daß sie am ehesten einen relevanten Beitrag zur Erklärung des Phänomens der geplanten Obsoleszenz geleistet haben.

1) Siehe Baran, P. A. (7), S. 11 ff.

Wir haben in Mazur einen konservativen Realisten und mit Chase und Packard zwei typische Liberale im Sinne Barans kennengelernt.

Barans eigener Standpunkt impliziert, daß die geplante Obsoleszenz als strukturelles Charakteristikum der kapitalistischen Produktionsweise nur mit dieser zugleich aufgehoben werden kann und muß.

#### Bemerkungen zur Zitierweise sowie zur Numerierung von Formeln und Abbildungen

Die in runden Klammern eingeschlossenen Zahlen, die unmittelbar hinter den zitierten Autoren erscheinen, geben die Nummern des Literaturverzeichnisses an, in dem die Titel bibliographisch vollständig angeführt werden.

Grundsätzlich beziehen sich die Seitenangaben in den Fällen, in denen im Literaturverzeichnis neben einer deutschen noch eine anderssprachige Ausgabe nachgewiesen wird, auf die deutschen Ausgaben.

Eckige Klammern innerhalb wörtlicher Zitate enthalten Zusätze des Verfassers. Einfache Anführungsstriche innerhalb wörtlicher Zitate stehen anstelle von doppelten Anführungsstrichen im zitierten Original. Hervorhebungen im Original (Unterstreichungen, Sperrungen, Fettdruck, Kursivschrift etc.) werden einheitlich durch Unterstreichungen kenntlich gemacht. Hervorhebungen des Verfassers sind als solche gekennzeichnet.

Die Durchnumerierung von Formeln und Abbildungen erfolgt kapitelweise.

LITERATURVERZEICHNIS

- (1) ALBACH, H., Zur Theorie des wachsenden Unternehmens, in: Krelle, W. (Hrsg.), Theorien des einzelwirtschaftlichen und des gesamtwirtschaftlichen Wachstums, Schriften des Vereins für Socialpolitik N.F. Bd. 34, Berlin 1965, S. 9-97
- (2) ALLEN, R. G. D., Makroökonomische Theorie - Eine mathematische Analyse, Berlin 1972; engl.: Macro-Economic Theory - A Mathematical Treatment, London 1967
- (3) ALSBERG, C. L., Economic Aspects of Adulteration and Imitation, Quarterly Journal of Economics 46/1932, S. 1-33
- (4) ARNDT, H., Mikroökonomische Theorie Bd. 1: Marktgleichgewicht, Tübingen 1966
- (5) BAIN, J. S., Barriers to New Competition - Their Character and Consequences in Manufacturing Industries, Cambridge (Mass.), second printing 1962
- (6) BALL, R. J., Classical Demand Curves and the Optimal Relationship between Selling Costs and Output, Economic Record 44/1968, S. 342-348
- (7) BARAN, P. A., Politische Ökonomie des wirtschaftlichen Wachstums, Neuwied/Berlin, 2. Aufl. 1971; engl.: The Political Economy of Growth, New York 1957
- (8) BARAN, P. A., Thesen zur Werbung, in: Baran, P. A., Zur politischen Ökonomie der geplanten Wirtschaft, Frankfurt a. M. 1968, S. 124-135
- (9) BARAN, P. A./SWEEZY, P. M. Monopolkapital - Ein Essay über die amerikanische Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung, Frankfurt a. M. 1967; engl.: Monopoly Capital, New York/London 1966
- (10) BARRO, R. J., Monopoly and Contrived Depreciation, Journal of Political Economy 80/1972, S. 598-602
- (11) BAUMOL, W. J., Business Behavior, Value and Growth, New York u. a., revised edition 1967
- (12) BISCHOFF, J./GANSSMANN, H./KÜMMEL, G./LÖHLEIN, G., Produktive und unproduktive Arbeit als Kategorien der Klassenanalyse, Sozialistische Politik, Heft 6/7, 1970, S. 69-89

