



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„Der tendenzielle Fall der Profitrate bei Marx“

Verfasserin

Vera Maria Kis

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Sozial- und
Wirtschaftswissenschaften
(Mag.rer.soc.oec.)

Wien, im Jänner 2011

Studienkennzahl laut Studienblatt:
Studienrichtung:
Betreuer:

A 140
Diplomstudium Volkswirtschaft
Ao. Univ.-Prof. Mag. Dr. Peter Rosner

0. Einleitung	4
0.1 Aufbau der Arbeit.....	5
1. Kapitel: Marx und der tendenzielle Fall der Profitrate	6
1.0.0 Die Darstellung bei Marx	6
1.1 Die Gegentendenzen	13
1.2 Die Wechselwirkung	22
1.3 Dynamik	25
I. Wie kann man sich die steigende organische Zusammensetzung nun konkret vorstellen?	25
II. Wieso investieren die Unternehmer trotzdem?	27
III. Ist es vorstellbar, dass technischer Fortschritt die organische Zusammensetzung erhöht?	29
IV. Lässt sich der steigende Wert begründen?	31
1.4 Kritik an Marx	34
I. Michael Heinrich	37
II. Moszkowska, Okishio, u.a.	41
III. Kritik am Marxschen Konzept des variablen Kapitals	50
IV. Die TSS- Antwort	53
2. Kapitel: Empirie	56
3. Kapitel: Joseph M. Gillman	68
3.0 ein Buch zum Thema	68
3.1 Monopolkapitalismus	70
Exkurs: Produktion und Realisation	70
3.2 Das Problem der Statistik	74
3.2.1 Kapazitätsauslastung	75
3.3 Bestandsbasis	77
3.4 Das Ergebnis	79
3.5 Vorläufiges Fazit	82
3.6 Die Rolle der unproduktiven Arbeit	84
3.7 Gillmans Tendenz	89
3.8 Gillmans Ergebnisse	90
4. Kapitel: Paul M. Sweezy	92
4.0 Sweezys Interpretation	92
4.1 Sweezys Krisentheorie	100
5. Kapitel: Fred Moseley und die Jahrtausendwende	103
5.0 Moseley	103
5.1 Der Boom der frühen 2000er Jahre	107
5.2 Wie berechnet Moseley die Profitrate?	109
5.3 Schlussfolgerungen	111
6. Kapitel: Conclusio	113
Anhang 1: Daten	114
Anhang 2: Abstract	115
Bibliographie	116

Abbildungen

Abb. 2.1: OECD: BIP, Investitionen, Erwerbstätige: Quelle: T. Weiss: <i>Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate</i>	Seite 57
Abb. 2.2: Kapitalintensität in Deutschland, Quelle: Friedrich Ebert Stiftung	Seite 59
Abb. 2.3: Beschäftigungswachstum in der OECD: Quelle: T. Weiss: <i>Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate</i>	Seite 61
Abb. 2.4: Quelle: T. Weiss: <i>Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate</i>	Seite 62
Abb. 3.1, Profitrate und ihre Bestandteile nach Gillman, S. 63.....	Seite 78
Abb 3.2, Profitrate und ihre Bestandteile nach Gillman, S.69.....	Seite 80
Abb. 5.1: Profitrate USA nach 1947: Quelle: <i>Marxian Crisis Theory</i> ..., S. 2.....	Seite 102
Abb. 5.2: Auslandsverschuldung: Quelle: <i>Hard Landing?</i> , S. 9.....	Seite 107
Abb. 5.3: Komponenten der Profitrate nach Moseley: Quelle: gezeichnet nach Table 1 und Table 2 aus Moseley: <i>The rate of profit and the future of capitalism</i> , Die Daten finden sich im Anhang.....	Seite 110

Anhang

Anhang 1: Daten aus Moseley: *The rate of profit and the future of capitalism*.

Anhang 2: Zusammenfassung/Abstract

0. Einleitung

„Die Profitrate ist die treibende Kraft in der kapitalistischen Produktion, und es wird nur produziert, was und soweit es mit Gewinn produziert werden kann. Daher die Angst der englischen Ökonomen über die Abnahme der Profitrate. Daß die bloße Möglichkeit Ricardo beunruhigte, zeigt gerade sein tiefes Verständnis der Bedingungen der kapitalistischen Produktion.“ (MEW, 25, S. 269, zit. Nach: *Heterodoxe Ökonomie*, S. 67).

In der klassischen Ökonomie war es vorherrschende Meinung, dass die Durchschnittsprofitrate langfristig fallen müsse. A. Smith argumentierte mit der Konkurrenz zwischen den Unternehmern, und Ricardo mit steigenden Löhnen aufgrund steigender Getreidepreise. Marx versuchte die Theorie aus der Akkumulation des Kapitals selbst herzuleiten und dabei von konkreten historischen Situationen abzusehen. Seine zentrale Argumentationsschiene ist, dass der technische Fortschritt nach einer Vergrößerung des Kapitalsstocks verlangt. Es ist immer mehr Anfangskapital notwendig, um ein erfolgreiches Unternehmen zu führen. Durch die Steigerung der Produktivität steige so zwar die Masse der Profite insgesamt, aber ihr Verhältnis zum angewandten Kapital (d.h. die Profitrate) müsse langfristig sinken.

Engels maß der Theorie großen Stellenwert bei. So schrieb er etwa in einem Brief an Victor Adler vom 16. März 1895, dass der dritte Abschnitt des dritten Band des „Kapital“ besonders genau studiert werden sollte. Er äußert sich in diesem Brief dazu, wie der zweite und der dritte Band am besten zu lesen, welche Kapitel schwer verständlich, welche besonders entscheidend, usw. seien. In diesem Zusammenhang meint er: „Abschnitt III. **Sehr wichtig**, alles, 13- 15.“ (Marx/Engels: Briefe über „Das Kapital“, S. 375).

Gleichzeitig wurde die Theorie bereits vor Erscheinen des 3. Bandes von C. Stiebling angegriffen und in weiterer Folge wurde die Theorie auch von vielen Marxisten kritisiert. Zentral dafür war wohl die Kritik von Bortkiewicz, der sich das Ziel setzte Marx argumentativer Widersprüche zu überführen, die von vielen Marxisten übernommen wurde. Es soll an dieser Stelle noch erwähnt werden, dass mit dem Streit um die Profitrate auch eine Methodenfrage verknüpft ist: So wird sich in einem Walrassen allgemeinen Gleichgewichtsmodell keine fallende Profitrate im Marxschen Sinne zeigen lassen, in anderen, dynamischen Modellen (wie den TSS-Modellen) ist das aber kein Problem.

Bortkiewicz aber zog die Herangehensweise von Walras dem Marxschen „succesivistischen Vorurteil“¹ vor, wie wir sehen werden.

Es wird als insbesondere von Interesse sein, ob bekannte Kritiker der Marxschen Theorie, wie beispielsweise Nabuo Okishio, dieselben Annahmen treffen wie Marx oder, ob sie von anderen Voraussetzungen ausgehend eine Kritik liefern, die eigentlich gar nicht auf die Marxsche Theorie bezogen werden kann.

Im Bezug auf das Kapitel zur Empirie sollen keine eigenständigen Tests durchgeführt werden, sondern nur einige Ableitungen aus der Marxschen Theorie (Bsp. „Überkapazitäten“) an der Realität überprüft werden.

0.1 Aufbau der Arbeit

Der Aufbau dieser Arbeit folgt folgendem Schema:

Das erste Kapitel widmet sich theoretischen Fragen, wobei die Unterkapitel 1.0)-1.2) sich nur Marx' Darstellung auseinandersetzen und im Wesentlichen seiner Darstellungsweise der Theorie in den drei betreffenden Kapiteln des 3. Bandes des Kapital folgen.

Das Unterkapitel 1.3) versucht auf dieser Grundlage einige mögliche Einwände zu entkräften. Unter dem Punkt 1.4) werden verschiedene Kritiker behandelt und im Anschluss ein Temporary-Single-Systems Modell vorgestellt, das die oben erwähnten Kritikpunkte vermeidet.

Das 2. Kapitel beschäftigt sich allgemein mit den Problemen der empirischen Überprüfung der Marx'schen Theorie und versucht einige zentrale Voraussetzungen der Theorie (wie die steigende organische Zusammensetzung) und einige der Schlussfolgerungen (wie die Bildung ungenutzter Kapazitäten) mit empirischen Daten zu konfrontieren.

Die Kapitel 3- 5 behandeln ausgewählte Studien zum Thema. Hier fällt die Auswahl wirklich schwer, da eine Vielzahl an Autoren behandelt werden könnte. Die drei von mir gewählten Ökonomen sollen stellvertretend für verschiedene Tendenzen stehen. Gillman vertritt einen empirischen Zugang. Erhält sich nicht lange mit theoretischen Überlegungen auf, sondern will „das Gesetz als solches“ empirisch testen. Es lässt sich an seiner Arbeit der fehlende theoretische Background kritisieren. Um Gillmans „empirische Schule“ zu kontrastieren,

¹ Vgl. Hans-Peter Büttner: *Marx revised*, Seite 25.

stelle ich ihm die Kritik von Paul Mattick (d.h. eines Vertreters der „capital logic school“²) an seiner Arbeit gegenüber. Paul Marlor Sweezy soll stellvertretend für die Kritiker der Theorie stehen und Fred Moseley zeigt, dass die Marxsche Theorie auch zur Jahrtausendwende noch ein interessantes Forschungsprogramm darstellen kann.

1. Kapitel: Marx und der tendenzielle Fall der Profitrate

1.0.0 Die Darstellung bei Marx

Die Theorie des tendenziellen Falls der Profitrate wird im dritten Band des „Kapital“ im dritten Abschnitt, der den Kapiteln 13- 15 entspricht, behandelt. Diesbezüglich sind auch einige Passagen aus dem 2. und 3. Band der „Theorien über den Mehrwert“ von Interesse. Wir werden uns in diesem Kapitel zunächst einmal die Darstellung durch Marx ansehen und im Anschluss mit bekannten Kritikern auseinandersetzen.

Die Profitrate ist das Verhältnis der Profite zum Gesamtkapital. Mit Profit ist in dieser allgemeinen Darstellung stets der Gesamtprofit gemeint, und es wird von seiner Spaltung in industriellen Profit, Zins, Rente, usw. abgesehen, da die Verteilung des Gesamtprofits innerhalb der Kapitalistenklasse für unsere Frage keine Rolle spielt. Der Gesamtprofit muss hier als der Gesamtsumme des Mehrwerts entsprechend gedacht werden. Die absolute Größe, die Masse des Profits entspricht der absoluten Größe des Mehrwerts³. Die Masse des Mehrwerts beziehungsweise Profits kann wachsen und die Profitrate trotzdem fallen (da das angewandte (konstante) Kapital schneller wächst).

Alle Dinge, die für die Produktion notwendig sind, und ihren Wert ans Endprodukt übertragen, nennt Marx konstantes Kapital. Darunter fallen Maschinen, Werkzeuge, Rohstoffe und Halbfertigprodukte. Die Ausgaben dafür müssen im Verkaufspreis des Endprodukts enthalten sein. Darüber hinaus produzieren sie keinen Wert.

Die Maschinen sind vergangene, tote Arbeit, d.h. sie sind selbst Arbeitsprodukte. Nach Marx übertragen sie ihren Wert stückweise auf die Produkte die mit ihnen hergestellt werden. Sie haben eben nicht die Eigenschaften der menschlichen Arbeitskraft, die sich selbst produzieren

² Zentral für die Autoren dieser Richtung (z.B. Mattick und Rosdolsky) ist die Verteidigung der von Marx dargestellten Gesetze des Kapitalismus im Allgemeinen (auf abstrakter Ebene) und das Absehen von speziellen, temporären Charakteristika, z.B. die Art der Konkurrenz. Vgl. Howard/King: *History of Marxian Economics*, II, S. 143f.

³ Zur Behandlung des sog. „Transformationsproblems“ von marxistischer Seite, siehe u. a. Hans-Peter Büttner (2006): *Marx revised. Geschichte und immanente Probleme der neoklassischen Marx-Interpretation*; und vgl. Thomas Kemetmüller: *Monetäre und temporale Aspekte der Wert-Preis Diskussion*.

und reproduzieren kann. Maschinen können sich weder selbst vermehren, noch selbst warten. Dazu bracht es in jedem Fall menschliche Arbeitskraft.

Der Wert des konstanten Kapitals ist wie jeder Wert abhängig vom Stand der Technik. Wird es durch eine neue Erfindung einfacher die Maschine herzustellen, dann verliert sie an Wert und ihr Preis wird unter freier Konkurrenz sinken. Die Maschine, die benutzt wird, gibt ihren Wert sukzessive an die mit ihr hergestellten Produkte weiter. Darüber hinaus kann sie keinen Wert schaffen. Ihre Kosten müssen, wie die der Rohstoffe, Halbfertiggüter, etc., durch die Preise der mit ihr produzierten Waren wieder hereingebracht werden. (Zumindest in einem gut funktionierenden Unternehmen.). Der einzige Unterschied zwischen einer bestimmten Menge an Rohstoffen, die sofort in der Produktion verbraucht werden, und der Maschine ist, dass die letztere ihren Wert nicht auf einmal, sondern über mehrere Produktionsperioden verteilt (solange sie eben verwendet wird) an die mit ihr produzierten Waren überträgt.

Die Ausgaben für das konstante Kapital können wir mit c abkürzen.

Das Verhältnis zwischen konstantem und variablem Kapital (= menschliche Arbeitskraft) nennt Marx organische Zusammensetzung: „Die organische Zusammensetzung kann so aufgefasst werden: Verschiedenes Verhältnis, worin Auslage von konstantem Kapital nötig in den verschiedenen Produktionssphären, um dieselbe Masse Arbeit zu absorbieren. Die Verbindung *derselben Masse Arbeit* mit dem Arbeitsgegenstand erheischt entweder mehr Rohmaterial und machinery in dem einen Fall als in dem andren oder bloß eines von beiden. {Bei sehr verschiedenen Verhältnissen von capital fixe und circulant kann das Verhältnis des *konstanten und variablen* Kapitals *dasselbe*, daher die surplus value dieselbe sein, obgleich die jährlich produzierten *Werte* verschieden sein müssen. [...] Die Produktion verschiedener Wertgrößen schließt also nicht die Produktion *derselben* surplus values aus.“ (Theorien über den Mehrwert, III, S. 379f.).

Oder an anderer Stelle: „Das Verhältnis zwischen den verschiedenen Elementen des produktiven Kapitals ist doppelt bestimmt.

Erstens: Die organische Zusammensetzung des produktiven Kapitals. Wir verstehen darunter die technologische Zusammensetzung. Bei *gegebner Produktivkraft* der Arbeit [...] ist in jeder Sphäre der Produktion das Quantum Rohmaterial und Arbeitsmittel, also das Quantum konstantes Kapital, seinen *stofflichen Elementen* nach, bestimmt, das auf ein bestimmtes *Quantum lebendiger Arbeit* (bezahlten und unbezahlter), also die *stofflichen Elemente* des *variablen* Kapitals kömmt.

[...] Changes können hier nur eintreten infolge von change in der Produktionsweise, der das technologische Verhältnis der beiden Teile des Kapitals ändert. [...] Alle changes infolge der

Entwicklung (nicht der Abnahme) der Produktivkraft der Arbeit, vermindern den Teil des Produkts, der lebendige Arbeit darstellt, vermindern das variable Kapital. [...]

Zweitens aber, die organische Zusammensetzung der Kapitalien als gegeben vorausgesetzt und den Unterschied, der aus dem Unterschied ihrer organischen Zusammensetzung hervorgeht, so kann das *Wertverhältnis* wechseln, obgleich die technologische Zusammensetzung dieselbe bleibt. Es kann stattfinden: a) change im Wert des konstanten Kapitals; b) change im Wert des variablen Kapitals; c) *change in beiden*, in gleichen oder ungleichen Verhältnissen.

a) Bleibt die technologische Zusammensetzung dieselbe und change im Wert des konstanten Kapitals findet statt, so fällt oder steigt er. Fällt er [...] Die Profitrate steigt. Im umgekehrten Fall fällt sie.“ (Theorien über den Mehrwert, S. 374f.).

b) Eine Änderung des Werts von v unabhängig von der organischen Zusammensetzung ist nur möglich, weil Lohngüter, die in einer anderen Branche produziert wurden, sich verteuert bzw. verbilligt haben. Fällt beispielsweise der Wert von v (wenn die Produktionsstufe gleich bleibt), dann wird weniger Gesamtkapital vorgeschossen, die Profitrate steigt.

„Bei gleich großen Kapitalien in *verschiedenen Produktionssphären* – oder gleichem Quotum des Gesamtkapitals, z. B. auf je 100 – kann die *organische Komposition dieselbe*, aber das *Wertverhältnis* der Elementarbestandteile des konstanten und variablen Kapitals, *verschieden* sein, je nach dem verschiedenen Wert der angewandten Instrumental- und Rohmaterialmasse. [...]

Andererseits, wenn das *Wertverhältnis* dasselbe, kann die organische Komposition verschieden sein? Bei Gleichheit der organischen Kompositionen sind die relativen Massen, die, pro 100, in konstantem Kapital und lebendiger Arbeit sich verbinden, *dieselben*. Die quantitativen Verhältnisse dieselben. Es ist möglich, daß der Wert des konstanten Kapitals gleich ist, obgleich die relativ in Bewegung gesetzten Arbeitsmassen verschieden. Wenn die Maschinerie und das Rohmaterial teurer (oder umgekehrt), kann z.B. weniger Arbeit erheischt sein; aber dann ist auch der Wert des variablen Kapitals relativ kleiner oder umgekehrt.

//1115/ Nehme A und B. c' und v' seien die Bestandteile von A (dem Wert nach) und c und v die von B (dem Wert nach). Wenn nun $c' : v' = c : v$, so $c'v = v'c$. Also auch $c'/c = v'/v$.“ (S. 378f.).

Ist das Wertverhältnis gleich, aber organische Zusammensetzung verschieden, so gibt es nur zwei Möglichkeiten:

- 1) Wenn die Wertverhältnisse gleich sind, dann ist nur möglich, dass z.B. in der Agrikultur Nacharbeit schwieriger, d.h. dass allgemein in einer Branche mehr (oder weniger) Surplusarbeit angewandt wird, d.h. aufgrund der Verschiedenartigkeit der Branchen kann in einer mehr Surplusarbeit angewandt werden. → „so mag das Wertverhältnis von konstantem und variablem Kapital dasselbe sein, dennoch aber die relativ zum Gesamtkapital angewandte Arbeitsmasse verschieden“ (S. 379).
- 2) Wertverhältnis von c und v bei A und B gleich, aber z.B. A kann nur geringere Produktmasse produzieren, er verarbeitet weniger Rohstoffe als B in derselben Zeit.

Das bedeutet, dass in einem Vergleich bei konstanter Mehrwertrate, die Profitrate bei höherer organischer Zusammensetzung geringer ist. Bei Marx bezieht sich der tendenzielle Fall der Profitrate immer auf das Gesamtkapital und die Durchschnittsprofitrate⁴ der Gesellschaft. Es ist zwar so, dass in arbeitsintensiveren Sektoren mehr Mehrwert geschaffen wird, aber sie haben deswegen keine höhere Profitrate da es zu einem Ausgleich der Durchschnittsprofitraten kommt. Denn unter den Bedingungen der Konkurrenz wird der Mehrwert zwischen den einzelnen Unternehmen verteilt. Die durchschnittliche Profitrate ergibt sich aus der Summe aller Mehrwert im Verhältnis zur Summe aller konstanten und variablen Kapitale. Es handelt sich um „eine makroökonomisch sich konstituierende Größe, die sich aus der Interdependenz der einzelnen, konkurrierenden Kapitale ergibt.“ (Marx revised, S. 17)

Der Mehrwert erscheint unter den Bedingungen der Konkurrenz als Profit. Auf makroökonomischer Ebene hat sich nichts verändert: Die Summe der Werte entspricht der Summe der Preise und die Summe der Mehrwerte der der Profite. „Lediglich das *relative* Preisgefüge hat sich verändert und markiert den unter Konkurrenzbedingungen realisierbaren, aliquoten Anteil des Einzelkapitals am gesamten Mehrwert.“ (Marx revised, S. 18).

Ein und dieselbe Rate des Mehrwerts (m/v) drückt sich je nach Umfang des konstanten Kapitals in verschiedenen Profitraten aus. Die Profitrate lässt sich mit $m/(c + v)$ abkürzen.

Wir geben ein Beispiel:

$$PR = m/(c + v) = m/C, C \dots \text{Gesamtkapital}$$

Wenn z.B. $m/v = 100\%$, dann:

⁴ Die Profitraten streben Richtung Ausgleich und Bildung einer Durchschnittsprofitrate: Das Kapital wandert in die Sektoren, wo die Profitrate höher ist; die Arbeitswertlehre gilt nach wie vor, aber nur im gesellschaftlichen Durchschnitt, denn es bilden sich die „Produktionspreise“, um die die Preise schwanken (statt um den Wert). Der Mehrwert wird umverteilt- weg von den Branchen mit niedriger organischer Zusammensetzung; siehe: Karl Marx: *Das Kapital*, III, Abschnitt I und II.

c	v	PR
50	100	$100/150 = 66,6667\%$
100	100	$100/200 = 50\%$
200	100	$100/300 = 33,3333\%$
400	100	$100/500 = 20\%$

D.h. hält man die Ausbeutungsrate konstant (= gleiche Mehrwertrate), dann drückt sie sich mit steigender organischer Zusammensetzung in einer fallenden Profitrate aus.

Nimmt man an, dass diese Veränderungen sich nicht nur auf einen Zweig der Produktion beschränken, sondern tatsächlich die durchschnittliche organische Zusammensetzung des Kapitals erhöht wird, muss die Durchschnittsprofitrate fallen. In der Realität bleibt natürlich die Mehrwertrate nicht konstant, aber wir werden das für unsere erste Darstellung einmal annehmen.⁵ Dann ist die steigende organische Zusammensetzung nur ein anderer Ausdruck für technische Entwicklung, für die steigende Produktivität der Arbeit, für eine progressive Verbilligung der produzierten Güter. Jedes einzelne Produkt enthält in Folge der technischen Innovation einen geringeren Anteil an lebendiger Arbeit (v).

Das Ziel eines unter Konkurrenz stehenden Unternehmers ist es, seine Profitrate möglichst zu erhöhen. Er konkurriert hauptsächlich über den Preis, d.h. er versucht seine Waren möglichst billig zu produzieren, um sie billiger als seine Konkurrenten anbieten zu können.

Wenn die Lohngüter billiger werden, dann kann der Nominallohn gedrückt werden, d.h. die Ausbeutungsrate steigt (vielleicht sogar ohne, dass der Reallohn sinkt). Wenn gleichzeitig das konstante Kapital billiger wird, dann muss die organische Zusammensetzung nicht steigen, d.h. auch die Profitrate nicht fallen.

Daher bezeichnet Marx den Fall der Profitrate als Tendenz und versteht darunter weniger einen (statistischen) Trend, sondern eine Art Kraft, die in eine bestimmte Richtung wirkt. Das ist eng mit seiner dialektischen Philosophie verknüpft. Gleichzeitig setzt diese Kraft auch Gegenkräfte in Bewegung- die berühmten „Gegentendenzen“.⁶

Die Marxsche Vorstellung vom tendenziellen Fall der Profitrate geht nicht davon aus, dass die Profitrate permanent fallen und irgendwann den Nullpunkt erreichen müsse. Sie schließt auch nicht aus, dass die Profitrate zeitweise aus anderen Gründen fallen kann, die nichts mit einer steigenden organischen Zusammensetzung zu tun haben. Es gibt weiters keine absolute (positive) Untergrenze der Profitrate, die automatisch eine Krise auslösen, oder gar zu einem

⁵ Wir werden uns im Folgenden noch mit einer steigenden Mehrwertrate auseinandersetzen, siehe Kapitel 1.3) dieser Arbeit.

⁶ Wir werden weiter unten der Frage nachgehen, ob es gerechtfertigt ist, die eine Kraft als „Tendenz“ und die anderen nur als „Gegentendenzen“ zu betrachten.

Zusammenbruch des Kapitalismus führen würde. Als ein Faktor unter vielen steht der tendenzielle Fall der Profitrate in einem Wechselverhältnis zu anderen Krisentendenzen, ist aber keinesfalls als DIE Hauptursache von Krisen zu sehen.

Nach Marx ist die Tendenz die Zusammensetzung des Kapitals zu erhöhen der Entwicklung der kapitalistischen Produktionsweise inhärent, da im Laufe der Zeit die Masse der Arbeitsmittel und Maschinerie, sowie Roh- und Hilfsstoffe steigt, daher der Umfang des konstanten Kapitals wächst. Im Laufe der Produktivitätssteigerung wird menschliche Arbeitskraft durch Technik ersetzt. Marx nimmt an, dass der steigenden Masse des konstanten Kapitals auch ein steigender Wert entspricht, der einher geht mit der wachsenden Verbilligung des Produkts. In Marx' Worten: „In der Tat ist das Fallen der Warenpreise und das Steigen der Profitmasse auf die gewachsene Masse der verwohlfeilerten Waren nur ein anderer Ausdruck für das Gesetz von fallender Profitrate bei gleichzeitig steigender Masse des Profits.“ (Kapital, III, S. 241).

Aus dem bisher gesagten ergibt sich, dass die Profitrate umso höher ist, je niedriger die organische Zusammensetzung und je höher die Mehrwertrate. Ein weiterer Faktor ist von Bedeutung, die Umschlagdauer⁷ des Kapitals.

Marx sagt: „Die Profitrate wird berechnet auf das angewandte Gesamtkapital, aber für eine bestimmte Zeit, tatsächlich ein Jahr. [...] sie ist also nicht notwendig gleich mit einer Profitrate bei der nicht das Jahr, sondern die Umschlagperiode des fraglichen Kapitals der Berechnung zugrunde gelegt wird; nur wenn das Kapital einmal im Jahr umschlägt, fallen beide zusammen.“ (Kapital, III, S. 237). Nur dann ist die Profitrate pro Ware dieselbe, wie die als Verhältnis zum Gesamtkapital gebildet. Die Preissenkung einer einzelnen Ware erlaubt keine Rückschlüsse auf die Profitrate; es hängt davon ab um wie viel das gesamte angewandte Kapital gewachsen und wie viele Waren mehr in gegebener Zeit produziert werden.

Bei gleich bleibendem und selbst bei steigendem Ausbeutungsgrad (= gleich bleibende oder steigende Mehrwertrate) kann die steigende organische Zusammensetzung einen Fall der Profitrate bedingen.

Der Fall der Profitrate folgt für Marx nicht aus der absoluten, sondern aus der relativen Abnahme des variablen Kapitals, also seiner Abnahme im Verhältnis zum angewandten Gesamtkapital. Der Fall der Profitrate ist kein permanenter. Er selbst setzt entgegenwirkende Kräfte frei. Vor allem ist in der wirklichen Welt die Mehrwertrate natürlich nicht konstant. Jeder Unternehmer wird darin interessiert sein, die Mehrarbeit seiner Arbeitskräfte zu erhöhen

⁷ Eine Umschlagdauer ist dann vollzogen, wenn die Summe der realisierten Preise der Summe des angewandten Kapitals entspricht.

beziehungsweise zu intensivieren. Er will also die Ausbeutungsrate erhöhen. Das ist in erster Linie durch die Ausdehnung der Gesamtarbeitszeit, (d.h. bei gleich bleibender notwendiger Arbeit wird die Mehrarbeit erhöht) oder durch die Intensivierung innerhalb des gegebenen Arbeitstages möglich. Schafft es der Unternehmer zum Beispiel seine Arbeiter doppelt so schnell arbeiten zu lassen, also doppelt so viele Produkte in der gleichen Zeit herzustellen, so gelingt es ihm die von ihm bezahlte notwendige Arbeitszeit auf die Hälfte zu reduzieren. Eine andere Möglichkeit den Mehrwert zu erhöhen, ist natürlich die Löhne zu reduzieren. Das muss möglicherweise gar nicht mit einer Verringerung des Lebensstandards einhergehen, wenn zum Beispiel die Lohngüter im Verhältnis zu den produzierten Waren billiger werden, zum Beispiel weil sie billiger importiert werden können.