- (13) BONUS, H., Die Ausbreitung des Fernsehens in der Bundesrepublik Deutschland, Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft 123/1967, S. 322-338
- (14) BORNIN, A. G., Profitschwund in Amerika - Die Auswege: Weniger Modelle, seltenerer Modellwechsel, vollautomatische Produktion, Automobil Revue, Heft 36 vom 19.8.1971
- (15) BRANKAMP, K., Planung und Entwicklung neuer Produkte, Berlin 1971
- (16) BRATTER, C. A., Amerikanische Industriemagnaten, Berlin 1927
- (17) BREMS, H., Product Equilibrium under Monopolistic Competition, Cambridge (Mass.) 1951
- (18) BREMS, H., Quantitative Economic Theory - A Synthetic Approach, New York/London/Sidney 1968
- (19) BROWN, W. H., Innovation in the Machine Tool Industry, Quarterly Journal of Economics 71/1957, S. 406-425
- (20) BURKHARDT, D., Die zeitliche Zerlegung des Faktors Kapital im einsektoralen Wachstumsmodell, Diss. FU Berlin 1969
- (21) CHAMBERLIN, E. H., The Product as an Economic Variable, Quarterly Journal of Economics 67/1953, S. 1-29
- (22) CHAMBERLIN, E. H., The Theory of Monopolistic Competition - A Re-orientation of the Theory of Value, Cambridge (Mass.), 8. Aufl. 1962
- (23) CHASE, St. in Verbindung mit dem Labor Bureau Incorporated, Tragödie ver Schwendung - Gemeinwirtschaftliche Gedanken in Amerika, berechtigte deutsche Überarbeitung von I.M. Witte, München/Berlin 1927; engl.: The Tragedy of Waste, New York 1926
- (24) CHASE, St., Die Wissenschaft vom Menschen - Beiträge zur Anwendung exakter Methoden in den Sozialwissenschaften, Wien/Stuttgart 1951; engl.: The Proper Study of Mankind - An Inquiry into the Science of Human Relations, New York 1948
- (25) CHASE, St./SCHLINCK, F. J., Your Money's Worth - A Study in the Waste of the Consumer's Dollar, New York 1927

- (26) COURNOT, A., Untersuchungen über die mathematischen Grundlagen der Theorie des Reichtums, Jena 1924; franz.: Recherches sur les principes mathématiques de la théorie des richesses, 1838
- (27) DAVIDSON, P., Public Policy Problems of the Domestic Crude Oil Industry, American Economic Review 53/1963, S. 87-108
- (28) DOMAR, E. D., Investment, Losses and Monopolies, in: Metzler, L. u. a., Income, Employment and Public Policy - Essays in Honor of Alvin H. Hansen, New York 1948, S. 33-53
- (29) DOUGLAS, A. J./GOLDMAN, S. M., Monopolistic Behavior in a Market for Durable Goods, Journal of Political Economy 77/1969, S. 49-59
- (30) EMNID, Freizeitbedingungen und Freizeitentwicklungen, unveröffentlichte Studie, Bielefeld 1972
- (31) ENGELS, F., Die Lage der arbeitenden Klasse in England, in: Marx-Engels-Werke Bd. 2, S. 225-650 (1. Aufl. 1845)
- (32) FORD, H. unter Mitwirkung von S. CROWTHER, Mein Leben und Werk, Leipzig, 16. Aufl. o. J. (ca. 1925)
- (33) FOX, A. H., A Theory of Second-Hand Markets, Economica N.S. 24/1957, S. 99-115
- (34) FRITZ, W., Geplante Obsoleszenz als Produktstrategie, unveröffentlichte Diplomarbeit, FU Berlin 1970
- (35) GALBRAITH, J. K., Gesellschaft im Überfluß, München/Zürich 1963; engl.: The Affluent Society, London 1958
- (36) GALBRAITH, J. K., Die moderne Industriegesellschaft, München/Zürich 1968; engl.: The New Industrial State, Boston 1967
- (37) GALBRAITH, J. K., Wirtschaft für Staat und Gesellschaft, München/Zürich 1974; engl.: Economics and the Public Purpose, 1973
- (38) GOTTL-OTTLILIEFELD, F., Fordismus - Über Industrie und technische Vernunft, Jena, 3. Aufl. 1926
- (39) GREGORY, P. M., An Economic Interpretation of Women's Fashion, Southern Economic Journal 14/1947, S. 148-162