Marx sagt, dass die Gesetze der Produktion und Akkumulation unter Wirkung der Konkurrenz gesellschaftlich gesehen zu einer fallende Profitrate führen, aber bei gleichzeitig steigender Gesamtmasse der Profite und bei steigender Mehrwerttrate. Es wird derweilen von der Verbilligung des konstanten Kapitals⁸ (beispielsweise durch technischen Fortschritt) abgesehen. Die Akkumulation erfordert immer größere Kapitalvorschüsse. Damit einher geht der Prozess der Konzentration und Zentralisation des Kapitals, da die notwendige Menge an Startkapital, die für die Eröffnung eines konkurrenzfähigen Betriebes notwendig ist, im Laufe der Zeit zunimmt.

„Es folgt hieraus, daß je mehr die kapitalistische Produktionsweise sich entwickelt, eine immer größere Kapitalmenge nötig ist, um dieselbe oder mehr noch eine wachsende Arbeitskraft zu beschäftigen.“ (Kapital, III, S. 233).

Durch die Konkurrenz werden die einzelnen Unternehmer gezwungen möglichst billig zu produzieren. Das bedeutet, dass sie möglichst immer am neuesten Stand der Technik sein sollten. Im Konkurrenzkampf ist jeder einzelne Unternehmer gezwungen zu akkumulieren, d.h. Arbeitskraft durch moderne Maschinen zu ersetzen. Marx nimmt dabei an, dass bessere Maschinen aber selbst teurer zu produzieren sind, d.h. einen höheren Wert haben. Das bedeutet, das konstante Kapital nimmt im Laufe der Akkumulation zu, d.h. die organische Zusammensetzung steigt. Umgekehrt erzeugt der tendenzielle Fall der Profitrate einen Druck zur beschleunigten Akkumulation, zur möglichst schnelleren Erweiterung der Produktion, um die fallende Rate durch eine steigende Masse des Profits zu kompensieren. Die (beschleunigte) Akkumulation und der tendenzielle Fall der Profitrate sind zwei Seiten derselben Medaille. Man sieht also, „wie dieselben Ursachen, welche einen tendenziellen Fall der allgemeinen Profitrate produzieren, eine beschleunigte Akkumulation des Kapitals und

⁸ Siehe Kapitel 1.3) Dynamik

daher Wachstum in der absoluten Größe oder Gesamtmasse der von ihm angeeigneten Mehrarbeit (Mehrwert, Profit) bedingen. [...] Es ist sichtbar, daß innerhalb der oben entwickelten Proportionen ein Kapitalist, der über großes Kapital verfügt, mehr Profitmasse macht, als ein kleiner Kapitalist der scheinbar hohe Profite⁹ macht. Die oberflächlichste Betrachtung der Konkurrenz zeigt ferner, daß unter gewissen Umständen, wenn der größte Kapitalist sich Raum auf dem Markt schaffen, die kleineren verdrängen will, wie in Zeiten der Krise, er dies praktisch benutzt, d.h. seine Profitrate absichtlich heruntersetzt, um die kleineren aus dem Feld zu schlagen.“ (Kapital, III, S. 235)

Marx geht in seiner Argumentation davon aus, dass weder eine Steigerung der Mehrwertrate, noch die Verbilligung der Elemente des konstanten Kapitals das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate auf Dauer außer Kraft setzen können. Wir werden uns also im Folgenden mit den entgegengewirkenden Kräften zum tendenziellen Fall der Profitrate auseinandersetzen. Marx selbst schreibt dazu: „Mit Ausnahme einzelner Fälle (z.B. wenn die Produktivkraft der Arbeit gleichmäßig alle Elemente des konstanten und variablen Kapitals verwohlfeilert) wird die Profitrate sinken, trotz der erhöhten Rate des Mehrwerts, 1. weil selbst ein größerer unbezahlter der geringeren Gesamtsumme der neu zugesetzten Arbeit kleiner ist, als ein geringerer aliquoter unbezahlter Teil der größeren Gesamtsumme war, und 2. weil die höhere Zusammensetzung des Kapitals in der einzelnen Ware sich darin ausdrückt, daß der Wertteil derselben, worin überhaupt neu zugesetzte Arbeit sich darstellt, fällt gegen den Wertteil, der sich darstellt in Rohstoff, Hilfsstoff und Verschleiß des fixen Kapitals. Dieser Wechsel im Verhältnis der verschiedenen Bestandteile des Preises der einzelnen Ware, die Abnahme des Preisteils, worin sich neu zugesetzte lebendige Arbeit, und die Zunahme der Preisteile, worin sich früher vergegenständlichte Arbeit darstellt - ist die Form, worin sich im Preis der einzelnen Ware die Abnahme des variablen Kapitals gegen das konstante ausdrückt.“ (Kapital, III, S. 236f.).

1.1 Die Gegentendenzen

Diese werden im 14. Kapitel des dritten Bandes unter dem Titel „Entgegenwirkende Ursachen“ behandelt. Es werden die folgenden sechs Gegentendenzen zum tendenziellen Fall der Profitrate aufgezählt:

1. Erhöhung des Exploitationsgrads der Arbeit

⁹ eine hohe Profitrate macht, müsste es korrekterweise heißen. (Anm. von mir).

2. Herunterdrücken des Arbeitslohns unter seinen Wert
3. Verwohlfeilerung der Elemente des konstanten Kapitals
4. Die relative Überbevölkerung
5. Der auswärtige Handel
6. Die Zunahme des Aktienkapitals

Bevor wir aber auf die einzelnen Tendenzen eingehen, wollen wir noch kurz auf den Aufbau des dritten Abschnitts des dritten Bandes eingehen. Manche Kritiker (z.B. Sweezy) warfen Marx eine willkürliche Trennung in eine „allgemeine Tendenz“ und ihre „Gegentendenzen“ vor. Was rechtfertigt die Behandlung der ersten als Gesetz in Kapitel 13 und die der zweiten als Gegenteil, die die Tendenz selbst nicht aufheben können, in Kapitel 14?

Rosdolsky hat diese Darstellungsweise meines Erachtens gut begründet. Er hebt hervor, dass es einen methodologischen Unterschied zwischen dem 13. und dem 14. Kapitel gebe und schreibt:

„So muss es jedem aufmerksamen Leser des von den „entgegenwirkenden Ursachen“ handelnden 14. Kapitels von Band III auffallen, daß Marx z.B. in der Sektion I dieses Kapitels (,Erhöhung des Exploitationsgrads der Arbeit’) nur solche Ausbeutungsmethoden betrachtet, wo, zugleich mit dem Steigen der Mehrwertsrate, <keine oder keine verhältnismäßige Vermehrung des konstanten Kapitals gegen das variable stattfindet>, wo also die organische Zusammensetzung zunächst unverändert bleibt. Methoden hingegen, die <ein Wachstum des konstanten Kapitals gegen das variable einschließen> (d.h. im wesentlichen die Produktionsmethoden des relativen Mehrwerts) wurden natürlich bei der Aufstellung des Gesetzes selbst schon im 13. Kapitel in Betracht gezogen. Darum auch wird im 14. Kapitel die <relative Überbevölkerung> nur betrachtet insofern sie (infolge <der Wohlfeilheit und Masse der disponiblen und freigesetzten Lohnarbeiter [...]>) die Fortdauer von Produktionszweigen mit besonders niedriger organischer Zusammensetzung ermöglicht. (Wovon aber die IV. Sektion des 14. Kapitels nicht handelt und nicht handeln will, sind die allgemeinen Wirkungen der relativen Überbevölkerung auf die Löhne und den Ausbeutungsgrad der Arbeit). Und schließlich gilt dieselbe Einschränkung auch für die nachträglich eintretende Entwertung des konstanten Kapitals, sowie für alle Produktionsmethoden, <die die Profitrate erhöhen bei konstanter Mehrwertsrate oder unabhängig von der Mehrwertsrate.>“ (Rosdolsky, II, S.473f.).

Ad 1. Die Erhöhung der Ausbeutung bedeutet eine Erhöhung der Mehrwertrate. Das ist entweder durch eine Verlängerung der Arbeitszeit oder durch die Intensivierung der Arbeit möglich, d.h. durch gesteigerte Produktion des absoluten Mehrwerts. Andere Produktivitätssteigerungen, z.B. durch Anwendung von Maschinerie, zählen wie bereits oben erwähnt nicht zu den Gegenteilstendenzen, sondern werden von Marx bereits im 1. Kapitel als die Tendenz selbst betrachtet.

Wieso kann die Steigerung der Ausbeutung den Fall der Profitrate nicht kompensieren?

Wir haben weiter oben gesehen, dass eine Steigerung der Mehrwertrate dem tendenziellen Fall der Profitrate entgegenwirkt. Aber eine Erhöhung der Ausbeutung ist nicht in beliebigem Ausmaß möglich, da der Arbeitstag nicht beliebig ausdehnbar und die Arbeit nicht beliebig intensivierbar ist.

Wir wollen diese Grenze der Erhöhung der Ausbeutung noch einmal genauer betrachten:

Wir wissen bereits, dass die Profitrate $m / (c+v)$ ist. Um unser Argument augenscheinlicher zu machen formen wir den Ausdruck um indem wir ihn durch v dividieren. Wir erhalten:

$(m/v) / [(c/v) + 1]$. Um den tendenziellen Fall der Profitrate zu kompensieren, müsste der Zähler unseres Bruchs (= die Mehrwert- oder Ausbeutungsrate) mindestens soviel ansteigen wie der Nenner (= die organische Zusammensetzung plus 1). Um den Ausdruck noch weiter zu vereinfachen, könnten wir die Zahl eins sogar weglassen und sagen, (m/v) muss um mindestens als (c/v) steigen, um die Profitrate zumindest konstant zu halten. Dieser Ausdruck entspricht aber nun: m muss um mindesten soviel ansteigen wie c . Hier sehen wir besonders deutlich, die Wichtigkeit der Mehrwertrate für die Profitrate.

Für unser einfaches Beispiel nehmen wir an, dass der Arbeitstag (gesetzlich) auf 8 Stunden begrenzt ist. Er unterteilt sich in notwendige Arbeit, die v entspricht, und Mehrarbeit, die mit m abgekürzt wird. Wir halten außerdem den Lebensstandard der Lohnabhängigen konstant, d.h. der Wert von v ist fixiert. Diese Annahmen sind Vereinfachungen für die Erklärung. In der Realität sind die Länge des Arbeitstags und der Lebensstandard Ergebnisse des Klassenkampfes. Und gerade über den Weg der Intensivierung der Arbeit, der Kürzung von Löhnen und das Hinunterdrücken des Lebensstandards wird seit den 70iger Jahren versucht die Profitraten zu sanieren. Entscheidend dafür waren prägende gewerkschaftliche Niederlagen wie die der englischen Bergarbeiterstreiks. Aber auch dieser Trend hat seine Grenzen. Wo die Grenze gezogen wird, ist eine Frage, aber sicher ist, dass es eine gibt. Daher halte ich die obere Annahme des 8-stündigen Arbeitstages und des konstanten Lebensstandards für unser Beispiel für gerechtfertigt. Wir betrachten nun den einzelnen Arbeitstag, der sich in v und m unterteilt. Je weiter die technologische Entwicklung bereits ist,

desto geringer ist v am Arbeitstag. Aber: Je geringer der Anteil der lebendigen Arbeit v schon ist, umso schwieriger wird die Kompensation der steigenden organischen Zusammensetzung durch eine erhöhte Ausbeutung. Hier sind die Grenzen klar:

Ein Beispiel: 8-Stunden-Tag:

Zunächst ist $v = 6$ und folglich $m = 2$.

Durch einen technischen Fortschritt: $v = 3$ und $m = 5$. Die Mehrwertmasse stieg von 2 auf 5.

Wir stellen fest: Solange der Anteil der notwendigen Arbeit sehr hoch ist, ist die Kompensation möglich. Wir sahen, dass die notwendige Arbeit halbiert wurde und die Mehrwertmasse, um mehr als die Hälfte gestiegen ist. Dieses Beispiel unterstellt jedoch eine Mehrwertrate von nur $1/3$ unterstellt.

Wir senken nun die notwendige Arbeit immer weiter und sehen zu, was passiert:

Von dem Ausgangspunkt $v = 3$ und $m = 5$ senkt eine neue Technik die notwendige Arbeit ein weiteres Mal auf die Hälfte: $v = 1,5$ und folglich $m = 6,5$

Anstieg der Mehrwertmasse nur mehr: 30%.

Weiter: $v = 0,75$ und $m = 7,25$. Anstieg der Mehrwertmasse = rund 11,5385%, usw...

Wir können mit Marx daraus schließen: „Je entwickelter also schon das Kapital,... um so furchtbarer muß es die Produktivkraft entwickeln, um sich nur in geringem Verhältnis zu verwerten, d.h. Mehrwert zuzufügen – weil seine Schranke immer bleibt das Verhältnis zwischen dem Bruchteil des Tages, der die notwendige Arbeit ausdrückt, und dem ganzen Arbeitstag. Innerhalb dieser Grenzen kann es sich allein bewegen.“ (Grundrisse, zit. nach Rosdolsky, II, S. 480).

Die Unmöglichkeit die Ausbeutung beliebig auszuweiten, macht einen Ausgleich des tendenziellen Falls der Profitrate durch eine Erhöhung der Mehrwertrate unmöglich. Viele Kritiker übersehen, dass es sich bei der Steigerung der Ausbeutung um etwas sehr Konkretes handelt, das sich nur bedingt auf mathematischer Ebene behandeln lässt. Einerseits sind die absoluten Grenzen der Ausbeutung durch den menschlichen Organismus gegeben. Darüber hinaus gibt es andere moralisch- kulturelle Grenzen, die weit weniger Ausbeutung zulassen. Weder die eine noch die andere kann ich erfassen, wenn ich versuche einen Limes der Profitrate zu bilden.

Lassen wir noch einmal Marx für sich selbst sprechen: „Zwei Arbeiter, die 12 Stunden täglich arbeiten, können nicht dieselbe Masse Mehrwert liefern wie 24, die jeder nur 2 Stunden arbeiten, selbst wenn sie von der Luft leben könnten und daher gar nicht für sich selbst zu arbeiten hätten. In dieser Beziehung hat also die Kompensation der verringerten Arbeiterzahl durch Steigerung des Exploitationsgrads der Arbeit gewisse nicht überschreitbare Grenzen;

sie kann daher den Fall der Profitrate wohl hemmen, aber nicht aufheben.“ (Kapital, III, S. 257f.).

Zum Schluss möchte ich noch darauf hinweisen, dass noch aus einem weiteren Grund die Mehrwertrate nicht im Gleichschritt mit der organischen Zusammensetzung steigen kann. Der technische Fortschritt vermehrt in allen Industriezweigen die Produktivität. Das bedeutet, dass nicht der gesamte Produktivitätsfortschritt über verbilligte Konsumgüter die Ware Arbeitskraft verbilligen kann.

Ad 2. Diese Gegenteilendenz wird kaum behandelt, da sie in Marx' Augen nicht in die allgemeine Analyse des Kapitals gehört, sondern er sie in einem gesonderten Buch über die Konkurrenz behandeln wollten, zu dessen Niederschrift es aber nie kam¹⁰. Das Herabdrücken der Löhne unter den Wert der Arbeitskraft führt aber klarerweise ähnlich wie 1. zu einer Erhöhung der Mehrwertmasse. Insbesondere ergibt sich die Möglichkeit des Senkens der Löhne unter ihren Wert daraus, dass im Wert der Arbeitskraft über die bloße Sicherung der physischen Existenz hinaus ein historisch-moralisches Element enthalten ist.

Ad 3. Da die Profitrate durch $m/(c + v)$ gegeben wird, ist eine Verbilligung von c , wenn alle anderen Größen gleich bleiben, gleichbedeutend mit einer Erhöhung der Profitrate. Das kann der Fall sein, wenn der Wert des konstanten Kapitals langsamer wächst als seine materielle Masse (alle Maschinen, etc.). Konstantes Kapital wird durch steigende Produktivität (bei seiner Erzeugung) billiger, da diese dann weniger Arbeitszeit/-aufwand erfordert. Es kommt zu einer Entwertung des Kapitals durch technische Neuerungen.¹¹ Ein guter Indikator für den Wertverlust des konstanten Kapitals sind Abschreibungen.

Marx schreibt dazu Folgendes: „Kurz, dieselbe Entwicklung, die die Masse des konstanten Kapitals steigert im Verhältnis zum variablen, vermindert, infolge der gesteigerten Produktivkraft der Arbeit, den Wert seiner Elemente und verhindert daher, daß der Wert des konstanten Kapitals, obgleich beständig wachsend, im selben Verhältnis wachse wie sein materieller Umfang, d.h. der materielle Umfang der Produktionsmittel, die von derselben Menge Arbeitskraft in Bewegung gesetzt werden. In einzelnen Fällen kann sogar die Masse der Elemente des konstanten Kapitals zunehmen, während sein Wert gleich bleibt oder fällt.“ (Kapital, III, S. 246).

¹⁰ Vgl. Rosdolsky, Bd. I, Kapitel 2.

¹¹ „Moralischer Verschleiß“ bei Marx ist moralischer Verschleiß ex post: Durch neue Technik wird die alte entwertet. Jeder Unternehmer muss möglichst rasch neue Techniken einsetzen, damit möglichst er lange davon profitieren kann, sonst wird er vom Fortschritt „überfahren“ und spürt nur die Entwertung der alten Anlagen.

Ein Punkt, wieso Marx die Verbilligung des konstanten Kapitals nur als „Gegentendenz“ zum tendenziellen Fall der Profitrate präsentiert¹², ist, dass die Profitrate bei Marx immer auf das gesamte Kapital berechnet wird, und nicht nur auf das verbrauchte. Bei steigender Produktivität wird das einzelne Gut billiger, auch das Kapital, das darin vergegenständlicht ist, ABER der notwendige Kapitalstock nimmt zu. Es geht nicht darum, wie viel konstantes oder variables Kapital und wie viel Mehrwert in einer bestimmten Ware enthalten ist, sondern um die gesamtgesellschaftlichen Verhältnisse, inklusive des fixen Kapitals der Gesellschaft, die die Durchschnittsprofitrate bestimmen.

Marx formuliert das folgendermaßen: „Was nun die *Maschinerie* angeht, so kostet sie nicht soviel wie die Arbeit, die sie ersetzt, obgleich die Spinnmaschine viel kostspieliger als die Spindel. Der einzelne Kapitalist, der eine Spinnmaschine hat, muß ein größeres Kapital haben als der einzelne Spinner, der ein Spinnrad kauft. Aber im Verhältnis zur Zahl der Arbeiter, die sie beschäftigt, die Spinnmaschine wohlfeiler als das Spinnrad. Sonst verdrängte sie nicht das letztere. An die Stelle des Spinners tritt ein Kapitalist. Aber das Kapital, das der eine im Spinnrad ausgelegt, *größer*, relativ zur Größe des Produkts, als das, [das] der andre in der Spinnmaschine auslegt.“ (Theorien über den Mehrwert, III, S. 357)

D.h. die Profitrate bewegt sich nicht gleich wie der Wert der einzelnen Produkte.

Rosdolsky argumentiert diesbezüglich folgendermaßen: Die Maschinerie wird verbilligt, weil durch die moderne Technik sowohl der Abbau der Rohstoffe und Materialien aus denen die Maschinerie besteht, als auch die Produktion der Maschinen selbst billiger wird. Daraus folgt:

1. dass sowohl beim Rohstoffabbau, als auch im Sektor der Maschinenproduktion „das in Maschinerie ausgelegte Kapital im Wert gegen das in Arbeit ausgelegt wächst.“ (Rosdolsky, II, S. 477).
2. dass sich zwar die einzelne Maschine und ihre Bestandteile verbilligen, aber es würde nur dann der Wert der verwendeten Maschinen sinken, wenn der notwendige Umfang der Maschinerie nicht wächst. Aber „es entwickelt sich ein System der Maschinerie; es tritt nicht nur eine einzelne Maschine an die Stelle des Werkzeugs, sondern ein System, das das Werkzeug, was vielleicht früher die Hauptrolle spielte, [...] nun zu vielen Tausenden sammelt. Jede einzelne Maschinerie, die dem Arbeiter gegenübersteht, ist schon eine ungeheure Kollektion von Werkzeugen, die er früher vereinzelt brauchte, wie 1800 Spindeln statt einer. Aber sie enthält außerdem Elemente, welche das alte Werkzeug nicht enthält usw. Trotz der Verwohlfeilerung des einzelnen Elements steigt die Gesamtmasse der Maschinerie enorm im Preise und

¹² Dazu siehe auch die Behandlung der Verbilligung des konstanten Kapitals im Kapitel 1.3) Dynamik.

die Ausdehnung der Produktivität besteht in der beständigen Ausdehnung dieser Gesamtmasse.“ (Marx nach Rosdolsky, II, S. 477).

3. die Masse an verwendeten Rohstoffen steigt insgesamt.

Eine gleichmäßige Entwertung in allen Sektoren ist unwahrscheinlich. Selbst wenn das aber der Fall wäre, könnte die organische Zusammensetzung in der Gesamtgesellschaft nicht konstant bleiben. Wir wollen die Verwilligung noch einmal konkret am Beispiel einer „Produktionskette“¹³ nachvollziehen: Wir machen die (unrealistische) Annahme einer gleichmäßigen Verbilligung. Durch den technischen Fortschritt wird in jedem Glied der Kette die Produktion kapitalintensiver. Hätte die Produktionskette keinen Anfang und kein Ende, könnte die Vermehrung des konstanten Kapitals in einem Glied (z.B. im Rohstoffabbau, in der Maschinenproduktion, etc.) durch eine ebensolche Steigerung in allen anderen Gliedern kompensiert werden und die organische Zusammensetzung müsste nicht steigen. Es ist aber so, dass jede solche Produktionskette in der Konsumgüterindustrie enden muss. Dadurch ist die letzte Erhöhung der organischen Zusammensetzung (in der Konsumgüterindustrie) nicht mehr kompensierbar. Die Konsumgüter werden billiger und damit wird durch die steigende Produktivität nicht nur das konstante Kapital verbilligt, sondern auch das variable. Darüber hinaus beginnt jede Produktionskette bei der Rohstoffgewinnung. So kann eine Verknappung der natürlichen Ressourcen (und die damit einhergehende Preissteigerung) zu einer Erhöhung der organischen Zusammensetzung insgesamt führen. Die Begrenztheit der natürlichen Ressourcen ist für Marx aber kein zentrales Argument für den tendenziellen Fall der Profitrate¹⁴. Für Marx ergibt dieser sich aus dem Akkumulationsprozess und nicht aus außerkapitalistischen Voraussetzungen. Die Knappheit der Rohstoffe erwähnt Marx nur im Vorübergehen: „Hierauf ist ganz einfach zu antworten, daß ein Teil des Rohmaterials wie Wolle, Seide, Leder durch tierisch organische Prozesse, Baumwolle, Leinwand, etc. durch vegetabilisch organische produziert wird, es der kapitalistischen Produktion bisher nie gelungen ist, ebenso über diese Prozesse wie über rein mechanische, unorganisch-chemische zu verfügen. Zum teil verteuert sich das Rohmaterial, wie von Häuten, etc. und andren tierischen Bestandteilen schon weil das abgeschmackte Gesetz der Grundrente mit dem Fortschritt der Zivilisation den Wert dieser Produkte steigert. Was Kohle und Metalle angeht (Holz), so sehr verwohlfeilert im Fortschritt der kapitalistischen Produktion; indes bei

¹³ Vgl. Josef Falkinger, *Die marxistische Theorie von Zyklus und Trend*, S. 41.

¹⁴ Trotzdem gibt es Marxisten, die die Knappheit der natürlichen Ressourcen als Begründung heranziehen, vgl. z.B. Petith, Howard C., *The Hound of the Baskervilles: Natural Resources in Marx's Explanation of the Falling Rate of Profit*.

Erschöpfung der Minen wird auch dies schwieriger, etc.“ (Theorien über den Mehrwert, III, S. 360).

Die Verbilligung des konstanten Kapitals ist kein gleichmäßiger Prozess, sondern zum Teil unvorhersehbar und sprunghaft. Konkret kann man sich das anhand des Zyklus' so vorstellen: In der Aufschwungphase und in der Hochkonjunktur werden die Preise eher steigen und wahrscheinlich sogar über dem Wert liegen. Das führt zu einer weiteren Ankurbelung der Produktion. Selbst wenn in dieser Situation allen Kapitalisten das Bevorstehen einer Krise klar wäre, würden sie weiter investieren, da der genaue Umschwung des Zyklus ja nie genau vorhersagbar ist. Solange investiert wird, werden die Preise für das konstante Kapital sogar eher noch steigen. Die Entwertung erfolgt in der Krise, wenn die Nachfrage nach Investitionsgütern zurückgegangen ist. D.h. die Entwertung in der Krise kann zur schnelleren Erholung der Wirtschaft beitragen, aber den Crash nicht verhindern. Es lässt sich daher im Allgemeinen annehmen, dass die Entwertung des konstanten Kapitals der steigenden organischen Zusammensetzung zeitlich hinterherhinkt.

Ad 4. Die „relative Überbevölkerung“ entsteht durch die Entwicklung der Produktivität, indem Arbeit durch Kapital ersetzt wird. Diese wiederum drückt in Form von Arbeitslosigkeit auf die Löhne, was seinerseits wieder die Mehrwertrate erhöht. Das Entstehen neuer Wirtschaftszweige kann dieser Tendenz entgegenwirken. Marx weist in diesem Zusammenhang auf eine mögliche Ausweitung der Luxusproduktion hin. Natürlich können aber auch durch neue Erfindungen beziehungsweise wissenschaftliche Entdeckungen neue Industrien entstehen. Im Zwanzigsten Jahrhundert wären hier insbesondere Plastik, Aluminium, Atomkraft, etc. zu nennen. Ein anderer Faktor, der in der so genannten „ersten Welt“ zu einer Beschäftigung für die in der Industrie gestrichenen Arbeitskräfte diene, ist der Dienstleistungssektor.

Ad 5. Der Außenhandel kann auf zwei verschiedene Arten dem Fall der Durchschnittsprofitrate eines bestimmten Landes entgegenwirken: 1. durch die Verbilligung der Konsumgüter der Arbeiter, was die Reproduktionskosten der Ware Arbeitskraft und damit die Löhne verringern kann. 2. sofern der Außenhandel das konstante Kapital verbilligt, d.h. billigere Maschinen importiert werden können, ist es möglich die organische Zusammensetzung des Kapitals zu senken und damit die Profitrate wieder in die Höhe zu bringen.