- (40) GREGORY, P. M., A Theory of Purposeful Obsolescence, Southern Economic Journal 14/1947, S. 24-45
- (41) GREGORY, P. M., Fashion and Monopolistic Competition, Journal of Political Economy 56/1948, S. 69-75
- (42) GUTENBERG, E., Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre Bd. 1: Die Produktion, Berlin/Göttingen/Heidelberg, 8./9. Aufl. 1963
- (43) GUTENBERG, E., Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre Bd. 2: Der Absatz, Berlin/Heidelberg/New York, 9. Aufl. 1966
- (44) HAHN, F. H./MATTHEWS, R. C. O., The Theory of Economic Growth: A Survey, Economic Journal 74/1964, S. 779-902
- (45) HANSEN, A. H., Business Cycles and National Income, New York, expanded edition 1964
- (46) HATTWICK, R. E./SAILORS, J. W., Some Aspects of the Theory of Planned Obsolescence: An Inquiry into the Supposed Benefits of Oligopolistic Product Competition, Social Science Quarterly 1968, S. 78-86
- (47) HAUG, W. F., Kritik der Warenästhetik, Frankfurt a. M. 1971
- (48) HEINE, Ch., Die psychische Veralterung von Gütern - Wesen, Ursachen, absatzwirtschaftliche Konsequenzen, Nürnberg 1968
- (49) HENDERSON, J. M./QUANDT, R. E., Mikroökonomische Theorie - Eine mathematische Darstellung, Berlin/Frankfurt a. M., 2. berichtigte Aufl. 1970; engl.: Microeconomic Theory - A Mathematical Approach, New York 1958
- (49a) HOFFMANN, W. G. unter Mitarbeit von F. GRUMBACH und H. HESSE, Das Wachstum der deutschen Wirtschaft seit der Mitte des 19. Jahrhunderts, Berlin/Heidelberg/New York 1965
- (50) HOFMANN, W., Die säkulare Inflation, Berlin 1962
- (51) HOFMANN, W., Preiskontrolle, Blätter für deutsche und internationale Politik 14/1969, S. 1297-1302
- (52) HOLLÄNDER, H., Das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate - Marxens Begründung und ihre Implikationen, Mehrwert - Beiträge zur Kritik der politischen Ökonomie, Heft 6, Erlangen 1974, S. 105-131
- (53) HOLZINGER, L., Der produzierte Mangel - Warenästhetik und

- kapitalistisches Krisenmanagement, Starnberg 1973
- (54) HUNTER, R., Labor Once Lost, Atlantic Monthly, Bd. 131, Januar-Juni 1923, S. 73-80
- (55) JACOB, H., Preispolitik bei der Einführung neuer Erzeugnisse unter besonderer Beachtung dynamischer Aspekte, in: Koch, H. (Hrsg.), Zur Theorie des Absatzes - Festschrift für E. Gutenberg, Wiesbaden 1973, S. 131-173
- (56) JOHANSEN, L., Substitution versus Fixed Production Coefficients in the Theory of Economic Growth: A Synthesis, Econometrica 27/1959, S. 157-176
- (57) JORDAN, D., Der Monopolbegriff im System der Kritik der politischen Ökonomie, in: Ebbighausen, R. (Hrsg.), Monopol und Staat - Zur Marx-Rezeption in der Theorie des staatsmonopolistischen Kapitalismus, Frankfurt a. M. 1974, S. 137-172
- (58) JÜRGENSEN, H./BERG, H., Konzentration und Wettbewerb im Gemeinsamen Markt - Das Beispiel der Automobilindustrie, Göttingen 1968
- (59) KALDOR, N./MIRRELES, J. A., Ein neues Modell des wirtschaftlichen Wachstums, in: König, H. (Hrsg.), Wachstum und Entwicklung der Wirtschaft, Köln/Berlin 1968, S. 97-121; engl.: A New Model of Economic Growth, Review of Economic Studies 29/1962, S. 174-192
- (60) KANTZENBACH, E., Die Funktionsfähigkeit des Wettbewerbs, Göttingen, 2. Aufl. 1967
- (61) KATONA, G., Der Massenkonsum - Eine Psychologie der neuen Käuferschichten, Wien/Düsseldorf 1965; engl.: The Mass Consumption Society, New York 1964
- (62) KELLEY, L., Outmoded Durability, Printers' Ink vom 9.1.1936, S. 59-61
- (63) KEYNES, J. M., Allgemeine Theorie der Beschäftigung, des Zinses und des Geldes, Berlin, 3. Aufl. 1966; engl.: The General Theory of Employment, Interest, and Money, London u. a. 1936
- (64) KLEIMANN, E./OPHIR, T., The Durability of Durable Goods, Review of Economic Studies 33/1966, S. 165-178
- (65) LANGE, M., Preisbildung bei neuen Produkten, Berlin 1972
- (66) LEIBENSTEIN, H., Mitläufer-, Snob- und Veblen-Effekte in der Theorie der Konsumentennachfrage,