Was ist mit der Profitrate der im Außenhandel angelegten Kapitale? Diese ist dann höher, wenn mit weniger entwickelten, weniger produktiveren Ländern gehandelt wird. Über den Außenhandel sagt Marx:

„Kapitale, im auswärtigen Handel angelegt, können eine höhere Profitrate abwerfen, weil hier erstens mit Waren konkurrenziert wird, die von anderen Ländern mit mindren Produktionsleichtigkeiten produziert werden, so daß das fortgeschrittene Land seine Waren über ihrem Wert verkauft, obgleich wohlfeiler als die Konkurrenzländer. Sofern die Arbeit des fortgeschrittnern Landes hier als Arbeit von höherm spezifischen Gewicht verwertet wird, steigt die Profitrate, indem die Arbeit, die nicht als qualitativ höhere bezahlt, als solche verkauft wird. Dasselbe Verhältnis kann stattfinden gegen das Land, worin die Waren gesandt und woraus Waren bezogen werden; daß dies nämlich mehr vergegenständlichte Arbeit in natura gibt, als es erhält, und daß es doch hierbei die Ware wohlfeiler erhält, als es sie selbst produzieren könnte. Ganz wie der Fabrikant, der eine neue Erfindung vor ihrer Verallgemeinerung benutzt, wohlfeiler verkauft als seine Konkurrenten und dennoch über dem individuellen Wert seiner Ware verkauft, d.h., die spezifisch höhere Produktivkraft der von ihm angewandten Arbeit als Mehrarbeit verwertet. Er realisiert so einen Surplusprofit. Was andererseits die in Kolonien etc. angelegten Kapitale betrifft, so können sie höhere Profite abwerfen, weil dort überhaupt wegen der niedrigen Entwicklung die Profitrate höher steht, und ebenfalls, bei Anwendung von Sklaven und Kulis etc., die Exploitation der Arbeit.“ (Kapital, III, S. 247f.).

Das Zitat zeigt, dass die Idee eines „ungleichen Handels“ mit den so genannten „Entwicklungsländern“ schon bei Marx angelegt ist.

Die andere Seite der Medaille besteht aber darin, dass der Außenhandel im Inland die organische Zusammensetzung des Kapitals erhöht und „Überproduktion gegenüber dem Ausland“ hervorruft. Dieser Aspekt bedeutet, dass langfristig der Fall der Profitrate durch den Außenhandel nicht aufgehoben werden kann.

Ad 6. Das Aktienkapital gibt sich mit Zinsen, d.h. Dividenden zufrieden. Es wird „nur als zinstragendes Kapital berechnet und angewandt“ (Kapital, III, S. 250). Die Dividenden können unter der Profitrate liegen. Normalerweise ist Zins ja ein Teil des Profits. Im Fall des Aktienkapitals ist das Kapital aber in produktiven Unternehmen¹⁵ angelegt.

¹⁵ Für die Definition produktiver bzw. unproduktiver Arbeit siehe auch Kapitel 3 der vorliegenden Arbeit.

Zum Verhältnis des tendenziellen Falls der Profitrate und seiner Gegenteilstendenzen sagt Marx Folgendes: „Und so hat sich denn im allgemeinen gezeigt, daß dieselben Ursachen, die das Fallen der allgemeinen Profitrate hervorbringen, Gegenwirkungen hervorrufen, die diesen Fall hemmen, verlangsamen und teilweise paralisieren. Sie heben das Gesetz nicht auf, schwächen aber seine Wirkung ab. [...] So wirkt das Gesetz nur als Tendenz, dessen Wirkung nur unter bestimmten Umständen und im Verlauf längerer Perioden schlagend hervortritt.“ (Kapital, III, S. 249).

1.2 Die Wechselwirkung

Im 15. Kapitel, das den Titel „Entfaltung der inneren Widersprüche des Gesetzes“ trägt, geht es um die konkrete Wirkungsweise, des vorher im Abstrakten geschilderten Gesetzes und seiner Gegenteilstendenzen. Marx's Ausgangspunkt ist wieder, dass die Akkumulation zur Ausweitung der Produktion und Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals führt. Insofern wirkt sie in Richtung der Reduktion der Profitraten. Eine tendenziell fallende Profitrate führt ihrerseits zu einer erhöhten Konzentration und Zentralisation des Kapitals, da kleinere Unternehmungen von größeren verdrängt werden. Eine fallende Profitrate fördert „Überproduktion, Spekulation, Krisen, überflüssiges Kapital neben überflüssiger Bevölkerung.“ (Kapital, III, S. 252)¹⁶

Dabei hebt Marx besonders hervor: Die „Produktion dieses Mehrwerts- und die Rückverwandlung eines Teils desselben in Kapital, oder die Akkumulation, bildet einen integrierenden Teil dieser Produktion des Mehrwerts- der unmittelbare Zweck und das bestimmende Motiv der kapitalistischen Produktion ist“. (Kapital, III, S. 253f.)

Konkret kann man zwei Phasen unterscheiden: Zuerst muss der Mehrwert produziert werden. In der zweiten Phase muss der produzierte und nun im Wert der Waren enthaltene Mehrwert realisiert werden. Kann ein Unternehmer seine Waren zum Beispiel nur unter ihrem Wert verkaufen, da der Markt bereits überfüllt ist, ist es nicht möglich den Mehrwert zur Gänze (vielleicht auch gar nicht) zu realisieren. Hieraus ergibt sich, dass diese zwei oben genannten Phasen in Widerspruch zueinander geraten können, da ja im Kapitalismus die Produktion ungeplant ist.

¹⁶ Es ist leider nicht möglich im Rahmen dieser Arbeit genauer auf verschiedene Krisentheorien einzugehen. Ein Überblick über verschiedene Arten von Krisentheorien innerhalb der marxistischen Diskussion findet sich u.a. bei Paul Mattick (*Economic Crisis and Crisis Theory*), Ernest Mandel (*Marxistische Wirtschaftstheorie*) und Paul Sweezy (*Theorie der kapitalistischen Entwicklung*). Alle drei Autoren haben unterschiedliche Ausgangspunkte. Bei Marx selbst sind insbesondere die Bemerkungen zu Ricardos Akkumulationstheorie im 3. Bd. der *Theorien über den Mehrwert* diesbezüglich relevant.

Die Entwicklung der Produktivkräfte bedeutet einerseits Vermehrung der Mehrarbeit und andererseits werden weniger Arbeitskräfte gebraucht um ein gegebenes konstantes Kapital einer bestimmten Größe zu betreiben. Diese beiden Folgen haben einen gegensätzlichen Einfluss auf die Profitrate. Die erste Konsequenz, die Vermehrung der Mehrarbeit, ist gleichbedeutend mit einer Erhöhung der Ausbeutungsrate, d.h. einer Vermehrung des Mehrwerts. Die Folge ist hier eine Erhöhung der Profitrate. Die andere Seite der Medaille Produktivitätssteigerung ist die Ersetzung von variablem Kapital durch konstantes, d.h. dasselbe konstante Kapital wird durch weniger Arbeitskräfte bedient. In diesem Falle sind die weniger verbliebenen Arbeitskräfte zwar stärker ausgebeutet, aber möglicherweise wurde dadurch der gesamte produzierte Mehrwert reduziert. Man kann sich das so vorstellen: Die Gesamtmasse des Mehrwerts errechnet sich durch die Multiplikation der Mehrwertrate mit der Anzahl der Arbeitskräfte. Die Gesamtmasse kann fallen, wenn die erstere erhöht und die letztere reduziert wird. Das ist dann der Fall, wenn die Arbeitskräfte zum Beispiel auf die Hälfte gekürzt werden, die Rate des Mehrwerts aber um weniger als auf das Doppelte steigt. Wird also die Anzahl der Arbeiter reduziert, kann nur eine Steigerung der Ausbeutung der verbliebenen Arbeiter den Fall der Profitrate aufhalten. Marx kommt zu dem Schluss, dass die vermehrte Ausbeutung, d.h. in unserem Fall die Kompensierung der geringeren Arbeiteranzahl durch die erhöhte Ausbeutung der verbleibenden, natürliche Grenzen hat. Die Menschen können nicht beliebig schnell, beliebig intensiv und beliebig lange arbeiten. Der Tag hat immer nur 24 Stunden. Daher schlussfolgert Marx, dass die Erhöhung der Ausbeutung den Fall der Profitrate nicht stoppen, sondern nur verlangsamen kann.

Die Entwicklung der Produktivkraft bedeutet auch, dass gleichviel Kapital und gleichviel Arbeit im Laufe der Zeit immer mehr Dinge produzieren können, also zusätzliches Kapital bilden. Eine größere Masse an Kapital kann mehr Mehrwert produzieren lassen, egal welchen Wert sie selbst hat. Im Rahmen einer funktionierenden Akkumulation wachsen sowohl die Masse der angewandten Arbeit, also auch die Mehrarbeit auf der einen Seite und der Wert des reproduzierten Gesamtkapitals, sowie der neu investierte Mehrwert. Für Marx ergeben sich die Widersprüche des Kapitalismus aus der Bewegung des Kapitals selbst, aus der Akkumulation heraus.

Ein wichtiger Punkt diesbezüglich ist für Marx die „Überproduktion von Kapital“. Diese wird auch Überakkumulation genannt. Zum leichteren Verständnis wird das ganze bei „absoluter Überproduktion“ erklärt: „Es wäre eine absolute Überproduktion von Kapital vorhanden, sobald das zusätzliche Kapital für den Zweck der kapitalistischen Produktion = 0. Der Zweck

der kapitalistischen Produktion aber ist Verwertung des Kapitals, d.h. Aneignung von Mehrarbeit, Produktion von Mehrwert, von Profit. [...] d.h. das gewachsene Kapital $C + \Delta C$ produzierte nicht mehr Profit, als das Kapital C vor seiner Vermehrung durch ΔC .“ (Kapital, III, S. 261f.).

Konkret heißt Überakkumulation, dass ein Teil des Kapitals ganz oder teilweise nicht benutzt wird, also entweder nicht auf voller Kapazität genützt wird, oder überhaupt brachliegt. Das brachliegende oder nicht zur Gänze benützte Kapital drückt seinerseits auf die Profitraten, d.h. „die verminderte Profitmasse wäre zu rechnen auf das vergrößerte Gesamtkapital“. (Kapital, III, S. 262).

Die Entwertung des Kapitals erfolgt im Konkurrenzkampf. Ist nun beispielsweise ΔC zu viel, kann es teilweise schon vorhandenes Kapital verdrängen. Der Konkurrenzkampf entscheidet welcher Teil des Kapitals nun zum Brachliegen verurteilt ist, es muss nicht das neu hinzugefügte sein. Hier entscheidet die Konkurrenz welches Kapital, welcher Unternehmer, einen wie großen Anteil des Verlustes trägt. Die Lösung des Problems der Überakkumulation besteht in Brachlegung und teilweise in der Vernichtung von Kapital. Ein Teil der Betriebe geht ein, Produktionsmittel hören auf solche zu sein.

Marx beschreibt das folgendermaßen: „Ein Teil des baren Goldes und Silbers¹⁷ liegt brach, fungiert nicht als Kapital. Ein Teil der auf dem Markt befindlichen Waren kann seinen Zirkulations- und Reproduktionsprozeß nur vollziehen durch ungeheure Kontraktion seiner Preise, also durch Entwertung des Kapitals, das er darstellt. Ebenso werden die Elemente des fixen Kapitals mehr oder minder entwertet.“ Der Reproduktionsprozess gerät „durch den allgemeinen Preisfall in Stockung und Verwirrung [...] Diese Störung und Stockung paralyisiert die [...] auf bestimmten Preisverhältnissen beruhende Funktion des Geldes als Zahlungsmittel, unterbricht an hunderten Stellen die Kette der Zahlungsverbindlichkeiten an bestimmten Terminen, wird noch verschärft durch das damit gegebene Zusammenbrechen des gleichzeitig mit dem Kapital entwickelten Kreditsystems und führt so zu heftigen akuten Krisen, plötzlichen gewaltsamen Entwertungen und wirklicher Stockung und Störung des Reproduktionsprozesses und damit zu wirklicher Abnahme der Reproduktion.“ (Kapital, III, S. 264f.).

Diese Krise führt ihrerseits zu Arbeitslosigkeit, und es liegt also nicht nur Kapital, sondern auch Arbeitskraft brach. Die Arbeitslosigkeit drückt auf die Löhne. Der durch die Krise verstärkte Konkurrenzkampf ist nicht nur Ergebnis der wirtschaftlichen Schwierigkeiten, sondern er bereitet bereits die nächsten Probleme vor: Da nur die produktiveren Unternehmen

¹⁷ Gemeint ist: „des Geldes“ (Anm. von mir).

im Konkurrenzkampf überleben, wird die Produktivität weiter entwickelt und wieder eine künstliche „Überbevölkerung“ geschaffen. Darüber hinaus wird aber durch die Produktivitätssteigerung auch vorhandenes konstantes Kapital entwertet, was die Profitrate wieder hebt. Die gleiche Wirkung haben die durch die Arbeitslosigkeit reduzierten Löhne, die eine Erhöhung der Mehrwertrate ermöglichen. Die Stockung des Produktions- und Reproduktionsprozesses, die Krise, hat sich durch Vernichtung von Kapital selbst gelöst und die nächste Erweiterung der Produktion vorbereitet.

Die Überproduktion von Kapital ist immer auch Überproduktion von Waren, da das Kapital selbst aus Waren besteht. Außerdem ist die Konsumtionsfähigkeit (der Lohnabhängigen) beschränkt, die Produktion aber strebt danach sich auf der Suche nach Profiten immer weiter auszudehnen und die Produktivität immer weiter zu entwickeln. Es „werden periodisch zuviel Arbeitsmittel und Lebensmittel produziert, um sie als Exploitationsmittel der Arbeiter zu einer gewissen Rate des Profits fungieren zu lassen. Es werden zuviel Waren produziert, um den in ihnen enthaltenen Wert und darin eingeschlossenen Mehrwert unter den durch die kapitalistische Produktion gegebenen Verteilungsbedingungen und Konsumtionsverhältnissen realisieren und in neues Kapital rückverwandeln zu können. [...] Es wird nicht zuviel Reichtum produziert, aber es wird periodisch zuviel Reichtum in seinen kapitalistischen, gegensätzlichen Formen produziert.“ (Kapital, III, S. 268).

1.3 Dynamik

Die Theorie des tendenziellen Falls der Profitrate ist selbst unter Marxisten umstritten. Wir wollen also zunächst einmal sehen, ob es überhaupt vorstellbar ist, dass das Handeln (rationaler) Unternehmer, die möglichst hohe Profite machen wollen, einen Fall der Durchschnittsprofitrate zur Folge hat:

I. Wie kann man sich die steigende organische Zusammensetzung nun konkret vorstellen?

Man könnte sagen jeder Kapitalist muss einen Großteil seines Gewinns wieder investieren. Rein theoretisch könnte er ihn natürlich auch verprassen und darum Luxusjachten, oder eine Insel in der Karibik kaufen. Das kann er selbstverständlich auch tun, er ist aber durch die Konkurrenz dazu gezwungen einen Großteil seines Profits wieder in die Produktion zu investieren und steht dann vor der Entscheidung den Gewinn entweder in v oder c zu investieren- in marxistischen Termini ausgedrückt. Soll er zusätzliche Arbeitskräfte einstellen, um die Produktion auszudehnen, oder soll er bessere Maschinen anschaffen? Falls der Markt

für die Güter, die er herstellt, schon „übersättigt“ ist, wird er eher die zweite Möglichkeit wählen. Er wird also nicht sofort mehr Arbeitskräfte einstellen, da das nur zu Überproduktion an Waren führen würde. Stattdessen wird er versuchen, die Technik zu verbessern, um billiger produzieren zu können und sich so einen größeren Marktanteil zu verschaffen. Das Endergebnis sind, wenn alle so denken, Überkapazitäten, d.h. ganz oder teilweise brachliegendes fixes Kapital. Genau das ist die Realität in vielen entscheidenden Sektoren, z.B. der Autoindustrie.

Ist ein solches Verhalten der Unternehmer mit einem solchen Ergebnis (Steigerung der technischen Zusammensetzung) vorstellbar?

Thomas Weiss formuliert auf Makro- und Mikroebene Bedingungen, die dafür gegeben sein müssen¹⁸. Er kommt zu dem Schluss, dass eine gesamtwirtschaftlich hinreichende Bedingung (aber keine notwendige, wie wir sehen werden) ist, dass die Wachstumsrate der technischen Zusammensetzung größer ist als die Wachstumsrate der Arbeitsproduktivität.

Im Gegensatz dazu rentiert sich eine Erhöhung der technischen Zusammensetzung mit einer bestimmten Rate aus Sicht des einzelnen Unternehmers nur dann, wenn dadurch die Arbeitsproduktivität um eine höhere Rate gesteigert wird. Damit hätten wir als einzelwirtschaftliche Bedingung für die Anwendung von technischem Fortschritt eine, die der gesamtwirtschaftlichen Bedingung für den tendenziellen Fall der Profitrate widerspricht.

Gegeben aber, dass die Arbeitsproduktivität stärker wächst als die technische Zusammensetzung, dann gibt es keine Grenzen für die Erhöhung der technischen Zusammensetzung, d.h. es existiert für die Unternehmer kein Anreiz zusätzliche Arbeitskräfte einzustellen, er wird nur in zusätzliche Produktionsmittel investieren.

„Es wird also eine Tendenz geben, dass die

- a) Beschäftigung immer langsamer wächst, sogar schrumpft
- b) Die gesamtwirtschaftliche Profitrate sinken wird. Dies ergibt sich aus a).

Je mehr die Mehrproduktion auf einer Steigerung der Arbeitsproduktivität beruht statt auf einer Ausdehnung der Beschäftigung, desto stärker wirkt sich der „moralische Verschleiß“ (ex ante), die Entwertung bestehender Anlagen durch den technischen Fortschritt, aber auch der moralische Verschleiß im Vorhinein, dass immer größere Teile der Profite von vorneherein für eine weitere Steigerung der technischen Zusammensetzung des Kapitals reserviert werden müssen, um mit der Konkurrenz mithalten zu können, aus.

¹⁸ Vgl. Thomas Weiss: Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate

Paradoxerweise führen also diese Bedingungen, unter denen sich eine Steigerung der Technischen Zusammensetzung für das einzelne Kapital rentiert, und die den eingangs genannten (hinreichenden) Bedingungen für einen tendenziellen Fall der Profitrate genau widersprechen, zum selben Ergebnis: die Profitrate sinkt tendenziell.

In diesem Fall führt jede Erhöhung der Arbeitsproduktivität zu einer womöglich noch höheren Steigerung der technischen Zusammensetzung des Kapitals, damit so eine noch höhere Steigerung der Arbeitsproduktivität erreicht werden kann, usw.“ (Thomas Weiss: Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate).

Oder in anderen Worten: „Aus den bisherigen Überlegungen folgt, dass die von Marx als Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate beschriebene Erscheinung darauf zurückzuführen ist, dass technischer Fortschritt dem Kapitalisten, der ihn einführt, Konkurrenzvorteile verschafft, dass aber diese Möglichkeit zur Einführung von technischem Fortschritt eben wegen dieser Konkurrenzvorteile in die Notwendigkeit für alle umschlägt, technischen Fortschritt einzuführen. Dadurch verschlechtert sich die Lage für das Kapital insgesamt. In den bisherigen Überlegungen bestand die Verschlechterung darin, dass immer größere Teile des Profits bei Strafe des Untergangs in konstantes Kapital investiert werden müssen, also nicht mehr frei verfügbar sind. Diese Bestandteile sind sozusagen von vorneherein „moralisch verschlissen“. Sie stellen keinen Profit dar, sondern Kosten, die anfallen, um in der Konkurrenz weiterhin mithalten zu können. Allerdings handelt es sich sozusagen um vorweggenommenen moralischen Verschleiß, moralischen Verschleiß ex ante, da die neuen Techniken erst noch angeschafft werden müssen, noch gar nicht in der Produktion sind.“ (Thomas Weiss, Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate).

II. Wieso investieren die Unternehmer trotzdem?

Thomas Weiss vergleicht das Verhalten der Unternehmen in der Konkurrenz mit einem Gefangenendilemma¹⁹. Wir können nun eine konkrete Erklärung anbieten, wieso die Kapitalisten investieren, wenn dadurch ihre Profitrate fällt:

	C (Arbeit)	D (Kapital)
C (Arbeit)	0,0	-10,1
D (Kapital)	1,-10	-1,-1

¹⁹ Thomas Weiss: Das Kapital in der Rationalitätenfalle

[Anm. In diesem Fall braucht die Bedingung, dass eine neue Technik so beschaffen ist, dass die Produktivitätssteigerung größer ist als die Steigerung der technischen Zusammensetzung, gar nicht erfüllt zu sein, weil wenn eine neue Technik verfügbar ist, muss jeder Unternehmer fürchten, dass ein anderer sie einführt und dadurch billiger verkaufen kann als er, d.h. es reicht aus, dass der einzelne Unternehmer die Anwendung der Technik durch die Konkurrenz befürchten muss!]

Annahmen:

D....“Kapital“, bedeutet eine große Investition in neue Technik. Damit ist eine Erhöhung der organischen Zusammensetzung verbunden (Anschaffungskosten der Maschine plus eines erhöhten Verbrauchs an Rohstoffen und Vorprodukten).

C...“Arbeit“ wir stellen uns darunter eine Ausweitung der Produktion unter der alten Technik vor, es werden mehr Arbeitskräfte eingestellt oder die vorhandenen machen Überstunden, etc.

(D,C) oder (C,D)

Der schlechteste Fall für jeden einzelnen Unternehmer ist es, wenn er selbst nicht in neue Technik investiert und die Konkurrenz schon. In diesem Fall kann die Konkurrenz billiger verkaufen und alle Kunden gehen zur Konkurrenz. Das bedeutet einen großen Verlust für ihn, er muss seine Arbeitskräfte bezahlen, aber kann keinen Gewinn machen. Er wird also versuchen diesen Fall zu vermeiden. In der Tabelle ist das zahlenmäßig so ausgedrückt, dass der der Unternehmer, der in die neue Technik investiert hat, mit großen Profiten und einer positiven Profitrate (dargestellt als 1) aussteigt, da er zwar eine teure Investition in c getätigt hat, aber dadurch, dass alle Kunden zu ihm kommen, auch einen sehr großen Gewinn macht. Die Durchschnittsprofitrate ist bereits gefallen, da die organische Zusammensetzung erhöht wurde. Nur merkt der Marktführer das nicht, weil alle Kunden zu ihm kommen und er einen Extraprofit machen kann (er kann die Waren billiger verkaufen als die Konkurrenz, aber über dem Arbeitswert der der neuen Technik entspricht!). Er erhält 1, während der langsamere Konkurrent -10 erhält.

(C,C)

Der Fall der für beide am besten wäre, wäre die Ausweitung der Produktion, ohne Steigerung der organischen Zusammensetzung. Dieser ist aber nicht haltbar, da jedes Unternehmen den Untergang befürchten muss, wenn eine neue Technik existiert, weil diese von der Konkurrenz angewandt werden könnte. Sobald eine neue Technik existiert (was wir hier annehmen) hat

jedes Unternehmen Anreiz diese anzuwenden. Daher ist dieser Fall kein Gleichgewicht in unserem Spiel!

(D,D)

Dies ist das zu erwartende Ergebnis. Beide wenden die neue Technik an. Sie erhöhen ihre organische Zusammensetzung und durch die Verallgemeinerung der neuen Technik kann keiner einen Extraprofit machen, denn die Waren werden nun in etwa zu ihrem neuen (niedrigeren) Wert verkauft. Beide machen nun vielleicht sogar größere Profite (absolut gesehen), aber ihre Profitrate ist gefallen, da die organische Zusammensetzung gestiegen ist.

III. Ist es vorstellbar, dass technischer Fortschritt die organische Zusammensetzung erhöht?

Wir haben gesehen, dass Marx annimmt, dass technisch fortschrittlichere Produktionsanlagen im Allgemeinen mit einer höheren technischen Zusammensetzung des Kapitals einhergehen, da der einzelne Arbeiter mehr Rohstoffe und Vorprodukte verarbeitet, teurere Maschinen bedient (in deren Wert auch Forschungskosten eingehen), etc. Bei Marx ist technischer Fortschritt nicht umsonst zu haben. Auch R&D fließen in die Kosten der neuen Technik ein.

Auch auf ein und demselben Stand der Technik gibt es mehr oder weniger kapitalintensive Techniken. Die Unternehmer wechseln zu solchen, wenn Arbeit im Vergleich zu Kapital teurer wird. Das ist aber für die Marxsche Theorie irrelevant und macht auch auf Dauer keinen Sinn, da ja die Preise um die Werte schwanken, wäre eine solche Situation auf Dauer nicht aufrecht zu erhalten. (vgl. Weiss, Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate).

Oder in Marx's Worten: „Die organic changes und die durch change in value hervorgebrachten können in gewissen circumstances denselben Effekt auf die Profitrate haben. Sie unterscheiden sich aber dadurch: Sind die letzteren nicht bloßen fluctuations of market prices geschuldet, also temporär, so müssen sie stets einem organic change in den Sphären geschuldet sein, die Elemente des konstanten Kapitals oder des variablen liefern.“ (Theorien über den Mehrwert, S. 378).

Weiss weist darauf hin, dass für Nicholas Kaldor technischer Fortschritt nicht umsonst zu haben ist, und er wie Marx annimmt, dass die technische Zusammensetzung des Kapitals

gesteigert wird²⁰. Die Erhöhung der technischen Zusammensetzung des Kapitals führt zur Steigerung der Arbeitsproduktivität, aber immer mehr wird in Kapital im Vergleich zu Arbeit investiert. Auf dem Markt können sich nur diejenigen Unternehmen halten, die mit einem bestimmten Einsatz an K die größte Produktionsmenge erzielen. D.h. es besteht aufgrund der Konkurrenz keine freie Wahl mehr, in welchem Verhältnis in K und A investiert wird. Das Verhältnis wird durch die neueste Technik bestimmt und es muss hauptsächlich in Produktionsmittel investiert werden. Der moralische Verschleiß nimmt zu, tendenziell muss ein immer größerer Teil der Profite von vorneherein für die Investition in konstantes Kapital zur Verfügung stehen.

Für Kaldor hat die Steigerung der technischen Zusammensetzung eine Grenze, denn irgendwann rentiert sich eine immer kapitalintensivere Produktion nicht mehr. Die technische Zusammensetzung wird nur so lange gesteigert, solange damit eine noch größere Steigerung der Arbeitsproduktivität verbunden ist.

Es ist aber vorstellbar, dass eine solche Interpretation für eine einzelne Periode (einen Zyklus) Sinn macht, aber theoretisch kann innerhalb einer längeren Folge von Perioden, in jeder einzelnen Periode (im Durchschnitt) ein immer größerer Teil des Profits in fortschrittlichere Produktionstechniken (in konstantes Kapital) investiert werden.

Bei der Darstellung des technischen Fortschritts durch Produktionsfunktionen, können sich folgende Probleme ergeben:

Erstens, kann die technische Zusammensetzung in der Realität nicht in beliebig kleinen Mengen erhöht werden. Möglicherweise kommt erst durch eine kräftige Ausweitung der technischen Zusammensetzung eine Wachstumsrate bei der Arbeitsproduktivität zustande, die größer ist als die Steigerung der technischen Zusammensetzung. (Vgl. Weiss: Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate).

Zweitens, ergibt sich das Problem jeder formalen Darstellung, dass die Realität in ständiger Bewegung ist und es nicht unwahrscheinlich ist, dass daher häufig durch eine neue Investition in eine andere Produktionsfunktion „gewechselt“ wird, d.h., dass die Wirklichkeit vielleicht heute durch eine und morgen durch eine andere Funktion am besten wiedergegeben wird.

Schließlich gibt es keine Garantie, dass die Produktionsfunktion über mehrere Akkumulationsperioden gleich bleibt.

²⁰ Vgl. Thomas Weiss: Thesen zur Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate

IV. Lässt sich der steigende Wert begründen?

Oder umgekehrt: Kann die Verbilligung des konstanten Kapitals die Steigerung der organischen Zusammensetzung aufhalten?