- in: Streißler, E./Streißler, M. (Hrsg.), Konsum und Nachfrage, Köln/Berlin 1966, S. 231-255; engl.: Bandwagon, Snob and Veblen Effects in the Theory of Consumer's Demand, Quarterly Journal of Economics 64/1950, S. 183-207
- (67) LEVHARI, D./SRINIVASAN, T. N., Durability of Consumption Goods: Competition versus Monopoly, American Economic Review 59/1969, S. 102-107
- (68) LEVITT, Th., Exploit the Product Life Cycle, Harvard Business Review, Nov./Dez. 1965, S. 81-94
- (69) LIEFMANN, R., Kartelle, Konzerne und Trusts, Stuttgart, 8. Aufl., 1930
- (70) MANDEL, E., Marxistische Wirtschaftstheorie, Frankfurt a. M. 1970; franz.: Traité d'Economie Marxiste, Paris 1962
- (71) MANDEL, E., Der Spätkapitalismus - Versuch einer marxistischen Erklärung, Frankfurt a. M. 1972
- (72) MANDEVILLE, B., Die Bienenfabel oder Private Laster, öffentliche Vorteile, eingeleitet von W. Eucher, Frankfurt a. M. 1968; engl.: The Fable of the Bees: or, Private Vices Publick Benefits, London 1714
- (73) MARCUSE, H., Der eindimensionale Mensch - Studien zur Ideologie der fortgeschrittenen Industriegesellschaft, Berlin/Neuwied 1967; engl.: The One-Dimensional Man - Studies in the Ideology of Advanced Industrial Society, Boston 1964
- (74) MARCUSE, H., Repressive Toleranz, in: Wolff, R. P./Moore, B./Marcuse, H., Kritik der reinen Toleranz, Frankfurt a. M. 1966, S. 91-128
- (75) MARTIN, D. D., Monopoly Power and the Durability of Durable Goods, Southern Economic Journal 28/1962, S. 271-277
- (76) MARX, K., Das Kapital - Kritik der politischen Ökonomie, Buch 1: Der Produktionsprozeß des Kapitals, Marx-Engels-Werke Bd. 23, Berlin 1962 (1. Aufl. 1867)
- (77) Buch 2: Der Zirkulationsprozeß des Kapitals, herausgegeben von F. Engels, Marx-Engels-Werke Bd. 24, Berlin 1963 (1. Aufl. 1885)
- (78) Buch 3: Der Gesamtprozeß der kapitalistischen Produktion, herausgegeben von F. Engels, Marx-Engels-Werke Bd. 25, Berlin 1964 (1. Aufl. 1894)



- (79) MARX, K., Theorien über den Mehrwert, 2. Teil, Marx-Engels-Werke Bd. 26.2, Berlin 1967
- (80) MARX, K., Grundrisse der Kritik der politischen Ökonomie (Rohentwurf) 1857-1858, Berlin 1953 (1. Aufl. Moskau 1939/1941)
- (81) MARX, K., Resultate des unmittelbaren Produktionsprozesses, Frankfurt a. M., 2. Aufl. 1970
- (82) MARX, K., Ökonomisch-philosophische Manuskripte aus dem Jahre 1844, in: Marx-Engels-Werke, Ergänzungsband 1. Teil, Berlin 1968, S. 465-588
- (83) MARX, K., Brief an Engels vom 6.7.1863, in: Marx-Engels-Werke Bd. 30, Berlin 1964, S. 361-367
- (84) MAZUR, P. M., Der Reichtum Amerikas - Seine Ursachen und Folgen, Berlin 1928; engl.: American Prosperity - Its Causes and Consequences, 1928
- (85) MAZUR, P. M., The Standards We Raise: The Dynamics of Consumption, New York 1953
- (86) MEHNERT, A., Bedürfnisse, Manipulierung, individuelle Konsumtion in der BRD, Frankfurt a. M. 1973
- (87) MENGE, J. A., Style Change Costs as a Market Weapon, Quarterly Journal of Economics 76/1962, S. 632-647
- (88) MENGE, W., Der verkaufte Käufer - Die Manipulation der Konsumgesellschaft, Wien/München/Zürich 1971
- (89) MÖLLER, C., Gesellschaftliche Funktionen der Konsumwerbung, Stuttgart 1970
- (90) MORISHIMA, M., Equilibrium, Stability, and Growth, Oxford 1964
- (91) MOTTEK, H., Wirtschaftsgeschichte Deutschlands - Ein Grundriß Bd. 1: Von den Anfängen bis zur Zeit der französischen Revolution, Berlin 1971
- (92) NADER, R., Unsafe at Any Speed - The Designed-in Dangers of the American Automobile, New York 1965
- (93) NAPOLEONI, C., Grundzüge der modernen ökonomischen Theorien, Frankfurt a. M. 1968; ital.: Il pensiero economico del 900, Turin 1963
- (94) NERLOVE, M./ARROW, K. J., Optimal Advertising Policy Under Dynamic Conditions, Economica N.S. 29/1962, S. 129-142

- (95) OFFE, C., Strukturprobleme des kapitalistischen Staates, Frankfurt a. M. 1972
- (96) OSHIMA, H. T., Consumer Asset Formation and the Future of Capitalism, Economic Journal 71/1961, S. 20-35
- (97) PACKARD, V., Die große Verschwendung, Düsseldorf/Wien, 2. Aufl. 1962; engl.: The Waste Makers, New York 1960
- (98) PACKARD, V., Fünf bedenkliche Aspekte des Verhaltens wirtschaftlicher Unternehmen, in: Hemmende Strukturen in der heutigen Industriegesellschaft, Bericht eines interdisziplinären Symposiums des Gottlieb-Duttweiler-Instituts, Rüschlikon/Zürich 1969, S. 13-30
- (99) PARRISH, W. W., Technokratie - Die neue Heilslehre, München 1922
- (100) PHELPS, E. S., Substitution, Fixed Proportions, Growth and Distribution, International Economic Review 4/1963, S. 265-288
- (101) PLASSMANN, Ch., Bestimmungsgründe der Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern, Berlin 1964
- (102) POPOW, E., Neue Erscheinungen der monopolistischen Konkurrenz, Wirtschaftswissenschaft 5/1970, S. 746-756
- (103) PROJEKT KLASSENANALYSE, Leninismus - neue Stufe des wissenschaftlichen Sozialismus? Zum Verhältnis von Marxscher Theorie. Klassenanalyse und revolutionärer Taktik bei W. I. Lenin, Berlin 1972
- (104) RATHENAU, W., Von kommenden Dingen, Berlin 1918
- (105) RICARDO, D., Grundsätze der Politischen Ökonomie und der Besteuerung, nach der 3. engl. Aufl. London 1821 herausgegeben und übersetzt von G. Bondi, Berlin 1959; engl.: On the Principles of Political Economy and Taxation, 1. Aufl. 1817
- (106) RIESE, H., Schritte zu einer ökonomischen Theorie der Evolution (Referat), in: Gahlen, B./Ott, A. E. (Hrsg.), Probleme der Wachstumstheorie, Tübingen 1972, S. 380-434
- (107) RIESMAN, D./DENNEY, R./GLAZER, N., Die einsame Masse - eine Untersuchung der Wandlungen des amerikanischen Charakters, Hamburg 1961; engl.: The Lonely Crowd - A Study of the Changing American Character, New Haven 1950