Um das analysieren zu können, müssen wir zunächst zwischen fixem und zirkulierendem konstanten Kapital unterscheiden. Unter zirkulierendem, konstantem Kapital werden Roh- und Hilfsstoffe verstanden, die in der Produktion verbraucht werden. Ihr Wert kann durch eine Steigerung der Produktivität reduziert werden, ihr Verbrauch steigt aber mit steigender Produktivität werden nun auch mehr Roh- und Hilfsstoffe verbraucht (weil in derselben Zeit mehr Güter produziert werden).

Die Profitrate ist das Verhältnis des Mehrwerts zum gesamten Kapital (d.h. auf gesamtgesellschaftlicher Ebene bestimmt sich die Durchschnittsprofitrate durch das Verhältnis des gesamten, produzierten Mehrwerts im Verhältnis zum gesamten Kapital der Gesellschaft).

Wir wissen: „Alles, was die Avancen vergrößert, ohne den Mehrwert verhältnismäßig zu vergrößern, vermindert die Profitrate, even if the surplus value remains the same; alles was sie vermindert, umgekehrt. Sofern also großes Kapital fixe im Verhältnis zum capital circulant – oder verschiedner Umschlag des Kapitals – die Größe der Avancen affiziert, affiziert er die Profitrate, even if not at all affecting the surplus value.“ (Theorien über den Mehrwert, III, S. 382).

Oft wird das konstante Kapital als Stromgröße verstanden und mit dem verbrauchten konstanten Kapital gleichgesetzt. Für diesen Verbrauch wären die Abschreibungen des fixen Kapitals plus des Verbrauchs an Rohstoffen, Energie, Vorprodukten, usw. ein adäquates Maß. Abschreibungen zeigen jedoch nur die Entwertung des konstanten Kapitals an, sind aber nicht mit diesem ident. Die Profitrate entspricht dem Verhältnis der Profite zum gesamten angewandten Kapital, d.h. dem konstanten und dem variablen Kapital. Im Falle des konstanten Kapitals ist damit dezidiert der gesamte Bestand an Maschinen, Arbeitsgeräten, Computern, etc. gemeint. So schreibt Marx beispielsweise: „Der Wert der Ware, quoad [Anm.: was anbelangt] Maschinerie, bestimmt durch das déchet, das in sie eingeht; also bloß durch den Wert der Maschinerie, soweit er selbst in der Verwertungsprozeß eingeht, d.h. soweit er sich im Arbeitsprozeß konsumiert. **Dagegen der Profit bestimmt (abgesehen vom Rohmaterial) durch den Wert der Gesamtmaschinerie, die in den Arbeitsprozeß eingeht, unabhängig von seiner Konsumption.** Der Profit muß daher fallen im Verhältnis wie die Gesamtarbeit fällt gegen den in Maschinerie ausgelegten Teil des Kapitals. Er fällt

nicht in demselben Verhältnis, weil die Surplusarbeit steigt.“ (Theorien über den Mehrwert, III, S. 359; Hervorhebung von mir).

Oder an anderer Stelle: „Die zunehmende Produktivität der Arbeit ist [...] identisch mit der abnehmenden Masse Arbeiter relatively to the number and extent of the machinery employed. [...] Das Verhältnis des déchet [= Verschleiß, Anm. von mir] der Maschinerie betrifft nur die Ware; der Arbeiter steht der Gesamtmaschinerie gegenüber, und so der Wert des in Arbeit angelegten Kapitals dem in Maschinerie angelegten.“ (Theorien über den Mehrwert, III, S. 357).

Hier stellt sich auch die Frage der Kapazitätsauslastung. Selbst wenn nicht die gesamte Kapazität verwendet wird, ist die Profitrate im Marx'schen Sinne zu berechnen auf das Gesamtkapital (auch das ungenützte)!

Wir nehmen an, ein Industrieunternehmen nützt beispielsweise nur 70 Prozent seiner Kapazität, weil es kalkuliert, dass es bei der vollen Nutzung der aufgebauten Kapazitäten seine Waren nicht verkaufen können wird. In diesem Fall hat das Unternehmen den Vorteil (sofern die Kalkulationen sich als richtig erweisen), dass es diejenigen Arbeitskräfte, die die ungenützten 30 Prozent des Maschinenparks bedienen würden, nicht zahlen muss, da sie entlassen, oder niemals eingestellt wurden. Dennoch liegen 30 Prozent seines konstanten Kapitals brach. Dieses wurde im Laufe eines Konkurrenzkampfes gegen andere Unternehmen der gleichen Sparte aufgebaut und drückt nun die Profitrate. Das ungenützte Kapital wurde bereits gekauft. Es steht unverwendet herum, die Fabrikhallen sind leer, die Maschinen stehen still, etc. Das unverwendete Kapital kann keinen Profit abwerfen, aber eben genau dafür wurde es einst angeschafft. Nun drückt im Gesamten betrachtet das nicht genützte Kapital (30% in unserem Beispiel) die Profitrate.

Was passiert bei Verbilligung des fixen, konstanten Kapitals?

fc	zc	v	m	PR
100	100	100	100	100/300
200	1000	100	100	100/1300
20	1000	100	100	100/1120
100	5	100	100	100/205
200	50	100	100	100/350
20	50	100	100	100/170
40	500	100	100	100/640
4	500	100	100	100/604

(Zahlenbeispiele aus:

<http://www.marxist.com/tendency-rate-profit-fall-capitalism151003.htm>)

Wir halten für unseren Vergleich das variable Kapital und den Mehrwert konstant. Wir nehmen an, dass eine Verdoppelung des fixen Kapitals führt zu einer Verzehnfachung (!) der Produktivität, daher wird zehn Mal so viel zirkulierendes konstantes Kapital verbraucht. In der „nächsten Runde“ ist auch das fixe Kapital nur mehr ein zehntel so viel wert.

Erstes Beispiel: Zeile 1-3 der Tabelle: Die Profitrate ist sowohl vor als auch nach der Verbilligung des fixen Kapitals deutlich gefallen.

Zweites Beispiel: Zeile 4-6 der Tabelle: Hier hätten wir ein Beispiel, wo die Profitrate nach der Verbilligung des konstanten Kapitals höher ist als am Anfang. Das lag an dem ursprünglich als sehr niedrig angenommenem zirkulierendem Kapital. Das aber lässt sich auf Dauer nicht aufrechterhalten, denn bei einer erneuten Verbilligung des fixen Kapitals durch eine zehnfache Produktivitätssteigerung (Zeile 6-8), fällt auch hier die Profitrate.

Wir sehen, dass es möglich ist Beispiele für eine steigende, als auch für eine fallende Profitrate zu finden, die Frage ist nur, ob die steigende Profitrate auf Dauer aufrechtzuerhalten ist, und ob das Zahlenbeispiel realistisch gewählt wurde.

Was passiert bei der Verbilligung des zirkulierenden Teils des konstanten Kapitals?

fc	zc	v	m	PR
100	100	100	100	100/300
200	1000	100	100	100/1300
200	100	100	100	100/400
100	1000	100	100	100/1200
100	100	100	100	100/300

Erstes Beispiel (Zeile 1-3): Wir beginnen mit denselben Anfangswerten und durch eine Investition ins fixe Kapital wird die Produktivität verzehnfacht und die gesamte Produktivitätssteigerung geht in der nächsten Periode in die Verbilligung des fixen Kapitals. Die Profitrate fällt, d.h. ist in Zeile 3 geringer als in Zeile 1.

Zweites Beispiel (Zeile 1,5 und 6): Wir nehmen an, dass für die zehnfache Produktivitätssteigerung keine zusätzliche Investition in fixes Kapital notwendig wäre (was unrealistisch ist), aber selbst dann bliebe die Profitrate nur konstant bei 33 1/3%.

Fazit: Per Definition führt eine gesteigerte Produktivität zu einer Steigerung des Verbrauchs an zirkulierendem Kapital. Selbst wenn dann die gesamte Produktivitätssteigerung nur in die Verbilligung der Herstellung des zirkulierenden Kapitals geht, fällt die Profitrate, da ja für die Produktivitätssteigerung eine zusätzliche Investition in fixes Kapital notwendig ist. Selbst wenn die Produktivitätssteigerung vom Himmel gefallen wäre- wie in Beispiel 2 unrealistischer Weise angenommen wurde- bliebe die Profitrate nur konstant!

Verdoppelung der Produktivität:

Wir stellen uns eine Verdoppelung der Produktivität durch technischen Fortschritt vor. Selbst in dem Fall, dass das fixe Kapital (Maschinen, Gebäude, etc.) null wäre, würde die organische Zusammensetzung durch eine Verdopplung der Produktivität sich trotzdem erhöhen, da ja doppelt so viel zirkulierendes Kapital verwendet würde, während v gleich bliebe, oder sich sogar verkleinern könnte (durch eine Verbilligung der Lohngüter). Und das alles nur in dem Fall, dass die Roh- und Hilfsstoffe beliebig reproduzierbar sind, was durchaus nicht der Fall sein muss. Im Normalfall ist aber zur Verdoppelung der Produktivität eine Investition in neues fixes Kapital notwendig, die noch hinzuzurechnen wäre.

1.4 Kritik an Marx

Wir haben nun im Wesentlichen Marx' Behandlung des Themas gesehen. Wir wollen nun noch einmal seine Argumentation untersuchen und etwaige Schwachpunkte ausfindig machen.

Wir haben bereits oben versucht den Aufbau der Marxschen Darstellung (eine Tendenz und ihre Gegentendenzen) zu erklären. Es handelt sich um zwei verschiedene Abstraktionsniveaus. Die Tendenz ist nur theoretisch aus der Werttheorie herleitbar. Diese Herleitung kann man kritisieren. Sie ist nicht messbar. Die Gegentendenzen hingegen lassen sich verhältnismäßig leicht feststellen; z.B. die Erhöhung der Mehrwertrate durch Ausdehnung der Arbeitszeit, oder die Entwertung des konstanten Kapitals durch eine Produktivitätssteigerung. Was sich auch feststellen lässt ist das Ergebnis der Wechselwirkung von Tendenz und Gegentendenzen.

Diverse Autoren (Paul Sweezy, Joan Robinson, Andrew Glyn, etc.)²¹ kritisieren die Bezeichnung des Falls der Profitrate als Tendenz, da es keinen Grund gebe, wieso eine steigende Mehrwertrate und/oder die Entwertung des konstanten Kapitals den Fall der Profitrate nicht immer aufheben könnten. Dieses Argument zog sich auch zu allen Zeiten durch die Diskussion um das Thema²². Joan Robinson meinte, man könnte genauso gut von einem „tendenziellen Steigen der Profitrate“ sprechen.

Der Grund aber, wieso Marx von einem tendenziellen Fall der Profitraten spricht ist, dass für ihn die Akkumulation gleichbedeutend ist mit der Erhöhung der organischen Zusammensetzung. Diese Ansicht wird von Marxisten im Allgemeinen geteilt. Hier ein Beispiel: „Mit dem technischen Fortschritt und dem damit verbundenen Anwachsen des

²¹ Siehe u.a. Howard/King: Marxian Economics, 2. Band, Kapitel 7.

²² Siehe ebenfalls Howard/King: Marxian Economics, 2. Bd., Kapitel 7 und Kapitel 16.

konstanten Kapitals **wird das Arbeitsquantum, das zur Herstellung der gleichen Produktenmenge erforderlich ist, immer kleiner; infolgedessen verringert sich das variable Kapital relativ zum konstanten Kapital.** Anders ausgedrückt: die <organische Zusammensetzung des Kapitals> verändert sich zugunsten des konstanten Kapitals.“ (Mugrauer (Hg.), Finanz- und Wirtschaftskrisen im Kapitalismus, Hervorhebung von mir). Oder lassen wir Marx selbst sprechen: Folgendes sagt Marx im „Kapital, I“ über die Akkumulation:

„Die fortwährende Rückverwandlung von Mehrwert in Kapital stellt sich dar als wachsende Größe des in den Produktionsprozess eingehenden Kapitals. Diese wird ihrerseits Grundlage einer erweiterten Stufenleiter der Produktion [...]. Wenn also ein gewisser Grad der Kapitalakkumulation als Bedingung der eigentümlichen kapitalistischen Produktionsweise erscheint, verursacht die letztere rückschlagend eine beschleunigte Akkumulation des Kapitals.“ (Marx: *Kapital I*, S. 575f.)

Laut Marx muss also die organische Zusammensetzung im Laufe der Zeit gesteigert werden, weil eine zusätzliche Investition in konstantes Kapital getätigt wird (neues fixes Kapital (z.B. modernere Maschinen) angeschafft und durch die erhöhte Produktivität der Verbrauch an zirkulierendem Kapital gesteigert wird). Die Erhöhung des konstanten Kapitals kann durch eine Steigerung der Ausbeutung aufgehoben werden (was oft auch der Fall ist), muss es aber nicht.

Die zwei zentralen Angriffspunkte der Gegner der Theorie sind also die steigende Mehrwertrate und die Entwertung des konstanten Kapitals:

Insgesamt lässt sich sagen, dass sich sowohl auf Seiten der Gegner, als auch auf Seiten der Befürworter der Theorie sich die Argumente im Laufe der Zeit kaum geändert haben:

„Almost all the central issues in the theory of the falling rate of profit had been raised, and not a few also resolved, before 1945. Apparently unknown to most of the participants, many post-war controversies thus involved little more than a reworking of debates which had taken place in previous decades. [...]

First, is it logically valid, yielding a determinate prediction concerning the long-run tendency of the rate of profit? Second, does it provide a basis (or even *the* basis) for a coherent Marxian theory of crises? Two further questions – has the rate of profit actually declined, and if so, why? – were somewhat neglected.“ (H/K, S. 128).

So schrieben bereits um die Jahrhundertwende Benetto Croce und Michael Tugan-Baranovsky, dass der technische Fortschritt das konstante Kapital verbilligt und die

Mehrwerttrate vergrößert. Dabei handelt es sich allerdings um Phänomene, die auch Marx selbst beschrieben hatte. Howard und King sehen folgende Problem bei Tugans Behandlung des Themas: „His numerical examples are extremely difficult to follow, since he repeatedly confuses physical quantities and value magnitudes, and there is no general algebraic treatment of the problem. His assumption of an equal organic composition of capital in the different departements also means that his analysis is logically confined to a one-sector economy.“ (H/K, S. 129).

„Bortkiewicz himself agreed with Tugan’s conclusions, which he tried to establish rigorously.“ (H/K, S. 129).

Hier aber handelt es sich um eine Frage der Methode. Bortkiewicz war Anhänger der Walras’schen allgemeinen Gleichgewichtstheorie. So schreibt er: „Die moderne Theorie der Volkswirtschaft fängt an, *sich allmählich von dem succesivistischen Vorurteil zu befreien*, wobei in der Beziehung der mathematischen Schule von Léon Walras an der Spitze der Hauptverdienst gebührt.“ (Marx revised, S. 20).

„Mit dem „succesivistischen Vorurteil“ meinte er gerade die *Marxsche Theorie*, welche statt von einer zeitlosen, geldlosen Gleichgewichtswelt wie die Neoklassik von einer kausalzeitförmigen Struktur des ökonomischen Gegenstandes ausgeht.“ (ebenda).²³

Bortkiewicz’ Modelle beruhen also auf einer anderen Grundlage als die Theorie von Marx. Heute gibt es aber bereits marxistische Modelle, die (wie Marx selbst) von einer kausalen und sich ständig in Veränderung befindlichen Welt ausgehen. Die Vertreter der „Temporary Single Systems“ (TSS) seien hier genannt. Einer ihrer Vertreter (Alan Freeman) kritisiert Folgendes an der Methode von Bortkiewicz: „First, it assumes that supply equals demand when in fact fluctuations in stocks, the pulse of capitalism, both express and regulate the differences between them. Second, it ignores the way old stocks enter the formation of new prices, which is why the profit rate falls.“ (Freeman: Price, value and profit ..., S. 4).

Freeman entwickelt einen Rahmen, in der ohne simultanes Gleichgewicht auskommt²⁴, einen Rahmen in dem sich Zeit und Geld denken lassen, sowie der Einfluss von Entwicklungen einer Periode auf die nächste.

„The problem which Bortkiewicz wishes away is now clear. Everyone holds stocks from previous times, not by accident but because these are necessary to the act of consumption. [...] existing as commodities these stocks are a component of supply and take part in price

²³ An dieser Stelle soll darauf hingewiesen werden, dass der Marxsche Begriff des „Gleichgewichts“ sich ausschließlich auf die Existenz einer einheitlichen Mehrwert- und Profitrate und allgemeine Konkurrenz bezieht und überhaupt nichts mit dem Walras’schen „allgemeinen GGW“ zu tun hat (vgl. Hans-Peter Büttner: *Marx revised*, S. 25).

²⁴ Was das für die Theorie des tendenziellen Falls der Profitraten bedeutet, werden wir weiter unten sehen.

formation as long as they are available for circulation. Capital, made up of commodities is therefore constantly re-estimated by the pricing system. It follows that, in addition to the value transferred between current goods – flows – value is incessantly moved between accumulated goods – stocks.“ (Freeman: Price, value and profit ..., S. 29).

I. Michael Heinrich

Wir werden uns nun einem anderen Kritiker widmen. Der Politikwissenschaftler Michael Heinrich, der sich selbst als Marxist bezeichnet, greift die Marxsche Theorie vom tendenziellen Fall der Profitrate in seinen Veröffentlichungen immer wieder²⁵ an.

Zunächst ist zu erwähnen, dass Heinrichs Sichtweise eine sehr umstrittene ist, da er die dialektische Methode ablehnt (Heinrich: Kritik der politischen Ökonomie, S. 34ff.). Für unsere Belange ist aber auch interessant, dass Heinrich das konstante Kapital als den „Wertbetrag der verbrauchten Produktionsmittel“ definiert und damit explizit anders als Marx, da beispielsweise nicht nur der Teil der Maschine, deren Wert ans Endprodukt übertragen (verbraucht) wird, konstantes Kapital ist, sondern die gesamte Maschine. Für Heinrich ist das fixe Kapital nicht von Bedeutung, während es das für Verteidiger der Marxschen Theorie (Bsp. Rosdolsky) im Allgemeinen schon ist.

Heinrichs Argumentationslinie ist die folgende: In erster Linie stößt er sich daran, dass für Marx Akkumulation und die Tendenz zum Fall der Profitrate nur zwei Seiten derselben Medaille sind. Er konstatiert in diesem Zusammenhang einfach, dass Marx diesen Zusammenhang nicht schlüssig nachweisen könne. Es sei laut Heinrich nicht möglich eine allgemeine Aussage über das Ausmaß des Steigens der organischen Zusammensetzung zu treffen, da je nach Art der neuen Technik zur Produktivkraftsteigerung, der Wert von c mehr oder weniger steige. Er bemerkt in diesem Zusammenhang richtigerweise, dass Marx den Nachweis über die Erhöhung der organischen Zusammensetzung nicht auf Ebene der einzelnen Kapitale zu führen versucht. Marx geht von der Gesamtmasse des Mehrwerts aus, und davon, dass deren Wachstum bestimmte Grenzen gesetzt sind. In diesem Zusammenhang bringt er das Beispiel, dass wenn 24 Arbeitskräfte täglich 2 Stunden Mehrarbeit leisten, dies 48 Stunden Mehrarbeit ergibt. Kommen nun nach einer technischen Neuerung nur mehr zwei Arbeitskräfte zum Einsatz, können sie gemeinsam nicht mehr täglich 48 Stunden Mehrarbeit leisten. Die Kompensation der Verringerung des konstanten Kapitals durch verstärkte Ausbeutung hat also natürliche Grenzen. Heinrich befriedigt diese Argumentation aber nicht.

²⁵ Als Beispiele seien nur genannt: M. Heinrich: *Kritik der politischen Ökonomie- eine Einführung*, sowie sein Beitrag zum Thema im Marx-Engels-Jahrbuch.

Er meint, dass gleichzeitig auch der Wert des angewandten Gesamtkapitals gleich geblieben oder gestiegen sein muss. Darüber lasse sich aber keine allgemeine Aussage treffen. Heinrich nimmt offenbar an, dass c und v ungefähr gleich groß wären und daher die Auswirkungen eines Sinkens von v und einer Erhöhung von c auf die Summe $c+v$ komplett ungewiss wären. Im Allgemeinen stellt das variable Kapital aber in der Industrie einen viel geringeren Teil des Gesamtkapitals dar, als das konstante Kapital. Der Großteil des Mehrwerts aber wird in der Industrie geschaffen. Die Annahme, dass das konstante Kapital insgesamt in höherer Masse zunimmt, als das variable Kapital abnimmt, ist also sehr wohl plausibel, aber Heinrich lehnt sie ab.

Eine Reihe von anderen Autoren übernahm Heinrichs Argumentation, zum Beispiel Michael Berger in seiner Einführung mit dem Titel „Karl Marx. „Das Kapital“.“ Darin zitiert er im Zusammenhang mit dem tendenziellen Fall der Profitrate sogar explizit Heinrich (vgl. Berger: „Karl Marx: ...“, S. 181).

Interessant ist für uns auch Heinrichs Beitrag in den Marx-Engels-Jahrbüchern, der den Titel „Begründungsprobleme“ trägt. Seine Argumentationsweise dort ist: Die Kritiker des Gesetzes müssen nur nachweisen, dass es „Konstellationen gibt, unter denen die Profitrate nicht fällt bzw. steigt. Solange die Kritiker nicht ihrerseits ein „Gesetz des tendenziellen Steigens der Profitrate“ beweisen wollen, müssen sie nicht nachweisen wie häufig oder wie wahrscheinlich solche Konstellationen sind. Dies ist vielmehr die Aufgabe der Verteidiger des Gesetzes. Es reicht nicht aus plausibel zu machen, dass die Profitrate fallen *kann*. Um das Marxsche Gesetz zu beweisen, muss gezeigt werden, dass sich die Faktoren, die auf einen Fall der Profitrate hinwirken auch tatsächlich durchsetzen. Dafür genügt es aber nicht, lediglich zu zeigen, dass die entgegenstehenden Faktoren im Laufe der Entwicklung *schwächer* werden. Es muss dann immer noch gezeigt werden, dass die auf einen Fall hinwirkenden Faktoren *tatsächlich stärker* sind, als die schwachen, dem Fall entgegenstehenden Faktoren, es muss also in jedem Fall ein *Vergleich* der wirkenden Kräfte unternommen werden und dieser Vergleich gestaltet sich als außerordentlich schwierig.“ (Heinrich: Begründungsprobleme, S. 48).

Heinrich sieht zwei Angriffspunkte:

1. die Diskussion der Argumente, die für einen Fall der Profitrate sprechen
2. die Diskussion des Verhältnisses von „Gesetz als solchem“ und den „Gegentendenzen“.

Er schlussfolgert, dass die Diskussion um den zweiten Punkt unwichtig ist, wenn sich bereits bei Punkt 1 Probleme bei der Argumentation ergeben.

Heinrich besteht ähnlich wie Joan Robinson, Sweezy, u.a. darauf zwei mehr oder weniger gleichwertige Kräfte nebeneinander zu stellen:

1. c/v erhöht sich durch die Steigerung der Produktivität, d.h. v wird im Verhältnis zu c vermindert.
2. Langfristig sinkt der Wert der Arbeitskraft, d.h. v sinkt noch einmal, da der Wert der Arbeitskraft sinkt.²⁶

→ sowohl c/v als auch m/v steigen.

Wir betrachten die Marxsche Formel:

$$p = m / (c+v)$$

durch die Division durch v erhalten wir:

$$(m/v) / [(c/v)+1]$$

Der Zähler und der Nenner entwickeln sich natürlich nicht unabhängig voneinander.

Es stellen sich folgende Fragen:

Was wächst schneller?

Macht die Limesbildung Sinn?

Lässt sich schlüssig erklären, wieso die Steigerung der Mehrwertrate die Steigerung der organischen Zusammensetzung nicht wettmachen kann?

Laut Marx führt die Produktivkraftsteigerung dazu, dass der Mehrwert den jede einzelne Arbeitskraft produziert, zunimmt, aber insgesamt weniger lebendige Arbeit im Verhältnis zum konstanten Kapital eingesetzt wird.

Was sind die Faktoren, die eine unbegrenzte Erhöhung der Mehrwertrate verunmöglichen (und nicht auf einem steigenden Lohn beruhen)?

Frage des Verhältnisses der lebendigen zur vergegenständlichten Arbeit:

$$p = m / (c+v)$$

$$L = v+m$$

$$p = L \cdot v / (c+v)$$

Wenn $v = 0$:

²⁶ Die Verbilligung der Arbeitskraft zählt in diesem Fall zum Prozess der Produktivitätssteigerung selbst und nicht zu den „Gegentendenzen“, da sie direkte Folge der Innovation ist. Als „Gegentendenzen“ behandelt Marx nur diejenigen Steigerungen der Mehrwertrate, die unabhängig von der Innovation sind, d.h. beispielsweise die Verlängerung der Arbeitszeit und die Intensivierung der Arbeit.

$p = L/c$ steigt c , muss die Profitrate fallen.

Das Problem dabei sind die unrealistischen Annahmen. Denn wozu sollte c weiter steigen nachdem $v=0$? Die Kosten der lebendigen Arbeit können gar nicht mehr eingespart werden, also wozu sollten die Unternehmer c noch weiter erhöhen?

Es hilft uns nichts, zu wissen, dass die Profitrate ab dem Moment fällt, wo $v=0$.

$K=c+v$

→ $p = (m/v) / [(m/v)+1] \times (L/c)$

Wenn wir eine unendlich groß werdende Mehrwertrate annehmen, dann nähert sich der erste Faktor dem Wert 1 an. In diesem Fall hängt der Wert des Produkts vom zweiten Faktor ab.

„Es ist zwar wieder völlig unklar, warum irgendein Kapitalist bei einer unendlich hohen Mehrwertrate (also bei $v=0$) noch weitere Maschinerie einsetzen sollte, wenn er es aber dennoch tun sollte, sinkt die Profitrate.“ (Begründungsprobleme, S.68).

Für den Fall, dass die Mehrwertrate endlich bleibt, ergibt sich ein anderes Problem: Die Folge ist, dass der erste Faktor kleiner als 1 bleibt. „Unter der Voraussetzung, dass die Mehrwertrate steigt, aber endlich bleibt, und außerdem die Kapitalzusammensetzung steigt, ergibt sich, dass wir ein Produkt haben, dessen erster Faktor beständig wächst, dessen zweiter Faktor beständig sinkt. Um zu zeigen, dass der Wert des Produkts insgesamt (also die Profitrate) fällt, müsste man zeigen, dass das Sinken des zweiten Faktors das Steigen des ersten Faktors *überkompensiert*. [...]. Damit es zu einem Profitratenfall kommt, muss die Kapitalzusammensetzung so stark steigen, dass [...] der zweite Faktor so stark sinkt, dass er das Steigen des ersten Faktors überkompensiert. Wir sind also wieder bei der Notwendigkeit angelangt, zwei gegenläufige Tendenzen zu *vergleichen*.“ (ebenda).

Heinrich folgert: „Da wir dies [den Zusammenhang zwischen Steigerung der Produktivkraft und Steigerung der Wertzusammensetzung] aber nicht wissen und im voraus auch nicht wissen können, ist auch keine Aussage darüber möglich, ob die Kapitalzusammensetzung so stark steigen wird, dass sie die Steigerung der Mehrwertrate langfristig ausgleicht oder nicht. Es ist daher grundsätzlich nicht zu sehen, wie man das Marxsche Profitratengesetz schlüssig begründen sollte.“ (S. 71).

Hinter dieser Bemerkung liegt offenbar die Vorstellung, dass man die genaue Stärke der wirkenden Kräfte bis in alle Ewigkeit schätzen müsste, um dann sagen zu können, was mit der

Profitrate passiert. Aber ist das nötig? Ist es nicht sinnvoller sich das konkret für einzelne Perioden durch zu überlegen²⁷, wie es die Verteidiger des „Gesetzes“ gewöhnlich tun?