- (108) ROBINSON, J., Die fatale politische Ökonomie, Frankfurt a.M./Wien 1968; engl.: Economics: An Awkward Corner, London 1966
- (109) ROBINSON, J., Ökonomische Theorie als Ideologie - Über einige altmodische Fragen der Wirtschaftstheorie, Frankfurt a. M. 1974; engl.: Economic Heresies - Some Old-fashioned Questions in Economic Theory, London 1971
- (110) ROTHSCCHILD, K. W., A Note on Advertising, Economic Journal 53/1942, S. 112-121
- (111) ROSDOLSKY, R., Zur Entstehungsgeschichte des Marxschen 'Kapital' - Der Rohentwurf des 'Kapital' 1857-58, Frankfurt a.M./Wien, 2. überarb. Aufl. 1969
- (112) SABEL, H., Zur Preispolitik bei neuen Produkten, in: Koch, H. (Hrsg.), Zur Theorie des Absatzes - Festschrift für E. Gutenberg, Wiesbaden 1973, S. 415-446
- (113) SALTER, W. E. G., Productivity and Technical Change, Cambridge 1966
- (114) SAMUELSON, P. A., Foundations of Economic Analysis, Cambridge (Mass.), seventh printing 1963
- (115) SCHEUING, E. E., Das Marketing neuer Produkte, Wiesbaden 1971
- (116) SCHMALENSEE, R. L., Regulation and the Durability of Goods, Bell Journal of Economics and Management Science 1/1970, S. 54-64
- (117) SCHUMPETER, J. A., Kapitalismus, Sozialismus und Demokratie, München, 3. Aufl. 1972; engl.: Capitalism, Socialism, and Democracy, New York 1942
- (118) SELIGMAN, E. R. A., Die wirtschaftliche Bedeutung des Abzahlungsgeschäfts - Eine Untersuchung des Konsumtenkredits unter besonderer Berücksichtigung des Automobilhandels, 2 Bde., Jena 1930; engl.: The Economics of Installment Selling, New York/London 1927
- (119) SIEBKE, J., Die Nachfrage nach dauerhaften Konsumgütern und ihr Einfluß auf den Wirtschaftsablauf, Diss. Bonn 1965
- (120) SIEPER, E./SWAN, P. L., Monopoly and Competition in the Market for Durable Goods, Review of Economic Studies 40/1973, S. 333-351
- (121) SOLOW, R. M., Ein Beitrag zur Theorie des wirtschaftlichen Wachstums, in: König, H. (Hrsg.), Wachstum und Entwicklung der Wirtschaft,