II. Moszkowska, Okishio, u.a.

Nun werden wir uns diejenigen Kritiker ansehen, die ein Steigen der Profitrate durch die Anwendung neuer Techniken beweisen wollen. Ihr Denken wurde von Paul Samuelson 1957 in „Wages and Interest: A Modern Dissection of Marxian Economic Models“ gut zusammengefasst: Die Profitrate muss bei neuer Technik steigen, wenn es keine joint production gibt und der Reallohn konstant bleibt, weil: „If the rate of profit does not rise, they will be better off using the old technology. Given the assumption that capitalists behave rationally, it is not possible for there to be simultaneously (i) technical progress, (ii) constant real wages, *and* (iii) a falling rate of profit. Thus technical progress which does not increase the real wage must increase the rate of profit.“ (H/K, S. 140). Die Argumentation basiert also auf dem Rationalverhalten der Individuen. Das ist eine Argumentation, die immer wieder gegen die Marx'sche Theorie ins Treffen geführt wurde. Sie greift allerdings insofern zu kurz, als Marx gar nicht behauptet, die Kapitalisten würden sich bewusst für eine Reduktion ihrer Profitraten entscheiden. Vielmehr entscheiden sie sich unter dem Druck der Konkurrenz dazu die Lohnkosten zu reduzieren. Sie wollen die absolute Masse der Profite steigern und sind sich eben nicht bewusst, dass sie dadurch ihre Profitrate reduzieren²⁸. Die Kapitalisten denken ja nicht in den Begrifflichkeiten der marxistischen Ökonomie.

Natalie Moszkowska kehrte zur Fragestellung von Tugan-Baranowsky zurück: Kann technischer Fortschritt wirklich die Profitrate reduzieren, wenn der Reallohn nicht steigt? Eine neue Maschine muss mindestens so viele Lohnkosten sparen wie sie selbst kostet, sonst wird sie nicht eingesetzt. Sie versuchte durch Zahlenbeispiele zu beweisen, dass diese Voraussetzung (dass die Maschine weniger kostet als die Arbeit, die sie ersetzt) automatisch nach sich zieht, dass die Profitrate nicht fallen kann, wenn nicht der Reallohn steigt bzw., dass die Profitrate durch die Anwendung einer arbeitssparenden, neuen Technologie steigen muss, wenn der Reallohn konstant gehalten wird. Sie versuchte diese frühe Version des Okishio-Theorems mit einem einfachen Ein-Sektor-Modell zu beweisen. Dieses ist es wert, genauer betrachtet zu werden:

²⁷ Siehe das Unterkapitel zur Dynamik in dieser Arbeit.

²⁸ Dass dies auch bei der Annahme des Rationalverhaltens in einem Gefangenendilemma darstellbar ist, haben wir bereits gezeigt

Ihre Annahmen sind: „identical workers use homogenous units of a means of production (corn) to produce larger quantities of the same commodity.“ (H/K, S. 133).

Alte Technologie: 170 corn + 340 labour → 510 corn

In Worten ausgedrückt transformieren 340 Arbeiter in jeder Produktionsperiode 170 Tonnen Korn in 510 Tonnen Korn. Die Arbeitsproduktivität wird als Nettooutput pro Arbeiter definiert, d.h. $340/340 = 1$. Es wird angenommen, dass der halbe Arbeitstag bezahlte Arbeit und die andere Hälfte Mehrarbeit ist. Daher geht die Hälfte des Nettooutputs in die Löhne der Arbeiter, d.h. $170/340 = 0,5$, also jeder Arbeiter bekommt einen Lohn im Wert von einer halben Tonne Korn und die restliche Hälfte des Nettoprodukts (170 Tonnen) gehen als Mehrwert an den Unternehmer.

Das System wird also in Wertgrößen folgendermaßen aufgeschrieben:

$$170c + 170v + 170s = 510.$$

Die Profitrate ist also: $170/(170 + 170) = 50\%$.

Dies ist mathematisch zweifellos richtig, allerdings stellt sich die Frage, wieso Moszkowska nur des Korn, das in der Aussaat verwendet wird, als konstantes Kapital ansieht.

Korreakterweise müsste sie (wie Marx) den Wert der verwendeten Maschine auch dazurechnen! Wir halten also fest, dass sie eigentlich nur zirkulierendes Kapital (in dem Fall das Korn) als konstantes Kapital ansieht und in ihre Berechnungen einbezieht. Marx's Argumentation der fallenden Profitrate beruht im Gegensatz dazu aber auf dem steigenden Wert des konstanten Kapitals als ganzes, d.h. v.a. auch dem steigenden Wert des fixen Kapitals, der teureren, neuen Maschinen.

Nun führt Moszkowska eine neue Technik ein, die sie folgendermaßen charakterisiert:

Neu: 340 corn + 340 labour → 765 corn.

Um den Unterschied zu zeigen: Wollte man mit der alten Technik 765 Tonnen Getreide produzieren, würde es deutlich mehr Arbeit erfordern.

Alt: 255 corn + 510 labour → 765 corn.

„the new process uses 85 more tons of corn, with a value of 85, and 170 fewer workers; [...] Thus the extra labour embodied in the new means of production is exactly equal to the saving in paid labour which the new technique allows, when the labour values of the original technique are used to make the comparison.“ (H/K, S. 134).

Jetzt haben wir eine um 25% höhere Produktivität: Der Nettooutput pro Arbeiter = $425/340 = 1,25$. Der Wert (unit value) des Getreides ist $340/425 = 0,8$ statt 1.

Wir haben jetzt:

$$272c + 136v + 204s = 612.$$

$$\text{Mehrwertrate} = 204/136 = 150\%$$

$$\text{Profitrade bleibt bei } 50\% = 204/(272 + 136).$$

„Moszkowska concluded from this that the theory:

Is a dynamic, not a historical law. It does not express a historical fact, i.e. that the rate of profit falls, but simply the mutual dependence of two variables, i.e.

1. When the rate of exploitation remains the same, the profit rate falls.
2. When the rate of profit remains the same, the rate of surplus value rises.
3. Thus the law only expresses a functional relationship, and could as well be called `the law of the tendency of the rate of surplus value to rise` as `the law of the tendency of the rate of profit to fall`.“ (H/K, S. 135).

Kritisiert an Moszkowskas Argumentation wurde vor allem, dass sie in Arbeitswerten und nicht in Produktionspreisen erfolgt, sowie, dass ihr Modell sich auf nur einen Sektor beschränkte und nur ein einziges Gut produziert wurde. (Vgl. H/K, S. 135)

Problematisch ist darüber hinaus v.a. die bereits erwähnte Auslassung des fixen Kapitals. So ist es zwar richtig, dass eine neue Technik nur eingeführt wird, wenn sich das für den Unternehmer rentiert, aber das muss nicht innerhalb einer Periode erfolgen! Die neue Maschine reduziert zwar die Stückkosten, weil die Produktivität gesteigert wird, aber es ist unrealistisch anzunehmen, dass die gesamten Kosten der neuen Maschine die der in einer Periode durch sie eingesparten Arbeit nicht übersteigen. Nimmt man hingegen an, dass die neue Technik angeschafft wird, weil sie produktiver ist, der Unternehmer ihre Kosten aber erst in 5 oder 10 Jahren wieder eingebracht hat, dann sieht auch die Situation der Profitraten anders aus als in Moszkowskas Beispiel. Wir wären dann auch näher an Marx's Annahmen, der ausdrücklich das fixe Kapital in die Profitraten einberechnet (wie wir bereits an mehreren Stellen gezeigt haben). Das bedeutet, dass - wenn wir annehmen, dass die Kosten der neuen Maschine erst in 10 Jahren wieder hineingebracht sind – der Unternehmer im ersten Jahr nach der neuen Investition einen bedeutenden Fall in seiner Profitrate erlebt und seine Profitrate dann erst langsam (mit der Entwertung seines fixen Kapitals) wieder steigt. Das war die Ansicht von Marx:

„Es unterliegt also gar keinem Zweifel, daß in allen Kapitalien, wo viel capital fixe angewandt – bei gleich bleibender Produktionsstufe -, die Profitrate *steigen* muß in dem Maße, wie jährlich der Wert der Maschine des capital fixe fällt, infolge des schon ersetzten

déchet. [...] Oder es müsste angenommen werden, daß die Reparaturarbeiten etc. im direkten Verhältnis zum déchet stehn, so daß sich die Totalsumme des jährlich unter der Rubrik fixes Kapital vorgeschobnen Teils gleich bleibt. Dieser Extraprofit mag sich auch ausgleichen dadurch, daß während der Zeit – abgesehen vom déchet – der Wert des fixen Kapitals sinkt, weil mit beßrer, nachträglich erfundner neuer Maschinerie zu konkurrieren. Andererseits erlaubt aber die steigende Profitrate, die natürlich aus dem déchet erwächst, dem abnehmenden Wert des fixen Kapitals, zu konkurrieren mit beßrer neuer Maschinerie, bei der noch der ganze Wert zu berechnen.“ (Theorien über den Mehrwert; III, S. 380f.).

Der japanische Ökonom Kei Shibata entwickelte Moszkowskas Argument weiter. Er rechnete sowohl in Arbeitswerten, als auch in Preisen und bringt ein 3-Sektoren-Modell.²⁹ An seinem Artikel wurde kritisiert, dass er in zweien der drei Sektoren, die organische Zusammensetzung immer auf die gleiche Art verändert, d.h. man könnte diese zwei Sektoren unter einen zusammenfassen. Nur im Sektor der Goldproduktion lässt Shibata eine andere organische Zusammensetzung zu. Der Goldsektor wurde von vielen als Luxusproduktion angesehen, die keinen Einfluss auf die Preise der anderen Güter habe. Daher beschränke sich auch Shibatas Modell im Endeffekt auf nur einen Sektor. (vgl. H/K, 137). Die Schlussfolgerung aus Shibatas Papier ist dieselbe, die Moszkowska gezogen hat: Eine arbeitssparende technische Innovation in den Sektoren I und II (die Sektoren, die nicht Gold produzieren), führt zu einer steigenden Profitrate, wenn der Reallohn konstant gehalten wird. Nabuo Okishio widmete sich derselben Problemstellung und behandelte sie in einem 3-Sektoren-Modell.

Wir widmen uns nun also Okishio: Zunächst ist es notwendig kurz auf seine Methode und seine Ergebnisse einzugehen. Diesbezüglich ist Okishios Schrift „Technische Veränderungen und Profitrate“ für uns interessant.

Zum Einstieg in die Thematik ist es wichtig hervorzuheben, dass Okishios formaler „Beweis“ auf einem Sraffa Modell beruht und er daher eine andere Methode anwendet als Marx³⁰.

Okishios Modell geht von drei verschiedenen Produktionssektoren aus, von denen jeder aus nur einem Kapitalisten besteht. Okishios Modell besteht aus einer Reihe von Simultangleichungen, denen die Annahme zu Grunde liegt, dass eine neue Technik sofort in

²⁹ Eine vereinfachte Version seines Modells findet sich in Howard, M.C. und J.E. King: *A History of Marxian Economics, Vol. II*, S.136.

³⁰ Das gestehen sogar explizite Kritiker der Marxschen Theorie, wie etwa Michael Heinrich ein: „Das Problematische an Okishios Argumentation ist, dass er ausschließlich innerhalb eines neoricardianischen Produktionspreismodells argumentiert.“ (Heinrich, Begründungsprobleme, S. 75).

der gesamten Wirtschaft Konsequenzen zeitigt. Das heißt er geht davon aus, dass die Entwicklung der Wirtschaft aus einer Reihe von aufeinander folgenden Gleichgewichten besteht und ein „Schock“ oder eine Veränderung in irgendeinem Teil der Wirtschaft sich sofort in der Etablierung eines neuen Gleichgewichts widerspiegelt. Nur durch eine solche statische Betrachtung der Wirtschaft, die auf der Gleichgewichtsökonomie beruht, ist es möglich ein Modell auf Simultangleichungen aufzubauen.

Ausgehend von dem so genannten Transformationsproblem leugnet Okishio, dass die Gesamtmasse der Profite der Gesamtmasse des Mehrwerts entspricht. Davon aber geht Marx immer aus. Okishio will die gesamtgesellschaftliche Profitrate aus der Summe der einzelnen Profitraten herleiten.

Außerdem führt Okishio noch einen „Markup“ ein. Die Idee des Markup ist in den herrschenden Theorien über „Imperfect Competition“ geläufig. Diese aber beruhen auf der neoklassischen Ökonomie, in der es bei perfektem Wettbewerb keine Profite geben kann. Bei Existenz von Oligopolen oder Monopolen würde es die Marktmacht solchen Großunternehmen ermöglichen einen Markup zu setzen und ihre Waren mit Profiten zu verkaufen. In der marxistischen Ökonomie ist der Ausgangspunkt aber ein ganz ein anderer. Auch bei vollkommener Konkurrenz (und von dieser geht Marx im „Kapital“ aus) machen kapitalistische Unternehmen Profite. Diese beruhen auf dem von den Arbeitskräften geschaffenen Mehrwert³¹. Profite sind nicht bloßer Betrug. Die Ware Arbeitskraft hat eben ganz besondere Eigenschaften. Ihr Tauschwert entspricht dem Lohn oder Gehalt. Ihr Gebrauchswert besteht darin, dass sie mehr Wert schaffen kann, als sie selbst wert ist. Anderenfalls müsste man annehmen, dass alle Profite, die bis zur Herausbildung des Monopolkapitalismus gemacht wurden auf reinem Betrug beruhen. Im Stadium des Monopolkapitalismus ist es Unternehmen mit marktbeherrschender Stellung möglich über den „normalen“ Profit, den sie unter vollkommener Konkurrenz gemacht hätten, hinaus einen Extraprofit zu machen, da sie den Preis ihrer Waren mehr oder weniger selbst setzen können. All die oben beschriebenen Annahmen erklären Okishios Resultat. Wir werden uns das nun etwas detaillierter ansehen: Okishio geht von drei Sektoren aus, die jeweils aus nur einem Kapitalisten bestehen, d.h. die gesamtgesellschaftliche Profitrate ergibt sich aus den Profitraten der drei Sektoren (Produktions-, Konsum- und Luxusgüterindustrie).

³¹ Dass Okishio ein völlig anderes Verständnis von Mehrwert hat als Marx, wird dadurch offensichtlich, dass Okishio die Profitrate noch zusätzlich zur gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeit dazuzählt, während aber in der Marxschen Definition der Profit (oder Mehrwert) bereits in dem Konzept der gesellschaftlich notwendigen Arbeitszeit enthalten ist. (vgl. J. Falkinger: *Die marxistische Theorie von Zyklus und Trend*, S. 69f.).

In diesem Zusammenhang sollte noch erwähnt werden, dass Okishio den Preis des Lohngutes konstant halten muss, um sein Gleichungssystem lösen zu können. Dieser Sektor ist aber gerade der Sektor, in dem Okishio die Einführung einer neuen die Kosten senkenden Technologie annimmt! In der Realität wäre anzunehmen, dass der Preis der Lohngüter durch die neue Technik sinkt.

Außerdem abstrahiert Okishio vom fixen Kapital. In der marxistischen Theorie ist aber gerade das fixe Kapital zentral für den tendenziellen Fall der Profitrate. Das fixe Kapital ist ein Bestandteil des konstanten Kapitals und noch dazu einer der ziemlich ins Gewicht fällt. Okishios Gleichungen, in denen sich jede Veränderung sofort im hintersten Winkel des Modells widerspiegelt, können darüber hinaus nicht erfassen, dass in der wirklichen Welt Kapitalbestand aus verschiedenen Jahrgängen in die Bestimmung der Profitraten eingeht. Es ist nicht so, dass die neue Technik auf einen Schlag alles fixe Kapital verbilligt. Die Entwertung erfolgt weder augenblicklich noch gleichmäßig.

Darüber hinaus definiert Okishio die Profitrate anders als Marx. Die gesamtgesellschaftliche Mehrwertmasse und der gesamtgesellschaftliche Wert des konstanten und variablen Kapitals tauchen bei Okishio an keiner Stelle auf. Aber genau das sind die bestimmenden Faktoren für die Durchschnittsprofitrate nach Marx. Okishio geht- wie bereits erwähnt- nicht von der Gesamtwirtschaft aus, sondern von dem, was die einzelnen Kapitalisten wollen und tun, d.h. sein Modell ist eine Spielart des methodologischen Individualismus. Die grundlegende Argumentation von Okishio ist die, dass wenn jeder einzelne Kapitalist seine Kosten senken will und eine neue Technologie einführt, das automatisch auf gesamtgesellschaftlicher Ebene zu einem Steigen der Profitraten führen muss. Das bedeutet, er ersetzt den tendenziellen Fall der Profitrate als langfristiges historisches Gesetz, das selbst Gegenteilstendenzen hervorruft, durch ein plumpes „Gesetz“ des permanenten Steigens der Profitraten- natürlich ohne Gegenteilstendenzen. Marx sucht im Gegensatz zu Okishio und der neoklassischen Ökonomie aber nach gesamtgesellschaftlichen Gesetzen. Diese müssen sich nicht unbedingt um den Willen der einzelnen Individuen kümmern.

Okishios Modell beruht darauf, dass sich sofort ein neues Gleichgewicht etabliert. Das trifft auch für seine Annahme zu, dass es nur einen Kapitalisten in jedem Sektor gibt. Das könnte man zwar als reine Vereinfachung sehen, aber es beeinflusst das Ergebnis entscheidend: Marx geht immer von vollkommener Konkurrenz aus. Nur durch die Interaktion der Marktteilnehmer unter Konkurrenz lässt sich der Fall der Profitrate erklären. Nach Marx erfolgt die Einführung der technischen Neuerung in etwa wie folgt: Es existiert eine produktivere Technik. Ein Sektor besteht aus vielen Unternehmen. Der erste Unternehmer,

der diese Technik einführt, macht einen Extraprofit, weil er seine Waren billiger verkaufen kann als die Konkurrenz, aber über dem der neuen Technologie entsprechendem Arbeitswert. Denn die durchschnittlichen Produktionskosten des Sektors sinken dadurch, dass ein einzelnes Unternehmen die neue Technik einführt nur geringfügig (da es noch viele Unternehmen gibt, die mit der alten Technologie arbeiten). Das kann Okishio nicht darstellen, da er erstens den Preis der Lohngüter konstant hält (dieser aber sinken müsste) und zweitens, weil er nur einen Kapitalisten pro Sektor hat und daher dessen Kostenersparnis der des gesamten Sektors entspricht. Wir haben also jetzt einen niedrigeren Produktionspreis in unserem Sektor, der für alle Unternehmen bindend ist. Diese Situation ist aber nicht aufrecht zu erhalten, da die restlichen Unternehmen (sofern sie nicht bankrott gehen wollen) früher oder später nachziehen werden und auch die neue Technik erwerben. Durch die neue Technik aber wurde das konstante Kapital (der Gesellschaft) erhöht und die Warenpreise reduziert. Die Profitrate kann dabei (im Gegensatz zu Okishios Modell) sehr wohl gefallen sein.

Die Reaktionen auf das Okishio-Theorem von Seiten der „Marxian Economics“ waren geteilt. Im Wesentlichen lassen sich vier verschiedene Herangehensweisen unterscheiden:

- 1) Die Gültigkeit des Theorems zu verneinen, da es sich nur um einen Spezialfall (long-run equilibrium, nur zirkulierendes Kapital) handele, der in der Realität defacto nie vorkomme.
- 2) N. Salvadori: Das Theorem geht nicht auf den allgemeinen Fall der „joint production“³² ein und damit gebe es durchaus die Möglichkeit, dass Marx' Theorie der Realität entspreche.
- 3) Anwar Shaik (1978): Okishio habe nur bewiesen, dass der technische Fortschritt die Profitspanne erhöhe, wenn man den Reallohn konstant halte, denn in seinem Modell sei die Profitrate (Profite/Kapital) gleich der Profispanne (Profite/Kosten). Daher stehe Okishios Theorem nicht im Widerspruch zur Marx'schen Theorie der fallenden Profitrate.
- 4) Der Reallohn bleibe in Wirklichkeit nicht konstant, sondern steige (wobei es schwierig ist dafür eine konsistente Begründung zu finden, wenn Arbeitskräfte durch den technischen Fortschritt verdrängt werden). Diese letzte Herangehensweise ist die der sogenannten „profit squeeze“-Theoretiker (Andrew Glyn, Sweezy, etc.).

(vgl. Howard/King, S. 326f.).

³² Gemeint ist, der Fall indem eine Produktionsaktivität mehrere Outputs erzeugt: z.B. Kerosine, Heizöl, Benzin, etc.

Es sollte noch erwähnt werden, dass sich durch die Änderung einer der Voraussetzungen auch in Okishios Modell eine fallende Profitrate erzielen lässt. Es reicht hierfür aus, die Input- und Outputpreise bzw. ihr Verhältnis nicht konstant zu halten, um eine fallende Profitrate im Modell zu ermöglichen. (Vgl. Kliman, *The Okishio theorem, an obituary*). Eine marxistische Kritik am Okishio-Theorem findet sich auch bei: Andrew J. Kliman: A Value-Theoretic Critic of the Okishio Theorem.

Was sind bei Okishio Voraussetzungen und was Schlussfolgerungen?

Voraussetzungen:

- n-Industrien Ökonomie
- nur ein Produkt pro Industrie
- Arbeitskraft ist das einzige nicht produzierte Produktionsmittel
- Reallohnquote ist überall gleich und konstant
- Ursprüngliche unit prices sind stationär (Input- und Outputpreise sind gleich)
- Die Profitrate gleicht sich in allen Industrien aus

(Roemer hat fixes Kapital inkludiert, aber hier am ursprünglichen Bsp.)

- neue Technik wird verwendet, wenn sie die Kosten pro Outputseinheit reduziert
- dann gleicht sich die Profitrate wieder aus.

Schlussfolgerung: die Profitrate nach der Innovation r^* kann nicht geringer sein als die vor der Investition r .

Woher wissen wir, dass r^* als PR nach der Innovation realistisch ist?

Input- und Outputpreise bzw. ihr Verhältnis wird konstant gehalten. Das ist nicht realistisch. Aber selbst wenn dem so wäre, ließe sich die Durchschnittsprofitrate so nicht berechnen.

Bsp.: Input-/Outputverhältnisse (nach Sraffa):

280qr Weizen + 12t Eisen \rightarrow 575qr Weizen

120qr Weizen + 8t Eisen \rightarrow 20t Eisen

Das Austauschverhältnis 15qr Weizen gegen 1t Eisen ermöglicht die Ersetzung der Vorschüsse und die Verteilung der Profite im Verhältnis zu den Vorschüssen. Die Durchschnittsprofitrate beträgt dabei 25%. Um aber 15:1 als das einzige Austauschverhältnis zu bekommen, muss man das Austauschverhältnis der beiden Waren konstant halten. Es muss das Austauschverhältnis der Inputs dem der Outputs gleich sein. Aber selbst dadurch wird die

neue „Gleichgewichtsprofitrate“ nicht eindeutig bestimmt. Dafür muss nicht nur das Austauschverhältnis gleich bleiben, sondern auch die absoluten Preise.

Wenn die Preise kontinuierlich fallen würden, dann wird die Durchschnittsprofitrate geringer sein als die von Okishio angenommene r^* sein.

Die Annahme von Okishio, dass r^* die neue Durchschnittsprofitrate nach der Innovation wäre, ist also nur gerechtfertigt für den Fall der konstanten Preise, der allerdings unrealistisch ist, da ja die Innovation eingeführt wird, um billiger als die Konkurrenz produzieren zu können.

Gibt es eine Rechtfertigung dafür konstante Preise anzunehmen? Das Gleichbleiben der Preise wird nicht explizit als Annahme für Okishios Theorem formuliert. Sie wird einfach als mathematische „Vereinfachung“ angewendet, was das Ergebnis (der steigenden Durchschnittsprofitrate) erst ermöglicht. Es gibt aber keinen Hinweis dafür, dass die Preise gleich bleiben sollten. Eher ist das Gegenteil anzunehmen.

Es kommt also ganz auf die Voraussetzungen an, welches Ergebnis erzielt wird. In den Modellen der Temporary Single Systems (TSS)-Interpretation lässt sich eine fallende Profitrate erzielen. Die Vertreter dieser Herangehensweise gehen davon aus, dass Werte und Preise sich nicht wie zwei strikt voneinander getrennte, zeitlose Ebenen zueinander verhalten, sondern die Outputpreise hängen von der wertmäßigen Profitrate ab und der Wert des vorgeschossenen Kapitals hängt von den Preisen der Produktions- und Lebensmittel ab. Inputpreise müssen als gegeben angesehen werden, denn sie wurden in der vorhergehenden Periode bestimmt.

Die Profitrate wird als „temporal“ angesehen, weil die Inputpreise, die C und V bestimmen, nicht den Outputpreisen gleich sein müssen. Single system, weil C und V von Preisen und nicht von Werten abhängen. In die Profitrate gehen historische Kosten ein. Kapital, das zu verschiedenen Zeiten gekauft wurde, zu den zu diesem Zeitpunkt aktuellen Marktpreisen.

„My theorem, the so-called Okishio theorem, is a comparative statics result. Therefore, it has no realistic meaning if capitalists' competition does not establish a new equilibrium following the introduction of a new production method.“ (N. Okishio: Competition and Production Prices).

D.h. das Theorem ist eigentlich für den Marxismus nicht von Belang, weil dieser keine Gleichgewichtsökonomie annimmt. Es ist außerdem nur innerhalb eines ganz beschränkten Bereichs richtig, in dem Fall der konstanten Preise bzw. Austauschverhältnisse.

III. Kritik am Marxschen Konzept des variablen Kapitals

Nun gibt es diejenigen, die Marx's Konzept des variablen Kapitals kritisieren. Geert Reuten tut das zum Beispiel in seinem Paper „Pure and fading ‚variable capital‘- a immanent critique of a core concept of Marx's and marxian theory“. Er sagt, Löhne werden erst im Nachhinein bezahlt (z.B. am Ende des Monats), d.h. die Arbeitskräfte geben dem Unternehmer einen impliziten „production credit“. Das spiegelt sich in Marx' Begriff des variablen Kapitals nicht wider. Das variable Kapital sei heute in vielen Bereichen „faded away“.

Das konstante Kapital beinhaltet eine Geldsumme für den Verschleiß der Maschinerie, ist aber natürlich größer (fixes Kapital, das in Gebäuden, Maschinen, etc. veranlagt ist). Marx abstrahiert vom Zeitaspekt des vorgeschossenen Kapitals.

Reuten unterscheidet zwischen Labour time und Wage time. Die Labour time ist die für den Produktionsprozess der Waren notwendige Zeit

Die Wage time (wt) bestimmt die Häufigkeit der Auszahlung des Lohns (z.B. am Ende des Tages, der Woche, des Monats, etc.). Beide sind unabhängig voneinander. Darüber hinaus gibt es noch die Umlaufzeit, die die Summe von Produktions- und Verkaufszeit ist.

Reuten bildet ein Modell, in das die Unterscheidung zwischen den verschiedenen Perioden Eingang findet:

δ = jährliche Entwertung des fixen Kapitals (F), z.B. 1/12, wenn es in 12 Jahren entwertet ist.

Jedes Jahr gibt es n Produktionsprozesse,

δF ist der Teil von F der jedes Jahr verbraucht und reproduziert werden muss.

$\delta F/n$ ist folglich der Teil des konstanten Kapitals, der in jedem Produktionsprozess verbraucht wird.

Das gesamte in jeder Produktionsperiode/in jedem Produktionsprozess verbrauchte konstante Kapital ist:

$$c = \delta F/n + RMI \quad [\text{pro Umschlagszeit...UZ}]$$

RMI...die das verbrauchte Rohmaterial und die benutzten/abgenutzten Werkzeuge.

Zirkulierendes Kapital: $CC = c + v$ [pro UZ]

Insgesamt haben wir folgendes Kapital pro Jahr: $TC = F + c + v$ [pro Jahr]

Mehrwert: $m = m'v$ [pro UZ]

$M = m.n$ [pro Jahr]

Dabei: m = Mehrwertmasse und m' = Mehrwertrate.

Wird die Umlaufgeschwindigkeit erhöht (= mehr n), dann erhöhte sich die Mehrwertproduktion, d.h. die Umlaufgeschwindigkeit hat Auswirkungen auf die Profitrate. Gert Reuten kritisiert, dass Marx v als vorgeschossen behandelt und daher in den Nenner der Profitrate schreibt.

$$\underline{C} = c + v$$

$$p' = m/\underline{C} = m/c+v = m'v/\underline{C} \quad (p' = PR, m' = \text{Mehrwerttrate})$$

wenn das Kapital mehrmals pro Jahr umschlägt, dann ist:

$$p' = m.n/\underline{C} = (m'v)n/\underline{C}$$

die jährliche Profitrate.

Die Umlaufzeit hat aber nicht nur Auswirkungen auf den Zähler der Profitrate (mehr Mehrwert wird produziert), sondern sie muss auch den Nenner beeinflussen.

Bezüglich der Löhne stimmt es nicht ganz, dass sie vorgeschossen werden, da ja eigentlich die Arbeitnehmer den Unternehmen eine Art Kredit geben (beispielsweise erst nach einem Monat bezahlt werden). Das bedeutet, dass streng genommen, das Kapital, das in die Löhne investiert wird nicht im Vorhinein da sein muss, dass das v am Beginn der Produktionsperiode 0 sein kann. Die „wage time“ ist normalerweise ein Monat,

Daraus folgt:

$$CC = c + \beta v \quad [\text{pro UZ; wobei } \beta = (\text{UZ-wt})/\text{UZ}]$$

Wenn $\beta = 1$ ist, hätten wir die Formel wie bei Marx. Reuten sagt, dass heute empirisch aber $\beta < 1$ ist. (Was auch zu Marx' Zeiten schon so war.)

Die Gleichung mit β gibt eine allgemeinere Form und ist so zu sagen genauer. Die Frage ist nur, ob das relevant ist und ob man für den Zweck theoretischer Überlegungen nicht davon abstrahieren kann. Stellt man sich nämlich viele aneinander gereihte Produktionsperioden vor, spielt es keine Rolle, ob die Löhne am Anfang oder am Ende einer „wage time“ ausbezahlt werden.

In Reutens Modell ergibt sich klarerweise, dass, wenn die UZ kürzer ist als die wt, dann muss v nicht als Kapitalvorschuss vorhanden sein, wenn die Produktion beginnt.

Er bringt folgendes konkretes Beispiel:

Wenn die Produktionszeit vier Wochen beträgt und die Löhne am Ende jeder Woche bezahlt werden, dann wären nicht die gesamten Lohnkosten vorgeschossen. Die nach der ersten Woche bezahlten Löhne würden drei Wochen vorgeschossen, die nach zwei Wochen bezahlten für zwei, usw.

Dasselbe gilt für diejenigen Elemente des zirkulierenden konstanten Kapitals, die nach und nach in die Produktion eintreten [aber nur angenommen es gäbe keine Lagerhaltung!]. In Wirklichkeit erfolgt nicht eine UZ und dann die nächste, sondern die verschiedenen Produktions- beziehungsweise Umschlagszeiten sind ineinander verzahnt, d.h. der Unternehmer optimiert in der Hinsicht, dass kein konstantes Kapital brach herumliegt (durch financial management, etc.).

Daher ist nur ein Teil der Lohnzahlungen und Inputkosten wirklich variables beziehungsweise zirkulierendes Kapital. Das variable Kapital „fades away“, in Reutens' Worten.

Es erfolgt eine Rekonstruktion von Gert Reuten (flow approach):

$$CCF = cf + vf \quad [\text{pro UZ}]$$

CCF.... Circulation Commodity Flow in monetary terms

cf....value of the means of production flow

vf....value of the labour power flow

$$cf = \delta F/n + RMI \quad [\text{pro UZ}]$$

Wert des Outputs: $x = cf + vf + m$

Das Verhältnis cf/vf ist durch die Technik festgelegt.

$$M = m \cdot n \quad [\text{pro Jahr}]$$

$$M = m'(vf) \quad [\text{pro UZ}]$$

Das Finanzmanagement soll die Menge des für CCF notwendigen CC möglichst gering halten.

$$CC = cc + vc \quad [\text{pro gegebenem UZ}]$$

cc und vc um klar zu machen, dass es sich um **Kapital** investiert als konstantes oder variables handelt.

$$cc = \alpha cf \quad [\text{pro gegebenem UZ; wobei } \alpha = \text{der Teil von UZ für den das Kapital ausgelegt wird}]$$

$$vc = \beta vf \quad [\text{pro gegebenem UZ; } \beta = \text{der Teil von UZ für den das Kapital für die Löhne ausgelegt wird}]$$

also:

$CC = \alpha cf + \beta vf$ [pro gegebenem UZ] ist die Menge des zirkulierenden Kapitals, die sich nach der Optimierung durch das Finanzmanagement ergibt.

Ein Teil der Input- und Outputflows wären stocks.

Wir können nun dementsprechend das gesamte Kapital-Investment und die Profitraten betrachten:

$$c = \delta F/n + RMI \quad [\text{pro UZ}]$$

$$TC = F + c + v \quad [\text{pro Jahr}]$$

Durch die Rekonstruktion haben wir als gesamtes Kapital-Investment: $K = F + \alpha c + \beta v$
[pro Jahr]

$$r = M/K = m'(vf)n / F + \alpha c + \beta v$$

r = rate of 'operating surplus' over the capital invested

Für die meisten Unternehmen existiere in der Tat kein variables zirkulierendes Kapital, da ihre $UZ < ihre wt$.

Fazit: Das „process management“ versucht die UZ zu reduzieren und gegeben der reduzierten UZ, versucht das „financial management“ die Menge des zirkulierenden Kapitals zu reduzieren, mehrere Produktionsprozesse möglichst ineinander greifend und simultan ablaufen zu lassen. Die Arbeitskräfte geben darüber hinaus dem Unternehmer einen Kredit, da sie erst nach einer bestimmten Zeit bezahlt werden. Das bedeutet, dass die Investitionen ins variable Kapital kleiner sind als die Kosten der Arbeitskraft. Und für viele Unternehmen „verflüchtigt“ sich das variable Kapital überhaupt.

IV. Die TSS- Antwort

Aus dem oben Gesagten ergibt sich die Frage: Was ist Kapital?

„Stocks exist whether or not flows proceed smoothly. Productive capital collects as machinery or work-in-progress; output as inventory, money as hoards, new purchases as goods in transit and even private consumption as weekly shopping or consumer durables. Capital, the money value of these stocks, is what the capitalist advances and expects a return on. This cannot be reduced to the annual turnover of capital except on Bortkiewicz's preposterous assumption that workers are paid annually, machines replaced annually, and raw materials purchased annually.“ (Freeman ..., S. 28f.).

Für unser Thema ist vor allem interessant, dass Freeman die Stocks als Spezialfall von flows sieht und in seiner „continuous time“- Herangehensweise die Trennung zwischen beiden überwindet. Er meint zunächst, dass alle Teile des Kapitals als stocks existieren und Geldkapital vorgeschossen werden muss, um sie verwenden zu können. Daraus folgt auch, dass: „Marx's extensive discussion of the turnover time is not destined [...] to establish the *difference* between fixed and circulating Kapital but to establish their inherent *identity* insofar as they function as capital.“ (S. 38). Daher hebt Freeman die Annahme einer fixen

Reproduktionszeit auf. Folglich werden alle Elemente des Kapitals, fixes und zirkulierendes (beziehungsweise stocks und flows) gleichbehandelt. Es gibt keine fixen, von einander getrennten Perioden der Produktion und der Reproduktion mehr, sondern sie gehen in einander über, überschneiden sich, usw. Das bedeutet aber natürlich nicht, dass man nicht zum Zweck der Analyse Produktion und Zirkulation voneinander trennen muss, um zu verstehen, dass es sich um „distinct acts in the life of each commodity, which are separated in time for each individual commodity“ handelt. (Freeman, S. 38).

Die TSS- Theoretiker sind mit ihrem „continuous treatment“ wohl näher an der Herangehensweise von Marx.. Dieser schreibt: „In der Tat fällt auch dieser Unterschied im Gesamtprozeß der Reproduktion fort. The capitalist always pays out of the finished commodity, that ist to say, he pays out of the commodity finished by the labourer yesterday his wages tomorrow, or he gives him, in form of wages, in point of fact, only an assignation of product to be finished in future or almost produced (i.e. finally produced) in the moment it is bought. Der advance verschwindet als bloßer Schein der Reproduktion, i.e. der continuity of the process of production.“ (Theorien über den Mehrwert, III, S. 331f.).

„In the deepest sense, a stock *is* an aspect of a flow, just as an existing thing is an empty abstraction if divorced from what it was and what it will be.“ (Freeman, S. 42).

Nun wollen wir uns gleich Freemans Darstellung der Akkumulation und der Profitraten zuwenden³³.

Er benutzt folgende Abkürzungen:

C Productive stocks

W.... consumption goods owned by labourers³⁴

B consumption goods owned by capitaists

X Sales inventory owned by capitalists

K Total stocks exepting labour-power, the sum of the above

V The total labour power in the economy

Wir wissen also: $K = X - C - W - B$

Das gilt sowohl abstrakt in Werten als auch in konkreten Preisen:

$$K_p = X_p - C_p - W_p - B_p$$

Dasselbe gilt natürlich für die Veränderungen des Kapitals und seiner Komponenten:

$$\Delta K = \Delta(X - C - W - B)$$

³³ Vgl. Alan Freeman: *Price, value, profit – a continuous treatment*.

³⁴ Der Einfachheit halber wird angenommen, dass die Arbeiter alle Lohngüter in der jeweils aktuellen Periode konsumieren, d.h. das Konsumierte variable Kapital V entspricht dem Preis der konsumierten Lohngüter p_W in jeder Periode.

Freeman behandelt die Akkumulation folgendermaßen: Zunächst einmal zerfällt der Reichtum der Gesellschaft in zwei Teile: Den Lohnfonds W , der den Arbeitern gehört, und der Rest gehört den Kapitalisten und ist k , Kapital. Dieser zweite Teil des Reichtums soll durch Profite vermehrt werden.

$$\sum_i pK$$

Die Rate der Akkumulation: $\dot{K} = p'K + pK$ ³⁵

$$\dot{K} = \dot{L} - \dot{B}_p - \dot{W}_p$$

$$\dot{K} = \dot{S}_p - \dot{B}_p$$

Damit wäre $\dot{S}_p = \dot{L} - \dot{W}_p$ der Mehrwert, d.h. der Wert der Arbeitskraft minus dem Lohn in Preisen.

Die Wachstumsrate des Kapitals \dot{K} kann nur durch Des-Investitionen negativ werden.

Für die Veränderung der Profitrate erhalten wir folgende Formel:

$$r' = \frac{d}{dt} \left(\frac{\dot{S}_p}{\dot{K}} \right) = \left(\frac{\dot{K}\dot{S} - \dot{S}_p\dot{K}'}{\dot{K}^2} \right) = \left(\frac{\dot{S}_p - r\dot{K}'}{\dot{K}} \right)$$

Da $\dot{K}' = \dot{S}_p - \dot{B}_p$, erhalten wir durch substituieren:

$$r' = \left[\frac{\dot{S}_p - r(\dot{S}_p - \dot{B}_p)}{\dot{K}} \right] = \left(\frac{\dot{L} - \dot{V} - r\dot{I}}{\dot{K}} \right)$$

wobei \dot{I} die Investitionsrate, d.h. Mehrwert minus die Konsumtion der Kapitalisten.

Ist r' positiv, dann steigt die Profitrate. Ist r' negativ, fällt die Profitrate.

Das „Gesetz als solches“ beschreibt Freeman in seinem „framework“ folgendermaßen: Zunächst handelt es sich um ein allgemeines Gesetz, da keine spezifischen Annahmen bezüglich Angebot und Nachfrage, der Art der Konkurrenz, etc. getroffen wurden. Das „Gesetz als solches“ besagt nun: „First, if \dot{L} and \dot{V} are zero (constant rate of value creation and constant wage in value terms), then *the rate of profit must fall unless the capitalists disinvest in value terms*, that is, unless \dot{I} , the rate of investment, is negative. Thus (the law as such) investment produces a continuously falling profit rate³⁶.

Second, this can be offset (countervailing tendencies) by raising \dot{L} –making the workers work harder or employing more of them – or by decreasing \dot{V} , the share of national product which they consume in value terms. However there are *absolut limits to either*. \dot{L} here is the social average. Over all of society, differences between less or more skilled labour average

³⁵ £ bedeutet immer Wert in Geldeinheiten, z.B. Pfund.

³⁶ „kontinuierlich fallend“ ist wohl kein korrekter Ausdruck, da es sich beim tendenziellen (!) Fall der Profitrate nicht um einen statistischen Trend handelt, und weil es Gegenteilstendenzen gibt.

out, and therefore it is in a fixed ratio to hours worked. And £V cannot be decreased below zero or the workers die.“ (Freeman, S. 49).

2. Kapitel: Empirie

Als Einstieg in die Thematik soll ein Zitat von Michael Heinrich dienen: „Durch empirische Beobachtungen ist das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate weder zu beweisen noch zu widerlegen. Jede Beobachtung kann nur eine Aussage über einen zeitlich begrenzten Bereich der Vergangenheit machen. [...] das bloße Faktum, dass sich die Profitrate in der Vergangenheit in bestimmter Weise entwickelt hat, lässt keinen Schluss über ihre zukünftige Entwicklung zu, weder ist ein Steigen der Profitrate eine Widerlegung des Gesetzes (das Gesetz verlangt keinen monotonen, sondern lediglich einen tendenziellen Fall), noch wird es durch ein Sinken der Profitrate bewiesen (denn das Gesetz macht nicht bloß eine Aussage über die Vergangenheit, es formuliert eine Tendenz, die immer existieren soll, so lange es einen entwickelten Kapitalismus gibt). Dass sich das Marxsche Gesetz empirisch weder beweisen noch widerlegen lässt, heißt jedoch nicht, dass dieses Gesetz überhaupt nicht zu prüfen oder zu diskutieren wäre.“ (Heinrich, Begründungsprobleme, S. 54)

Was sich aber nichts desto trotz überprüfen lässt und überprüft werden muss, ist wie sie die organischen Zusammensetzung im Laufe der Zeit entwickelt.

In einem Lehrbuch aus der DDR finden wir folgende Zahlen für die BRD 1961 und 1969:

Jahr	Bergbau	Chem. Industrie	Textilindustrie
	c:v	c:v	c:v
1961	34,48: 1	22,24: 1	9,88: 1
1969	52,71: 1	34,95: 1	11,35: 1

(Tabelle 2.1: nach: *Einführung in die politische Ökonomie des Kapitalismus*, S. 81)

Problematisch daran könnte sein, dass die Messart nicht offen gelegt wird und die Quellen aus heutiger Sicht schwer zu überprüfen sind.

Marx schreibt in den Theorien über den Mehrwert im Zusammenhang mit der Kritik an Ricardos Akkumulationstheorie Folgendes: „Ein Teil des Mehrwerts muß in Kapital verwandelt werden, statt als Revenue aufgegessen zu werden. Er muß teils in konstantes, teils in variables Kapital verwandelt werden. Und die Proportion, worin er sich in diese zwei verschiedenen Teile des Kapitals teilt, hängt von der vorausgesetzten organischen

Konstitution des Kapitals ab, da die Produktionsweise unverändert bleibt³⁷ und auch der proportionelle Wert beider Teile. Je höher die Produktion entwickelt ist, um so größer wird der Teil des Mehrwerts, der in konstantes Kapital verwandelt wird.“ (Theorien über den Mehrwert, II, 478).

Um zu wissen, wie sich die organische Zusammensetzung genau in bestimmten Branchen entwickelt hat, müsste man Einsicht in die Geschäftsbücher der betreffenden Firmen haben, was natürlich nicht möglich ist. Aus der veröffentlichten Gewinn- und Verlustrechnung lässt sich die Größe der marxistischen Kategorien nicht mit Sicherheit feststellen. Sicher ist aber, dass bei großen Konzernen die Ausgaben für Mitarbeiter (variables Kapital) nur einen geringen Teil ihres Gesamtumsatzes darstellen. Wir wollen das am Beispiel Siemens zeigen:

	Mitarbeiter	Ausgaben Mitarbeiter	Umsatz
2004	376	22.964 Mio €	61.480 Mio €
2005	359	20.299 Mio €	55.781 Mio €
2006	371	22.790 Mio €	66.487 Mio €
2007	398	22.525 Mio €	72.448 Mio €
2008	427	25.646 Mio €	77.327 Mio €

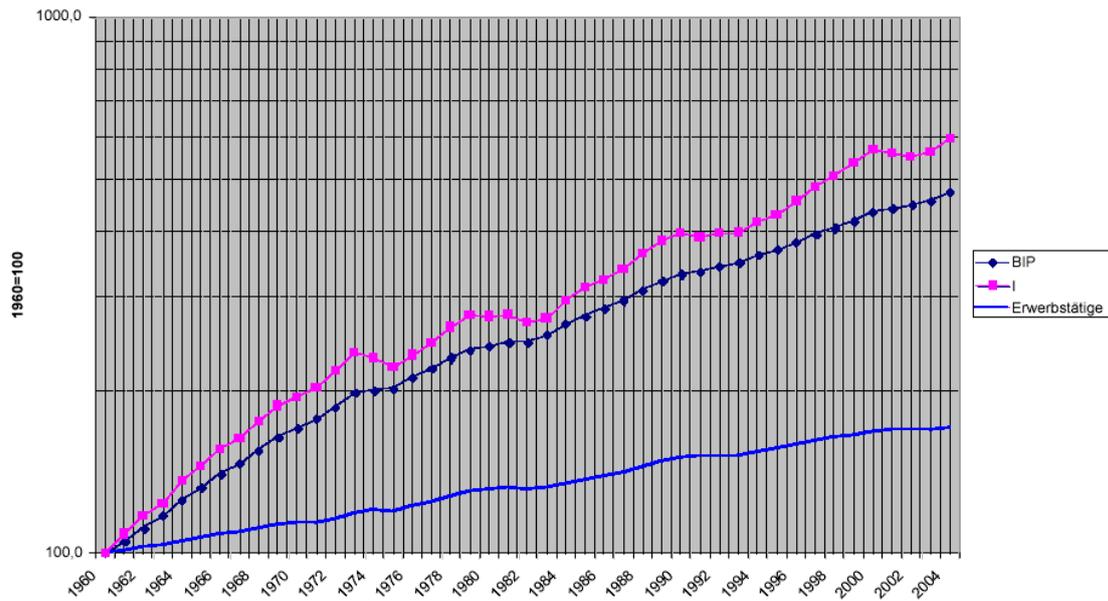
(Quelle: http://www.siemens.com/annual/08/pool/downloads/pdf/de/pdf_d08_05_fuenfjahresuebersicht.pdf)

Wir sehen also, dass in den vergangenen Jahren die Löhne und Gehälter der Mitarbeiter jeweils nur ein Drittel des Gesamtumsatzes ausmachten.

Für die Oecd- Länder lässt sich mit Bezug auf die Investitionen sagen, dass die Menge der produzierten Produktionsmittel rascher wächst, als die Zahl der Erwerbstätigen, diese wächst ihrerseits schwächer als die Gesamtproduktion:

³⁷ Anm.: Marx meint damit die von ihm zuvor getroffene, vereinfachende Annahme, dass die Produktivität der Arbeit gleich bleibt, „daß also die *Vermehrung* des Kapitals dieselbe Arbeit kostet wie die vorjährige Produktion von Kapital von demselben amount.“, Theorien, II, S. 478

OECD: Bruttoinlandsprodukt, Investitionen und Erwerbstätige



(Abb. 2.1: OECD: BIP, Investitionen, Erwerbstätige: Quelle: T. Weiss: Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate)

Die folgende Graphik zeigt die steigende Kapitalintensität in Deutschland (BRD) zwischen 1960 und 1996. Zur steigenden Kapitalintensität (steigenden technischen Zusammensetzung) gesellte sich ab den 1980iger Jahren eine sinkende Lohnquote (sowohl in Deutschland als auch im EU-Durchschnitt). Wir haben also die Situation eines sich verlangsamenden Beschäftigungswachstums (siehe Graphik 2.3), einer steigenden Kapitalintensität und einer sinkenden Lohnquote³⁸. Anhand dessen lässt sich ein Steigen der organischen Zusammensetzung vermuten.

Zur sinkenden Lohnquote sei der OECD-Durchschnitt betrachtet:

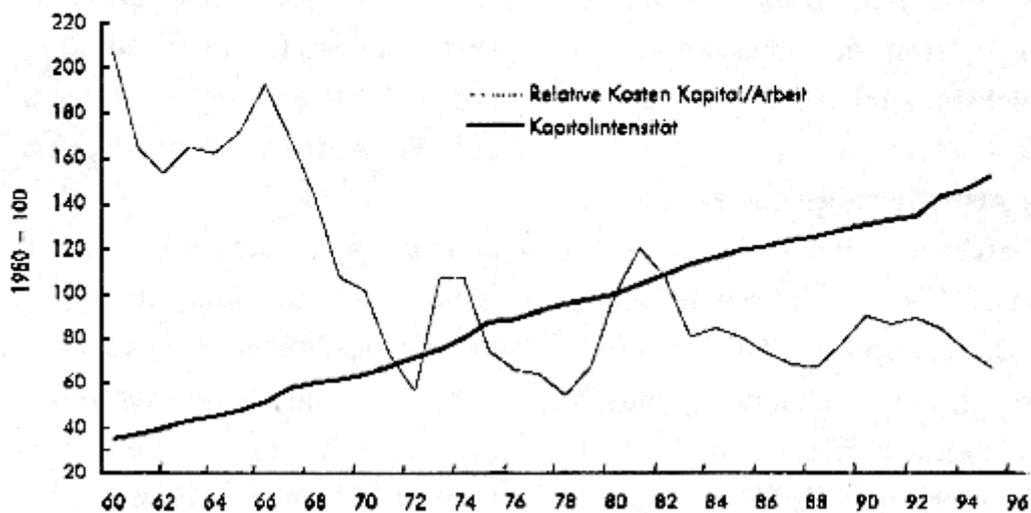
Jahr	Lohnquote OECD ³⁹
1975	67,4
1976	67,0
1977	66,9
1978	66,6
1979	66,4

³⁸ Anm.: Auch die strukturbereinigte Lohnquote, d.h. die um die Änderung der Beschäftigung bereinigte Lohnquote sank.

³⁹ GDP weighted average of the following countries: Australia, Austria, Belgium, Canada, Denmark, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Japan, Korea, the Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, the United Kingdom and the United States. (Quelle: OECD Employment outlook 2007).

1980	66,8
1981	66,6
1982	66,8
1983	65,7
1984	64,7
1985	64,1
1986	63,8
1987	63,8
1988	63,4
1989	62,8
1990	63,0
1991	63,1
1992	63,2
1993	62,8
1994	61,9
1995	61,6
1996	61,3
1997	61,1
1998	61,3
1999	61,3
2000	61,5
2001	61,5
2002	61,0
2003	60,6
2004	59,9
2005	59,6

Kosten und Einsatz von Kapital und Arbeit in der deutschen Wirtschaft



(Abb. 2.2: Kapitalintensität in Deutschland, Quelle: Friedrich Ebert Stiftung)

Bezüglich des statistischen Nachweises der steigenden organischen Zusammensetzung, lässt sich aber annehmen, dass diese auch auf Marktpreisen beruhenden Daten hergeleitet werden kann. Da die Preise im Durchschnitt um den Wert schwanken, kann man (mit Vorsicht) durchaus existierende Statistiken vergleichen. Das macht auch Mattick, indem er eine Studie von Kuznets über die „Kapitalbildung in den USA“ bespricht. Diese legt nahe, dass „es während der Zeit von 1869 bis 1955 ,einen deutlichen Zuwachs an Kapital pro Person und pro Einheit der Arbeitskraft gab“ (Marx und Keynes (1969), S. 96). Das sei zwar keine befriedigende Messart der organischen Zusammensetzung, aber es „wird damit gezeigt, dass sich das Kapital beständig vergrößerte und im angegebenen Zeitraum viermal schneller wuchs als die Bevölkerung.“ (ebenda). Kuznets Messung erfolgt übrigens in konstanten Preisen. „Daten für die organische Zusammensetzung des Kapitals existieren für ausgewählte Industriezweige. In den 100 größten US-Unternehmen, die zusammen 5 Mio. Arbeiter und Angestellte beschäftigen und ein Kapital von 126 Mrd. Dollar repräsentieren, stieg beispielsweise der durchschnittliche Kapitalbetrag pro Arbeiter von 12 200 Dollar im Jahre 1949 auf 20 900 im Jahre 1959 und auf 24 000 im Jahre 1962. (Marx und Keynes (1969), S. 97).

Während aber das Kapital schneller wuchs als die Bevölkerung, wurde seine Verwertung (Vermehrung) schwieriger, da „ein wachsender Teil des Jahresprodukts lediglich zur *Erhaltung* des Werts des bestehenden Stammkapitals dient, während ein schrumpfender Teil den Wert dieses Kapitalbestandes erhöht. [...] Kuznets hat errechnet, welcher jährliche Prozentsatz des Werts der gesamten amerikanischen Werkzeug- und Maschinenproduktion nicht als Ersatz für die in Gebrauch befindlichen Einheiten hergestellt wird, sondern der *Erweiterung* des Werkzeug- und Maschinenbestandes dient:

1879-1888: 57,2%

1889-1898: 57,9%

1899-1908: 54,1%

1909-1918: 43,1%

1919-1928: 36,6%“ (Mandel, S. 197f.).

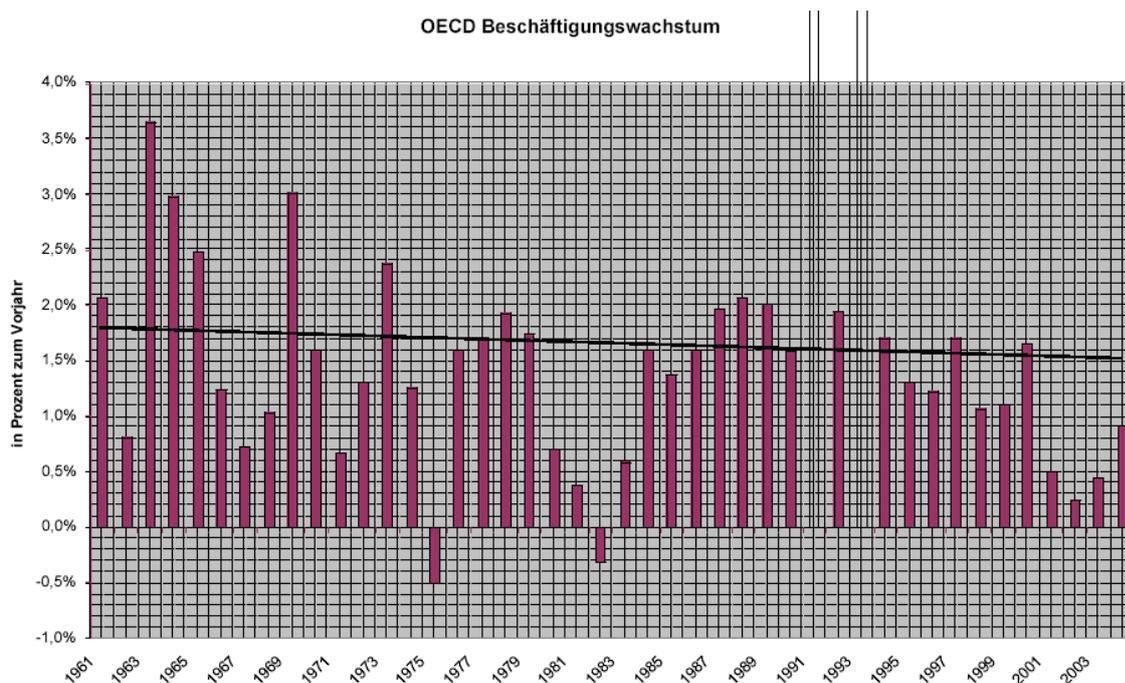
Bezüglich der Entwicklung der Profitraten in den USA in der Nachkriegszeit sei auf das Kapitel zu Moseley verwiesen.