- Köln/Berlin 1968, S. 67-96; engl.: A Contribution to the Theory of Economic Growth, Quarterly Journal of Economics 70/1956, S. 65-94
- (122) SOLOW, R. M./TOBIN, J./v. WEIZSÄCKER, C. C./YAARI, M., Neoclassical Growth with Fixed Factor Proportions, Review of Economic Studies 33/1966, S. 79-115
- (123) SOMBART, W., Der moderne Kapitalismus, 2 Bde., Leipzig, 1. Aufl. 1902
- (124) SOMBART, W., Der moderne Kapitalismus - Historisch-systematische Darstellung des gesamteuropäischen Wirtschaftslebens von seinen Anfängen bis zur Gegenwart, 3 Bde. in je 2 Halbbänden, München/Leipzig 1928
- (125) SOMBART, W., Luxus und Kapitalismus, München/Leipzig, 2. Aufl. 1922
- (126) STEWARD, J. B., Planned Obsolescence, Harvard Business Review, Sept./Okt. 1959, S. 14 ff.
- (127) STOBBE, A., Volkswirtschaftliches Rechnungswesen, Berlin/Heidelberg/New York, 2. Aufl. 1969
- (128) SWAN, P. L., Market Structure and Technical Progress: The Influence of Monopoly on Product Innovation, Quarterly Journal of Economics 84/1970, S. 628-638
- (129) SWAN, P. L., Durability of Consumption Goods, American Economic Review 60/1970, S. 884-894
- (130) SWAN, P. L., The Durability of Goods and Regulation of Monopoly, Bell Journal of Economics and Management Science 2/1971, S. 347-357
- (131) SWAN, P. L., Optimum Durability, Second-Hand Markets, and Planned Obsolescence, Journal of Political Economy 80/1972, S. 575-585
- (132) SWEETZ, P. M., Theorie der kapitalistischen Entwicklung - Eine analytische Studie über die Prinzipien der Marxschen Sozialökonomie, Köln 1959; engl.: The Theory of Capitalist Development - Principles of Marxian Political Economy, New York 1942
- (133) VEBLEN, Th., Theorie der feinen Leute - Eine ökonomische Untersuchung der Institutionen, München 1971; engl.: The Theory of the Leisure Class - An Economic Study of Institutions, New York 1899

- (134) VEBLÉN, Th., The Engineers and the Price System, New York, eight printing 1944 (1. Aufl. 1921)
- (135) WAFFENSCHMIDT, W. G., Technik und Wirtschaft der Gegenwart, Berlin/Göttingen/Heidelberg 1952
- (136) WEBB, B./WEBB, S., The Decay of Capitalist Civilization, New York 1923, Nachdruck 1969
- (137) WICKSELL, K., Lectures on Political Economy, Vol. I.: General Theory, London 1934
- (138) WILLIAMSON, J., Profit, Growth and Sales Maximization, Economica N.S. 33/1966, S. 1-16
- (139) ZECKHAUSER, R., Optimality in a World of Progress and Learning, Review of Economic Studies 35/1968, S. 353-365
- (140) o. V., Legende oder Wirklichkeit: Geplante Kurzlebigkeit der Produkte?, Rohr-Post (Zeitschrift für die Aktionäre und Geschäftsfreunde der Mannesmann AG) Heft 50, Nov. 1972
- (141) o. V., Nader, Massive Lügner, Der Spiegel 24/1970, Heft Nr. 21
- (142) o. V., Porsche: Ein Auto für 20 Jahre, Der Spiegel 27/1973, Heft Nr. 37

Lebenslauf

24. April 1943

In Osterode am Harz geboren als Sohn des Werkmeisters Werner Glombowski und der Stenotypistin Gertrud Glombowski geb. Kamps

Ostern 1949

Besuch der Volksschule in Freiheit/Harz und des Gymnasiums Osterode am Harz bis zum Abitur

bis Ostern 1962

vom SS 1962

Studium der Volkswirtschaftslehre an der Johann Wolfgang Goethe-Universität in Frankfurt a. M.; akademische Lehrer: Prof. H. Meinhold, Prof. F. Neumark, Prof. H. Sauermann

bis zum WS 1963/64

vom SS 1964

Fortsetzung und Abschluß des Studiums mit der Diplomprüfung für Volkswirte an der Freien Universität Berlin; akademische Lehrer: Prof. K. Elsner, Prof. C. Föhl, Priv.Doiz. G. Kade, Prof. K. Littmann

bis zum WS 1967/68

vom Januar 1968

Tätigkeit als Assistent am Institut für angewandte Wirtschaftstheorie und Ökonometrie, Direktor Prof. K. Elsner, bzw. am Institut für quantitative Ökonomik und Statistik (WE 1) im Fachbereich Wirtschaftswissenschaft der FU Berlin

bis zum Juni 1974

April 1974

Promotion zum Dr. rer. pol.

seit Mai 1967

verheiratet mit Diplom-Volkswirt Elsbeth Glombowski geb. Baumann