Muss sich der tendenzielle Fall der Profitraten in einer Änderung der „Faktoreinkommen“ widerspiegeln? Grundsätzlich muss gesagt werden, dass die Profitquote etwas ganz anderes

ist als die Profitrate. Die Profitquote ist der Anteil der Profite am Gesamteinkommen (BIP), während die Profitrate (die uns interessiert) das Verhältnis der Profite zum gesamten angewandten Kapital ist. D.h. es könnte die Profitquote steigen und die Profitrate fallen. Das wäre der Fall, wenn die Masse der Profite so sehr steigt, dass sie schneller wächst als das Gesamteinkommen, aber die Profite im Verhältnis zum angewandten Kapital sinken.

Für Mattick ergibt sich die steigende organische Zusammensetzung automatisch aus der Akkumulation: „Der Zuwachs an Produktivität und Mehrwert und die Akkumulation sind ein und dasselbe. Der Zuwachs impliziert, daß das in Produktionsmittel investierte Kapital gegenüber dem in Arbeitskräfte investierten schneller wächst.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S.73).

Zu diesem Thema passen die von Weiss⁴⁰ gebrachten Graphiken:



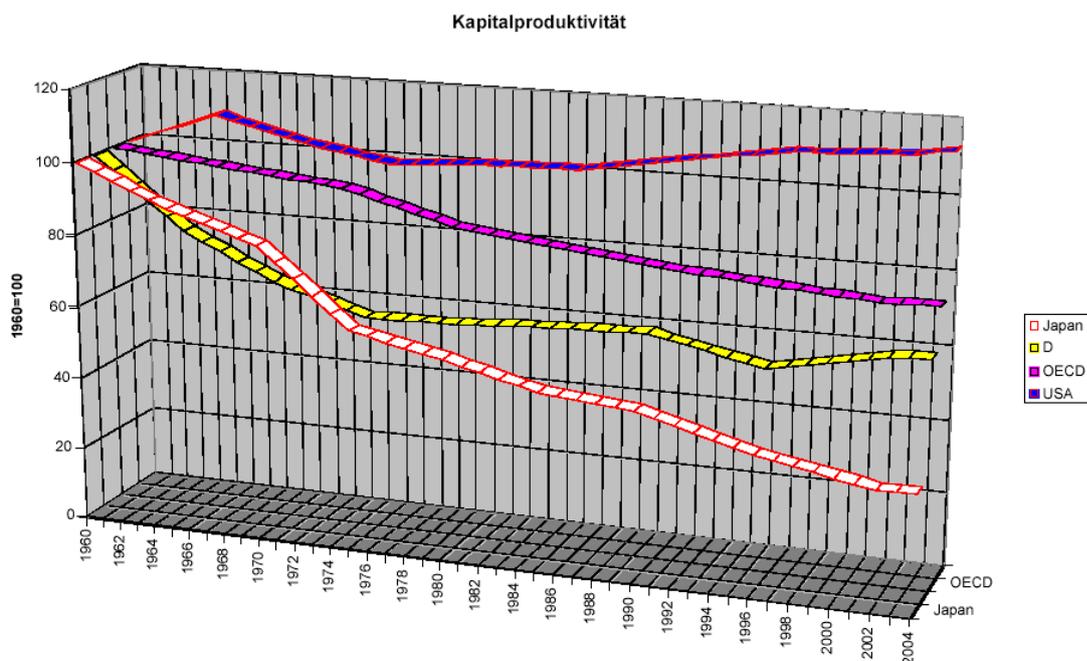
(Abb. 2.3: Beschäftigungswachstum in der OECD: Quelle: T. Weiss: Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate)

„In den Industrieländern, die in der OECD organisiert sind, lässt sich beobachten, dass das Beschäftigungswachstum zurückgeht, [...] Dies ergibt sich aus der steigenden technischen Zusammensetzung des Kapitals. Vom verfügbaren Kapital wird immer mehr in Produktionsmittel je Arbeitsplatz, immer weniger in zusätzliche Arbeitsplätze investiert.“ (Weiss, Thesen..., S. 6).

⁴⁰ Vgl. Thomas Weiss: Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate, S. 6-8.

Das Problem der sinkenden Profitabilität durch Überproduktion bzw. Überakkumulation zeigt sich in sinkenden Akkumulationsraten bzw. Investitionsraten und ungenutzte Kapazitäten. Besonders rund um die aktuelle Krise zeigt sich eine extrem niedrige Kapazitätsauslastung: „Die Kapazitätsauslastung im Euroraum ist trotz des nur noch leichten Rückgangs des Bruttoinlandsprodukts (BIP) im zweiten Quartal um minus 0,1% bis zuletzt weiter gesunken. Ende Juli lag sie bei 69,5% und damit deutlich unter ihrem langjährigen Durchschnittswert von 81,6%. Besonders stark betroffen waren die Hersteller von Investitionsgütern (67,6%). In der Kfz-Industrie ging die Kapazitätsauslastung sogar auf unter 60% zurück.“⁴¹

Thomas Weiss zeigt, dass der Kapitalstock in Deutschland, im OECD- Durchschnitt und in Japan zwischen 1960 und 2004 rascher gewachsen ist als die Produktion insgesamt, d.h. die „Kapitalproduktivität“ nimmt ab. Der Kapitalstock- das fixe Kapital- wächst rascher als die Produktion insgesamt. Eine Ausnahme stellen die USA dar, die sich aber vielleicht durch deren dominante Stellung am Weltmarkt erklären lässt (Bsp. „ungleicher Tausch“, etc.). Die sinkenden Kapitalproduktivität- d.h. das rasche Wachstum des Kapitalstocks, des fixes Kapitals steht komplett im Einklang mit der steigenden organischen Zusammensetzung und der Theorie des tendenziellen Falls der Profitrate: Die Verwertung des Kapitals wird immer schwieriger.



⁴¹ <http://www.dowjones.de/site/2009/09/ezb-niedrige-kapazit%C3%A4tsauslastung-beeinflusst-inflation-kaum.html>

(Abb. 2.4: Quelle: T. Weiss: Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate)

Nachdem keine offiziellen Statistiken nach marxistischen Kategorien (c, v, m, etc.) existieren, lassen sich die Verhältnisse immer nur selbst errechnen/schätzen. Hierbei stellt sich die Frage, auf welche Art. Manche Autoren verwenden das Verhältnis toter zu lebendiger Arbeit als Maß (Kapital zu Output). Das hat aber theoretisch gesehen den Nachteil, dass es manche Aspekte „verschleiert“. Eine Produktivitätssteigerung kann in einem 2-Sektoren-Modell entweder das konstante Kapital oder die Lohngüter verbilligen. Im zweiten Fall steigt die Mehrwertrate.

c	v	m	Maß
100	100	100	Immer 100/200
100	50	150	$150/150 = m/(c+v)$
100	50	150	$100/200 = c/(v+m)$

Die Steigerung der Mehrwertrate wird durch das zweite Maß nicht deutlich.

Nach der „Ölkrise“: Die 1970iger waren sowohl von einem Fall der Profitrate, sowie des Anteils der Profite am Output überhaupt (!), als auch von einem bedeutenden Steigen der Inflation gekennzeichnet. (vgl. Howard/King, II, S. 311). Dass die Profitrate im Vergleich zur Blütezeit des Nachkriegsbooms gefallen war, war unumstritten. Zur theoretischen Erklärung dieser Tatsache konkurrierten vor allem vier verschiedene Theorien miteinander:

- 1) Steigerung der organischen Zusammensetzung, wie im Dritten Band des „Kapital“ beschrieben.
- 2) Unterkonsumtion, Realisationsprobleme⁴²
- 3) Überakkumulation, die zu hohe Löhne gebracht hatte (Sweezy, Glyn, etc.)
- 4) Disproportionalitäten.

Die 4. Schule hatte eher weniger Anhänger unter den marxistisch beeinflussten Ökonomen. Es bestand zwar Einigkeit, dass es sich bei den hohen Ölpreisen um eine ernstzunehmende Disproportionalität handelte, allerdings wurden diese nicht als Ursache der Krise angesehen, sondern nach tiefer liegenden Problemen gesucht, die die Profitrate zum Fallen gebracht hatten. (vgl. S. 312).

⁴² Sweezys frühere Theorie aus seinem Buch „Monopolkapitalismus“ war gewesen, dass die steigenden unproduktiven Ausgaben den Mehrwert auffressen, diese aber notwendig seien, um trotz einer im Kapitalismus angelegten Unterkonsumtion den Verkauf der produzierten Waren zu garantieren. Seine Meinung, dass der Fall der Profitraten durch steigende Reallöhne erzeugt würde- wie er sie z.B. in *Theorie der kapitalistischen Entwicklung* dargelegt- ist schwierig damit in Einklang zu bringen.

Um die Ursachen einer gesunkenen Profitrate genauer prüfen zu können, gliedert Thomas Weisskopf die Profitrate analytisch folgendermaßen auf:

$$r \equiv P/K \equiv Y/Z \times Z/K \times P/Y$$

Y....Netto-Output

K....Kapitalstock

Z....potentieller Output = das Outputniveau, das bei voller Nutzung des Kapitalstocks/der Kapazitäten erreicht würde, wobei man hier nur mit Schätzungen operieren kann.

Die Profitrate lässt sich folglich aufschlüsseln in die Rate der Kapazitätsauslastung (Y/Z), das Verhältnis des potentiellen Outputs zum eingesetzten Kapital (Z/K), auch „Kapitalproduktivität“ genannt, und den Anteil der Profite am Gesamteinkommen (P/Y), d.h. die Profitquote. (Howard/King, S. 312f.)

Dadurch lassen sich die verschiedenen theoretischen Erklärungen am ehesten empirisch überprüfen: „Unterkonsumtion“ würde die Kapazitätsauslastung (Y/Z) senken. Die „profit squeeze“-Thesen von Andrew Glyn und Bob Sutcliffe oder Sweezy (Sinken der *Profitspanne* (!) durch steigende Reallöhne oder wachsende Sozialausgaben/Lohnnebenkosten) müssten mit einem Sinken von (P/Y) einhergehen. Steigende organische Zusammensetzung sollte sich laut Weisskopf in einem Sinken des Verhältnisses des potentiellen Outputs zum Kapital (Z/K) zeigen. (vgl. S. 312). Wobei der letzte Punkt nicht ganz einsichtig ist, da ja eine steigende organische Zusammensetzung auch den potenziellen Output erhöht. Außerdem ließe sich mit Marx argumentieren, dass die steigende organische Zusammensetzung sich auf Dauer auch in einer sinkenden Kapitalproduktivität und dadurch auch in einer sinkenden Kapazitätsauslastung zeigen müsse. Das bedeutet, dass sich die Marxsche Theorie der fallenden Profitraten aufgrund der steigenden organischen Zusammensetzung auch mit dieser Aufgliederung nur schwer überprüfen lässt.

Oder das ganze mit dem tatsächlichen Output:

$$r \equiv P/K \equiv P/Y \times Y/L \times L/K$$

„We will ignore the distinction between actual and potential output. P/Y is the profit share in net output; Y/L is the average productivity of labour; and L/K is the inverse of the capital-labour ratio. If we replace the Okishio assumption of a constant real wage, per unit of labour power, with the more realistic postulate that real wages grow at the same rate as the labour productivity, P/Y will remain constant. The rate of profit will then fall only if technical progress raises output per worker (Y/L) less rapidly than capital per worker (K/L). This

entails an increase in the capital-output ratio (K/Y) which can be loosely interpreted as a reflection of Marx's organic composition of capital.“ (Howard/King, S. 317).

Die bestimmenden Variablen für empirische Arbeiten sind also der Reallohn, das Produktivitätswachstum und die Trends der capital-output ratio. Wir wollen uns nun die Schlussfolgerungen einiger Arbeiten aus den 1970iger Jahren anschauen:

- 1) Weisskopfs Studie zu den USA zeigen einen nicht-signifikanten Fall des Verhältnisses des potentiellen Outputs zum Kapital (Z/K). (vgl. Howard/King, S. 318f). Für ihn ist vor allem das Fallen der Profitquote (P/Y) zentral: „Decreases in the profit share (P/Y) account for most of the fall [Anm.: der Profitrate], with no evidence of any clear trend in the potential output-capital ratio (Z/K) or in the degree of capacity utilisation (Y/Z); the latter actually rose significantly between the third and fourth cycles [Anm. in seiner Einteilung = Ende der 50iger Jahre], explaining the increase of the rate of profit in this period.“ (S. 319).
- 2) „Smith, however, documents a growing capital-output ratio in a number of advanced capitalist countries during the 1970s, through he notes that the fall in the profit share (P/Y [...]) contributed more than this to the declining profit rate, especially in manufacturing industry.“ (H/K, S. 318).
- 3) Auch Hargreaves Heap stellt ein steigendes Verhältnis des Kapitals zum Output fest, die er v.a. auf eine relative Steigerung der Rohstoffpreise in Verbindung mit der „Ölkrise“ zurückführt.
- 4) Lipietz stellt in einer empirischen Studie zu Frankreich ebenfalls ein steigendes Kapital-Output-Verhältnis fest und zitiert ähnliche Ergebnisse für Großbritannien, Japan, die USA und die BRD. Aber auch Lipietz sieht das das Fallen der Profitquote für entscheidend.

Die Profitrate in den USA und ihre Bestandteile von 1949-1975:

Variable	1949,4- 1954,2	1954,2- 1958,2	1958,2- 1960,4	1960,4- 1970,4	1970,4- 1975,1	Durchschnitt aller Jahre
Profitrate (r)	13,7	12,0	11,4	13,1	9,4	12,1
Profit share (P/Y)	21,6	19,7	19,1	19,1	15,5	19,2

Ratio of actual to potential output (Y/Z)	85,0	83,3	79,8	84,7	82,3	83,6
Capacity output to capital ratio (Z/K)	74,7	73,0	75,0	78,0	73,2	75,5

(Tabelle: Weisskopf; nach: H/K, Seite 320)

Weisskopf vertritt eine „rising strength of labour“- These.⁴³ Diese ließe sich leicht gegen sozialstaatliche Leistungen wenden, da man argumentieren könnte, dass die Löhne und Lohnnebenkosten die Profite auffressen würden. Darüber hinaus hat diese Ansicht allerdings auch gewisse Probleme. Abgesehen davon, dass nicht klar ist wieso gerade in den USA (auf die sich die Studie bezieht) der Sozialstaat oder die Lohnnebenkosten so gewachsen sein sollten, dass sie den Anteil der Profite am Gesamteinkommen verkleinert haben, hätten wir dann nur eine Erklärung für den Fall der USA. Der Fall der Profitrate in anderen Ländern wäre dadurch noch nicht erklärt und die Übertragung dieser Argumentation auf z.B. Großbritannien bringt ebenfalls Probleme mit sich. Mit der „Ölkrise“ begann die Vollbeschäftigung des Nachkriegsbooms wieder der Vergangenheit anzugehören und daher macht die These der „rising strength of labour“ für die letzten Jahrzehnte auf jeden Fall keinen Sinn, obwohl sie immer wieder von Autoren vertreten wird.⁴⁴ Aber schon für die 1970er Jahre ist sie problembehaftet: „Yet the labour shortage in the UK [...] was more severe in the 1950s than at any subsequent date, and it is therefore not clear why the profit squeeze was delayed until the late 1960s.“ (H/K, S. 321).

Nun wollen wir uns den möglichen statistischen Problemen zuwenden, um zu verstehen, wieso beim Umgang mit Statistiken zum Thema Vorsicht geboten ist. Zunächst einmal ist zu sagen, dass es bei Marx um die Kategorie des gesamtgesellschaftlichen Mehrwerts, d.h. um Profit, Zins und Rente geht. Oft werden Zinsen und Rente aber zu den Kosten gezählt. Die Kategorie des gesamtgesellschaftlichen Mehrwerts kann nur geschätzt

⁴³ Vgl. z.B.: Howard/King: *Marxian Economics*, II, S. 320.

⁴⁴ Vgl. z.B. *Heterodoxe Ökonomie*, S. 81.

werden. Die Profite von Unternehmen, sowie ihre Kostenstruktur sind oft Teil des Geschäftsgeheimnisses.

Bei der Trennung zwischen produktiven und unproduktiven Arbeiten kann es zu Irrtümern kommen, z.B. dass unproduktiv konsumierter Mehrwert doppelt gezählt wird.

Wertpapiere und Börsenbewertungen entsprechen wohl nur in den seltensten Fällen wirklich dem Wert des Unternehmens im marxistischen Sinne, sondern sind von Angebot und Nachfrage auf den Börsen beeinflusst.

Generell lässt sich im Bezug auf das Verhältnis von Werten und Preisen annehmen, dass die Abweichung der Preise vom Wert im Zusammenhang mit dem Konjunkturzyklus steht. In der Hochkonjunktur werden die Warenpreise eher über dem Wert liegen und in der Krise darunter. Dasselbe Problem ergibt sich bei der Entwertung des konstanten Kapitals: In der Hochkonjunktur wird der Preis des konstanten Kapitals über dem Wert liegen (weil viele Unternehmen Maschinen nachfragen) und in der Krise wird es zu großen Wertverlusten kommen.

Die Monopolisierung, sowohl vertikal als auch horizontal, kann irreführend bezüglich der wirklichen Werte der Güter sein (Dumping, „transfer pricing“, Extraprofite, etc.). Die Verzerrung kann theoretisch in beide Richtungen erfolgen.

Verzerrung durch Konkurrenz sowohl zwischen individuellen Kapitalisten, als auch zwischen Staaten (Bsp. „ungleicher Tausch“).

Das variable Kapital lässt sich in Löhnen messen, aber nicht alle Löhne sind variables Kapital, z.B. Löhne unproduktiver Arbeiter sind ausbezahlter Mehrwert.

Auch verschiedene Inflationsmessverfahren in unterschiedlichen Ländern können für Vergleiche ein Problem darstellen.

Im Zusammenhang mit den statistischen Schwierigkeiten steht auch das, was Paul Mattick im Zusammenhang mit Gillmans empirischer Arbeit schreibt: Beim tendenziellen Fall der Profitrate handelt es sich nach Matticks Verständnis um eine Abstraktion. Er beziehe sich auf das „Gesamtkapital“: „Da aber das Gesamtkapital im Weltmaßstabe und dessen organische Zusammensetzungen und Mehrwertraten unbekannte Größen sind, bleibt auch der Fall der Profitrate für ein bestimmtes Land statistisch nicht nachweisbar.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 97). Die gegebenen statistischen Daten beziehen sich auf den Markt, auf Marktpreise und daher könne man in keinem konkreten Fall auf die „Vorgänge im Produktionsprozess“ schließen. Das sei auch überhaupt unnötig, da das, was man statistisch testen will (die steigende organische Zusammensetzung), ohnehin augenscheinlich klar sei

und daraus ergebe sich dann auch der tendenzielle Fall der Profitrate. Akkumulation und steigende organische Zusammensetzung sind zwei Seiten derselben Medaille: Da der Fall der Profitrate nur eine Tendenz ist, macht es auch wenig Sinn ihn (statistisch) permanent nachweisen zu wollen. „So zwingt die Tendenz der fallenden Profitrate zur beschleunigten Akkumulation und kann nur durch diese latent gehalten werden. [...] Erst durch das Aussetzen der Akkumulation zeigt sich die empirische Seite des tendenziellen Falls der Profitrate in ihrem aktuellen Fall. Es hat deshalb nicht viel Sinn aus den dürftigen Statistiken der letzten hundert Jahre die Bewegung der Profitrate abzulesen. Die Profitrate fällt nicht kontinuierlich mit der wachsenden organischen Zusammensetzung des Kapitals, oder, was dasselbe ist, mit der Kapitalakkumulation. Die Tendenz wird zur Wirklichkeit in den kapitalistischen Krisen, in einem Mangel an Mehrwert im Verhältnis zu dem, der für eine fortgesetzte Akkumulation mit adäquaten Profiten notwendig wäre.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 98).

Zum Abschluss des Kapitels bleibt noch darauf zu verweisen, dass jeder Vergleich mit einer „erfahrbaren Realität“ nur innerhalb eines Paradigmas möglich ist. Es gibt KEINEN unvermittelten, unvoreingenommenen Zugang zur „erfahrbaren Realität“. Empirische Bestätigungen eines Paradigmas überzeugen daher nur diejenigen, die dieses Paradigma schon im Vorhinein akzeptiert haben. (vgl. Heinrich, Begründungsprobleme, S. 55)

3. Kapitel: Joseph M. Gillman

3.0 ein Buch zum Thema

Ende der 1950iger Jahre veröffentlichte der amerikanische Ökonom Gillman ein Buch mit dem Titel „Das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate“. Er setzt sich darin das Ziel das von Marx stammende Gesetz statistisch zu verifizieren.

So schreibt er auf Seite 5 seiner Arbeit: „Diese Tendenzen sind immer auf in erster Linie theoretischen Grundlagen diskutiert worden. Keine wurde jemals ausführlich historisch und statistisch geprüft.“ An dieser Stelle stellt sich die Frage, ob Gillman der erste ist, dem diese Idee kommt, und vor allem wieso der statistische Test der Theorie so selten durchgeführt wird/ wurde. Geht man von Marx Position des falls der Profitrate als langfristige historische Tendenz aus, wird man feststellen, dass über weite Strecken das Ergebnis eines solchen Tests keine akut fallende Profitrate sein kann. Sonst befände sich der Kapitalismus andauernd in der Krise, was wiederum nicht mit der Marxschen Theorie übereinstimmen würde. Diese Frage scheint sich Gillman aber nicht zu stellen.

Gillman kommt zu folgendem Schluss: „Die Ergebnisse zeigen, daß die historischen Statistiken der Jahre vor dem Ersten Weltkrieg die Theorien von Marx voll zu stützen scheinen, während sie sich nach dem Krieg im allgemeinen im Gegensatz zu den Erwartungen von Marx verhielten. Die Erklärung dafür könnte sein, daß unsere Statistiken, unsere Methode oder beides falsch sind. Oder Marx könnte recht gehabt haben für die Periode des auf Wettbewerb beruhenden Kapitalismus, nicht jedoch für die Periode des Monopolkapitalismus, der die kapitalistische Produktionsweise seit etwa dem Ersten Weltkrieg zu bestimmen begann. Oder die Begriffe, mit denen Marx seine Theorien formulierte, waren zu eng, um die Bedingungen des Produktionsmonopols einzuschließen. Besonders scheint dies unter Berücksichtigung der Gegentendenz zuzutreffen, die wirksam wurde als Ausgleich der fallenden Tendenz der Profitrate in dieser Zeit.

Mit der dritten Alternative beschäftigt sich dieses Buch hauptsächlich.“ (Gillman (1969), S. 5f.).

Gillman beginnt seine Ausführungen mit einer Erklärung der Marxschen Begriffe und Theorie. Er kommt zum Schluss, dass für den tendenziellen Fall der Profitrate zwei Dinge notwendig seien. Einerseits müsse eine steigende organische Zusammensetzung des Kapitals im Laufe des technischen Fortschritts nachgewiesen werden. „Technologischer Fortschritt könnte eine relative Verbilligung des konstanten Kapitals, einen Anstieg der Arbeitsproduktivität und vielleicht einen relativen Anstieg von v bedeuten.“ (Gillman (1969), S. 26)

Dazu ist zu bemerken, dass neue Maschinen natürlich nur eingesetzt werden, wenn sie die Arbeitsproduktivität steigern und neue Technologien, sofern auch für die Produktionsmittelherstellung angewandt, klarerweise zu einer Verbilligung der Elemente des konstanten Kapitals führen. Diese beiden Punkte sind auch für Marx klar. Die Frage ist gerade, ob es diesen Tendenzen möglich ist den tendenziellen Fall der Profitrate immer und auf Dauer aufzuheben. Zum dritten Punkt eines möglichen Anstiegs von v stellt sich die Frage, woher dieser kommen sollte. Das erklärt auch Gillman nicht. Dies wäre nur möglich, wenn eine neue Technologie entwickelt würde, die plötzlich viel mehr Arbeitskräfte zu ihrer Bedienung bräuchte. Solche Technologien könnten möglicherweise existieren, sie würden aber von keinem Unternehmer jemals angewandt werden!

Die zweite Bedingung, die Gillman für die Theorie des tendenziellen Falls der Profitrate als unumgänglich ansieht, ist eine konstante Mehrwertrate (vgl. Gillman (1969), S. 27 u.a.). Marx nimmt nirgends an, dass es in der Realität eine konstante Mehrwertrate gäbe. Wenn dies der Fall wäre, hätte jede Akkumulation aufgehört. Solange aber kapitalistische Produktion

existiert, ist sie gerade durch den Drang die Ausbeutung zu erhöhen gekennzeichnet. Und das nicht zuletzt unter dem Druck des tendenziellen Falls der Profitrate und der Konkurrenz. Marx nimmt bei der Erklärung seiner Theorie die konstante Mehrwertrate nur aus einem einzigen Grund an, nämlich um die Wirkung einer erhöhten organischen Zusammensetzung auf die Profitrate ceteris paribus zeigen zu können. Die Frage stellt sich also vielmehr so: Kann eine erhöhte Mehrwertrate (in Kombination mit einer Verbilligung des konstanten Kapitals) den tendenziellen Fall der Profitrate aufheben?; d.h. ob die Tendenz durch ihre Gegenteilstendenzen aufgehoben werden kann. Diese Frage ist natürlich berechtigt. Tatsächlich ist dies die meiste Zeit über auch möglich, so dass die Profitrate nicht tatsächlich fällt.

3.1 Monopolkapitalismus

Schon im Vorwort weist Gillman auf die Schlussfolgerungen, die er aus seinen statistischen Tests gezogen hat, hin. Er behauptet, dass das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate im Monopolkapitalismus einem grundlegenden Wandel unterzogen wurde. Es fragt sich allerdings: Wie? Würde man annehmen, dass Monopole überhaupt keinem Wettbewerb unterliegen, d.h. konsequenterweise, dass es ein einziges Weltmonopol gäbe, wäre es vielleicht theoretisch möglich, dass der Fall der Profitrate keinen Effekt mehr hätte. Aber eine solche Situation scheint selbst Gillman nicht anzunehmen. Ein wichtiges Charakteristikum des Monopolkapitalismus, das einen aufschiebenden Effekt auf den tendenziellen Fall der Profitrate in einem einzelnen Land (und dieses analysiert Gillman, indem er Statistiken bezüglich der USA untersucht) hat, nämlich der Kapitalexport, wird von Gillman zwar immer wieder im Vorbeigehen erwähnt, aber nirgends wirklich ausgearbeitet. Genau das wäre aber in dieser Frage von Interesse. Gillman schreibt beispielsweise, dass das Monopol die Macht habe „Kapital ins Ausland zu exportieren. Dort kann und wird es im allgemeinen höhere Profitraten als auf den inländischen Märkten ernten.“ (Gillman (1969), S. 15). Da Gillmans Statistiken sich auf die USA beziehen, kann man annehmen, dass die führende Stellung, die dieses Land nach dem 2. Weltkrieg auf dem Weltmarkt einnahm, einen die tatsächlich realisierte Profitrate in diesem Land erhöhenden Effekt hatte.

Exkurs: Produktion und Realisation

Hier sind wir auch schon bei Gillmans Hauptproblem, der Tendenz die Mehrwertproduktion und -realisation durcheinander zu bringen. Die Produktion des Mehrwerts wird im ersten

Band des Kapitals beschrieben. Es handelt sich dabei um eine Abstraktion. Sie ist in der Realität nicht messbar. Davon ausgehend kann man sich Schwankungen der Preise durch Angebot und Nachfrage, durch monopolistische Marktstrukturen, durch ungleichen Tausch, etc. vorstellen. Nicht der gesamte produzierte Mehrwert muss zwangsläufig auch realisiert werden. Findet zum Beispiel die Hälfte der hergestellten Waren keinen Käufer, oder lässt sich nur unter ihrem Wert verkaufen, dann kann die Hälfte des gesellschaftlich produzierten Mehrwerts nicht bzw. nicht zur Gänze realisiert werden. Statistisch messbar sind immer nur die realisierten Profitraten. Diese können nur sehr begrenzt Aufschluss über die abstrakten, sich tatsächlich aus der Produktion ergebenden, Profitraten (in Werten) geben. Marx bezieht sich immer auf die produzierten Profitraten und auf Werte. Es kann aber keine statistischen Daten zu Werten oder zur Profitrate in Wertrelationen geben, sondern nur über Marktpreise und realisierte Profite bzw. Profitraten. Auch Howard und King betonen das in ihrem Buch „Marxian Economics“: „Gillmans series were in market prices rather than labour value terms, so that they do not measure Marx's $r = s/(c + v)$, all three components of which defined in labour values.“ (H/K, S. 141).

Marx trennt Produktion und Realisation des Mehrwerts für den Zweck der Analyse; Gillman nicht. Marx schreibt beispielsweise:

„Der Mehrwert ist der Zirkulation schon vorausgesetzt; und so sehr die aus der Zirkulation hervorgehenden Unterschiede die Profitrate affizieren, haben sie mit dem Ursprung des Profits nichts zu tun.“ (Theorien über den Mehrwert, III, S. 366).

Marx formuliert dieses Problem folgendermaßen: „Die gesamte Warenmasse [...] muß verkauft werden. Geschieht dies nicht, oder nur zum Teil oder nur zu Preisen, die unter den Produktionspreisen stehen, so ist der Arbeiter zwar exploitiert, aber seine Exploitation realisiert sich nicht als solche für den Kapitalisten, kann mit gar keiner oder nur teilweiser Realisation des abgepressten Mehrwerts, ja mit teilweisem oder ganzem Verlust seines Kapitals verbunden sein. Die Bedingungen der unmittelbaren Exploitation und ihrer Realisation sind nicht identisch. Sie fallen nicht nur nach Ort und Zeit, sondern auch begrifflich auseinander. Die einen sind nur beschränkt durch die Produktivkraft der Gesellschaft. Diese letztere ist aber bestimmt weder durch die absolute Produktionskraft noch durch die absolute Konsumtionskraft; sondern durch die Konsumtionskraft auf Basis antagonistischer Distributionsverhältnisse, welche die Konsumtion der großen Masse der Gesellschaft auf ein nur innerhalb mehr oder minder enger Grenzen veränderliches Minimum reduziert. Sie ist ferner beschränkt durch den Akkumulationstrieb, den Trieb nach der Vergrößerung des Kapitals und der Produktion, gegeben durch die beständigen Revolutionen

in den Produktionsmethoden selbst, die damit beständig verknüpfte Entwertung von vorhandenem Kapital, den allgemeinen Konkurrenzkampf und die Notwendigkeit, die Produktion zu verbessern und ihre Stufenleiter auszudehnen, bloß als Erhaltungsmittel und bei Strafe des Untergangs.“ (Kapital, III, S. 254f.).

Das ist auch ein entscheidender Punkt, den Paul Mattick an Gillmans Buch kritisiert. Für Mattick ist das Wertgesetz eine Abstraktion, die es erlaubt die konkrete Wirklichkeit zu verstehen. Er erachtet es jedoch als unmöglich jede einzelne Erscheinung auf diese abstrakte Erklärung zurückzuführen. Schon gar nicht könne man das abstrakte Gesetz des tendenziellen Profitratenfalls als Gesetz in der Realität testen. Das einzige, was sich sinnvoller Weise testen lasse, seien die Auswirkungen des Gesetzes in der Realität: „Die kapitalistische Wirklichkeit ist mehr als das Wertgesetz, obwohl sie nur durch das Wertgesetz begriffen werden kann. [...] Es [das Wertgesetz] ist ein Mittel, diese Wirklichkeit zu durchschauen, das Geheimnis ihrer spezifischen Bewegung bloßzulegen, ohne dabei die chaotischen Marktvorgänge zu reflektieren.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 99).

Direkt auf Gillman Bezug nehmend, meint er: „Gillmans Sprung direkt von der Werttheorie zur Marktstatistik, ähnelt den verschiedenen Versuchen aus den Wertrelationen die aktuellen Preisverhältnisse abzuleiten. In all diesen Fällen handelt es sich um eine Verkennung des Marxschen Wertgesetzes, das zwar die Preis- und Profitbewegungen bestimmt, aber nicht aus ihnen ersichtlich wird. [...] Das Wertgesetz bezieht sich überhaupt nicht auf jeweils gegebene Preise und Profite, sondern auf die Bestimmung des allgemeinen Preisniveaus und der Höhe der Durchschnittsprofitrate als Ausdruck der veränderten Produktivität der Arbeit.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 100)

„Es hat deshalb keinen Sinn, das Modell der fallenden Profitrate anhand selbst zuverlässiger Statistiken zu prüfen, da diese nur eine modifizierte Bewegung der Profitrate erfassen können⁴⁵, die sich zudem mit den realisierten, nicht den produzierten Profiten beschäftigt und damit eine andere Bestimmung finden kann als die der organischen Zusammensetzung des Kapitals.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 103).

Gillman meint, dass vor allem die Gegentendenz der Verbilligung der Elemente des konstanten Kapitals nach 1919 effektiver geworden sei. Mattick meint dazu: „Sollte dies der Fall sein, so ist damit lediglich gesagt, daß der tendenzielle Fall der Profitrate latent bleibt durch die günstige organische Zusammensetzung des Kapitals. Abgesehen von Krisensituationen war dies stets der Fall.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 103).

⁴⁵ i.e. die realisierte Profitrate, Anm. von mir

Auch Gillmans Idee, dass nach 1919 der Wert des konstanten Kapitals nicht mehr so rasch gestiegen sei wie davor, lässt Mattick nicht gelten: „Die Verbilligung des konstanten Kapitals schließt die Verbilligung des variablen Kapitals in sich ein, da die damit verbundene erhöhte Mehrwertrate besagt, daß ein kleinerer Teil des gesellschaftlichen Produkts der Arbeit zufällt und ein größerer dem Kapital. Dadurch beschleunigt sich die Akkumulation des Kapitals und die Erhöhung seiner technischen Zusammensetzung.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 104).

Im Bezug auf den Kapitalexport bedeutet die Trennung zwischen Produktion und Realisation, dass der Haupteffekt des Kapitalexportes darin liegt, dass im Inland überakkumuliertes Kapital ins Ausland gebracht wird, in kapitalistisch weniger entwickelte Länder, mit niedrigerer organischer Zusammensetzung. Das erhöht die produzierte (!) Profitrate des betreffenden Unternehmens und hat noch gar nichts mit der Realisation zu tun. Angenommen unser Kapital exportierendes Unternehmen könnte seine im Ausland bei hoher Profitrate produzierten Waren nicht verkaufen, so könnte seine realisierte (!) Profitrate immer noch gleich Null sein.

Ein anderer interessanter Punkt in diesem Zusammenhang aber betrifft sehr wohl die Realisation. Unabhängig von der Produktion, findet auf dem Weltmarkt ein ungleicher Tausch statt, oft auch mit fallenden Terms of Trade der „Entwicklungsländer“ umschrieben. In dieser Situation, die aber keine wirtschaftlichen, sondern politische und historische Gründe hat, kann die realisierte (!) Profitrate der Unternehmen der fortgeschrittenen Länder sehr wohl erhöht werden, nämlich durch Transfer von Mehrwert aus den weniger entwickelten Ländern in die imperialistischen Zentren. Die so genannte „Dritte Welt“ verkauft ihre Produkte unter ihrem Wert. Wir befinden uns hier tatsächlich auf der Ebene der Realisation. Das ist aber eine ganz andere Frage, die man in diesem Zusammenhang sehr wohl behandeln könnte, sie ist aber unabhängig von der organischen Zusammensetzung und dem tendenziellen Fall der Profitrate, mit dem bei Marx immer die produzierte (!) Profitrate gemeint ist.

Im Zusammenhang mit dem Monopolkapitalismus wäre es durchaus einer Überlegung wert, ob sich die Periodizität der Krisen ändern kann. So könnte eine starke Konzentration des Kapitals vielleicht Krisen über längere Zeit hinauszögern, aber dadurch gleichzeitig einen verstärkenden Einfluss auf tatsächlich eintretende Krisen haben. Es ist leicht vorstellbar, dass im Monopolkapitalismus die Krisentendenzen auf größerer Stufenleiter erscheinen und daher Krisen seltener auftreten, aber einen ruckartigeren Charakter annehmen. So kann ein großer

Konzern Probleme der Profitabilität über längere Zeit durchstehen, beziehungsweise mit überakkumulierten Kapital Teile der Konkurrenz durch Fusion oder Übernahme aufkaufen. Das kann aber das Problem nicht für alle Ewigkeit lösen. Wenn es dann dazu kommt, dass große Konzerne oder Banken in Konkurs gehen, dann ist das natürlich ein umso massiveres Problem für die Wirtschaft.

Auf Ebene der Realisation wäre zu bedenken, dass Firmen mit Marktmacht ihre Produkte zu über deren Werten liegenden Preisen verkaufen können. Was die realisierte Profitrate betrifft, ist es so, dass große Unternehmen einem Fall der Profitrate länger Stand halten können, beziehungsweise diesen zeitweise ja sogar in Kauf nehmen, um Konkurrenten auszuschalten (Bsp. Dumping). Jedoch macht sich die steigende organische Zusammensetzung auch bei großen Konzernen früher oder später bemerkbar. Sichtbar wird das Problem durch Überkapazitäten, die nicht genutzt werden, da dies nicht gewinnbringend möglich ist. Hier reicht es, sich ein bisschen umzusehen und man wird auf Schritt und Tritt auf solche Überkapazitäten treffen (Bsp. Autoindustrie).⁴⁶

Ein weiteres Kennzeichen des Monopolkapitalismus ist in der marxistischen Theorie das Finanzkapital, welches eine Verschmelzung von Bank-, Industrie- und Handelskapital darstellt. (vgl. Lenin, *Der Imperialismus als höchstes Stadium des Kapitalismus*). Dies bedeutet insbesondere, dass die Unterscheidung zwischen Bank und Industriekapital zusehends schwerer zu treffen ist, da Banken Beteiligungen an Industrieunternehmen halten und umgekehrt. Umgekehrt kommt es auch vor, dass bedeutende Konzerne ihre eigenen Banken haben, was die Unterscheidung zwischen produktivem und unproduktivem Kapital (zum Unterscheidung weiter unten) erschwert.

3.2 Das Problem der Statistik

Gillman meint auf Seite 38 seines Buches: „Marx besaß nicht die Tatsachen an denen sein Gesetz der fallenden Profitrate geprüft werden konnte.“ Auf der nächsten Seite gesteht er aber ungewollt ein, dass auch Gillman diese Daten nicht zur Verfügung hat: „Sicherlich sind die verfügbaren Statistiken nicht genau für diesen Zweck aufgearbeitet. Kapitalistische Firmen und offizielle Stellen legen ihre Statistiken nicht in einer Form vor, die mit marxistischen Kategorien übereinstimmt. Darüber hinaus lassen diese Statistiken keine Trennung der Faktoren zu in solche, die die Produktion des Mehrwerts tangieren, und solche, die ihre Realisation berühren; ein vollständiger Test des Gesetzes, wie es Marx formulierte, würde das erfordern.“

⁴⁶ Siehe Kapitel 1

Bei seinen statistischen Tests unterscheidet Gillman zwischen Strömungs- und Bestandsbasis. Bei der Strömungsbasis werden „alle diese Verhältnisse [...] auf der Basis des verbrauchten Kapitals berechnet“. Die Bestandsbasis wird auf Grundlage des gesamten investierten Kapitals berechnet.

3.2.1 Kapazitätsauslastung

Im Marx'schen Sinn können Profitraten nur auf Grundlage der „Bestandsbasis“ aufgefasst werden. Gillmans „Strömungsbasis“ nämlich ermöglicht keine Aufschlüsse über die Kapazitätsauslastung. Angenommen nämlich es würde überhaupt nichts produziert und Massen an konstantem Kapital lägen brach, so wäre bei Gillmans „Strömungsbasis“ die Situation nicht besonders schlimm. Die Profitrate wäre 0/Abschreibungen. Im Marxschen Sinne ist die Profitrate aber 0/das gesamte (ungenützte) Kapital. Das ergibt einen gewaltigen Unterschied. Auf Grundlage von Gillmans „Strömungsbasis“ kann es gar keine Überkapazitäten geben, da nicht genutztes Kapital nicht „verbraucht“ werden kann. Kapital aber, das verwendet wird, muss eine positive Profitrate abwerfen, sonst würde es von den Unternehmern ja schlicht und einfach als „sunk costs“ ignoriert werden. Genau die ungenützten Überkapazitäten wiegen aber schwer auf der Profitrate.

Auch Howard und King weisen in ihrem Buch „Marxian Economics“ darauf hin, dass Gillman fälschlicherweise eine vollständige Kapazitätsauslastung annimmt: „The fundamental problem with his analysis [...] ist hat it assumes full capacity utilisation.“ (H/K, S. 141).

Gillman scheint das Problem kurz zu streifen, dann aber davon abzusehen. So schreibt er auf Seite 41: „Aber gleich zu Anfang müssen wir bemerken, daß diese Basis bedenkliche Mängel aufweist. Zum ersten: Um Marx' Gesetz der fallenden Profitrate zu beweisen, müssen wir nicht den Wert des durch diese Daten gegebenen *verbrauchten* Kapitals wissen, sondern den Wert des *investierten* Kapitals.“⁴⁷

Wieso Gillman dennoch überhaupt irgendetwas auf „Strömungsbasis“ testet, bleibt also im Dunklen. Er berechnet im Folgenden das konstante Kapital in einem „ersten Experiment“ nur als verbrauchtes Material und das zweite Mal als Summe des verbrauchten Materials und der Abschreibungen. Das ist innerhalb seiner „Strömungsbasis“ konsequent, hat aber überhaupt nichts mit der Marxschen Berechnung der Profitrate zu tun! Wir wollen uns daher auch nicht

⁴⁷ Vgl. dazu: „„In der Tat ist der Profit das Verhältnis der surplus value des Produkts zu dem Wert des **vorgeschobenen Gesamtkapitals** ohne Rücksicht auf die Verschiedenheit seiner Elemente.“ (S. 361). (fett von mir).

allzu lange damit aufhalten. Kurz gesagt erhält Gillman auf dieser Grundlage „einen langsamen Anstieg der organischen Zusammensetzung des Kapitals (bis 1919), einen lebhaft steigenden Trend von s' , der mit der Jahrhundertwende begann und ein allmählich während der gesamten Periode ansteigendes p' . Offensichtlich wird hiermit Marx' Gesetz von der langfristig fallenden Tendenz der Profitrate nicht unterstützt.“ (Gillman (1969), S. 45f.). Das s' ist bei Gillman die Mehrwertrate und p' die Profitrate. Wie schon oben erwähnt, hat aber Gillmans Profitrate nichts mit der Marxschen gemein. Ein interessantes Detail am Rande ist, dass in Gillmans erster Berechnung für die amerikanische Elektroindustrie die „Profitrate“ 1929 ihren zweithöchsten Wert überhaupt erreicht, nämlich 41%. Den Gipfelpunkt erreicht sie im Übrigen 1931 mit 43%. (vgl. Gillman (1969), Seite 44). Gillmans „Profitraten“ sind also genau während der Weltwirtschaftskrise an ihrem Höhepunkt, was ihm selbst offenbar nicht einmal seltsam vorkommt. Auch dieses Ergebnis ist wohl aus der Annahme einer vollständigen Auslastung der Kapazitäten zu erklären. Wir müssen bedenken, dass Gillman seine „Profitrate“ hier immer noch auf „Strömungsbasis“ berechnet, also nur das verbrauchte Kapital einbezieht. Rund um die Weltwirtschaftskrise stellte sich das konkrete Problem ungefähr so: Ein beschleunigte Akkumulation hatte über lange Jahre hinweg enorme Überkapazitäten erzeugt. Gleichzeitig war die Spekulation als Folge der niedrigen Profitchancen in der Realwirtschaft auf bis dahin nicht gekannte Höhen geklettert. Als Reaktion auf die Probleme bei der Akkumulation versuchten die Unternehmen natürlich die Mehrwertrate zu erhöhen, also ihre Arbeitskräfte effizienter einzusetzen. Hier macht sich also wieder das oben bereits erwähnte Problem bemerkbar, dass die auf „Strömungsbasis“ berechnete Profitrate uns die Überkapazitäten einfach unterschlägt. Die Abschreibungen, die Gillman einberechnet müssen überhaupt nicht den nicht genutzten Kapazitäten entsprechen. Genauso sagt natürlich die „Profitrate“ nichts aus über die absolute Summe der Profite. Angenommen in der Krise würde nur noch ein einziges Unternehmen produzieren, dieses dafür seine Materialien und Arbeitskräfte effizient einsetzen, so könnte sich eine extrem hohe „Profitrate“ ergeben.

Gillman sieht, dass seine erste Berechnung Probleme macht und macht ein „zweites Experiment“, bei dem er aber genau die gleichen Fehler wiederholt. Er fasst dieses Mal, wie schon oben erwähnt, das konstante Kapital als Summe des verbrauchten Materials plus der Abschreibungen auf. (Gillmans Berechnungen des konstanten Kapitals sind aus Anhang 1 und 2 auf den Seiten 54 bis 57 seines Buches ersichtlich).

Diese Berechnungen, die wieder nichts mit marxistischer Theorie gemein haben⁴⁸, bringen ein ähnlich absurdes Ergebnis wie beim ersten Mal zu Stande. Auch hier gaukelt uns Gillmans Statistik auf Seite 47 enorme „Profitraten“ in der Krise vor. 1929 ist dieses Mal der absolute Höhepunkt mit 35,4%iger „Profirate“. Auch hier wundert sich Gillman nicht einmal, sondern meint nur lapidar: „Entgegen dem Gesetz fiel die Profirate nicht“ (Gillman (1969), S. 48). Dass sein Ergebnis hier auch entgegen jeder Art von Logik ist, scheint ihn nicht besonders zu stören.

3.3 Bestandsbasis

Nun berechnet Gillman auf Grundlage einer „Bestandsbasis“. Diese Vorgehensweise liegt näher an der Vorstellung von Marx. Aber auch hier lässt sich nur mit Preisen und realisierten Profitraten arbeiten. Hierfür wäre es notwendig die Summe der Löhne, der realisierten Profite und die Preise des gesamten konstanten Kapitals (des fixen und des zirkulierenden zu kennen). Alle diese Größen müssten auf denselben Zeitraum berechnet werden, z.B.: die Summe der Löhne, der Preise des konstanten Kapitals und der Profite innerhalb eines Jahres.

Gillman kalkuliert die Profirate als Mehrwert im Verhältnis zum konstanten Kapital, also s/c und sagt: „ v geht nicht in die Formel ein, da man sich keinen realistisch messbaren „Bestand“ an Lohnkapital vorstellen kann“ (Gillman (1969), S. 52). Wieso es nicht möglich sein sollte Ausgaben für Löhne innerhalb eines bestimmten Berechnungszeitraumes, zum Beispiel eines Monats, oder eines Jahres, als „Bestand“ an Lohnkapital anzusehen, erklärt er nicht.

Gillmans erste Berechnung auf der „Bestandsbasis“ berücksichtigt nur das Fixkapital, da „wir für die Jahre vor 1922 nicht die Umschlagsrate des in den amerikanischen verarbeitenden Betrieben verwendeten Rohmaterials“ (Gillman (1969), S. 59) kennen. Das alleine wäre noch kein allzu großes Problem, da angenommen werden kann, dass die verwendeten Rohstoffe nur einen geringen Teil des Werts des konstanten Kapitals ausmachen. Problematischer kann da schon Gillmans übliche Vermischung von produzierten und realisierten Profitraten sein. Für ihn existiert dieser Unterschied offenbar gar nicht. So bemerkt er in einer Fußnote auf Seite 60, „daß die Größen s' und p' in dieser und der folgenden Tabelle Posten wie Steuern, Verkaufs- und Verwaltungskosten einschließen“. Steuern haben in der produzierten Profirate erst mal gar nichts verloren, da sie nichts mit der Mehrwertproduktion, nichts mit dem unmittelbaren Produktionsprozess zu tun haben. Steuern bewirken nur einen Transfer, einen

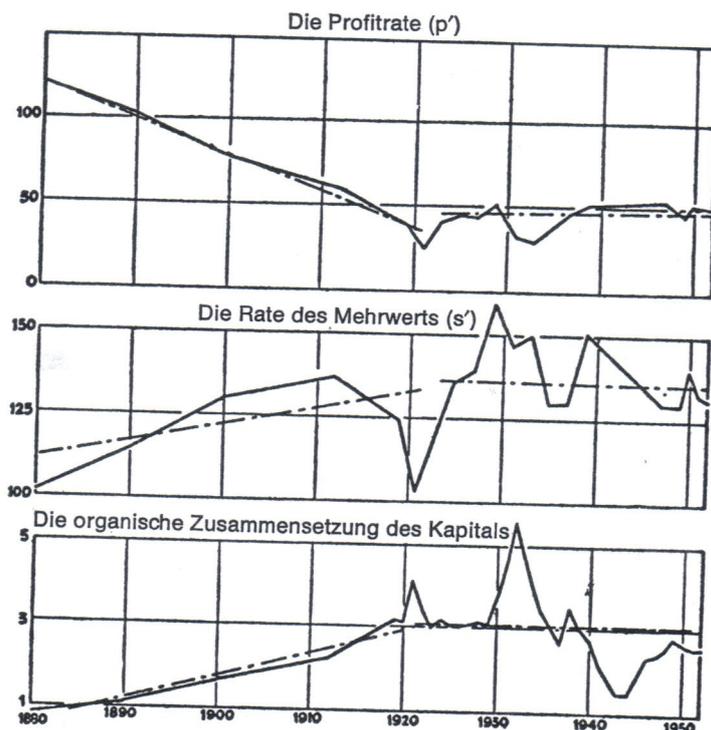
⁴⁸ Denn Marx berechnet die Profirate eben als Verhältnis der Profite zum gesamten Kapital.

Besitzerwechsel, eines Teils des bereits produzierten und realisierten (!) Mehrwerts. Die produzierte Profitrate lässt sich, wie bereits erwähnt, statistisch überhaupt nicht eruieren. Was aber die realisierte Profitrate betrifft, so muss sie klarerweise nicht immer mit der produzierten übereinstimmen, sonst wäre ja die Unterscheidung sinnlos.

Was Gillman also berechnen kann ist allerhöchstens die realisierte Profitrate zu Marktpreisen. Das gesteht er auch ein: „Da aber die anderen Werte unserer Gleichung, besonders s und v , zu laufenden Preisen ausgewiesen werden, müssen die Werte für c ebenfalls auf dieser Basis ausgedrückt werden“ (Gillman (1969), S. 60). Hinzuzufügen wäre noch, dass es sich hier um Preise und nicht um Werte handelt. Die Werte von Waren werden durch die zu ihrer Herstellung durchschnittlich gesellschaftlich notwendige Arbeitszeit bestimmt, dazu gibt es allerdings überhaupt keine Daten. Dass die Marktpreise, die durch Angebot und Nachfrage beeinflusst werden, nicht notwendigerweise mit den Werten übereinstimmen müssen, ist ebenso eine Binsenweisheit. Wenn Werte und Preise immer und überall übereinstimmen würden, würde es sich um eine unnötige Unterscheidung handeln. Aber Gillman scheint eine neue Entdeckung gemacht zu haben: „Werte zu Marktpreisen“!

Problematisch an Gillmans Auslassung des variablen Kapitals bei der Berechnung der „Bestandsbasis“ könnte Folgendes sein. Angenommen die Anzahl der beschäftigten Arbeitskräfte verdoppelt sich bei gleich bleibender Mehrwertrate (der Einfachheit halber), so wird doppelt so viel Mehrwert geschaffen, aber auch das variable Kapital verdoppelt sich. In Gillmans Statistik würde nur der gewachsene Mehrwert (Profit) aufscheinen, nicht aber das gestiegene v , das ein Teil des Nenners der Profitrate ist. Das heißt Gillmans Statistik ergäbe eine höhere Profitrate als sie tatsächlich existiert. Ein solcher Fall könnte rund um den 2. Weltkrieg und danach aufgetreten sein, zum Beispiel durch die Ausweitung der Schichtarbeit in der Kriegsproduktion und das massive Eintreten von Frauen in den Arbeitsmarkt.

3.4 Das Ergebnis



(Abb. 3.1, Gillman, S. 63)

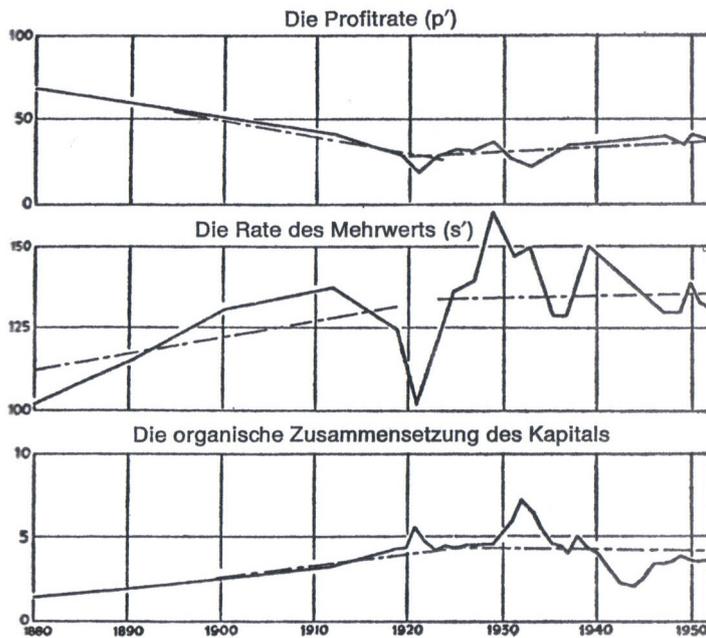
Die organische Zusammensetzung steigt (so wie übrigens auch schon in seinem „Experiment“ auf „Strömungsbasis“) bis ungefähr 1919, wie er auf Seite 62 meint. Gleich auf der Folgeseite jedoch stellt er seine Statistiken graphisch dar und dort steigt die organische Zusammensetzung, mit wenigen Ausnahmen. Konkret steigt sie bis 1921, um dann bis etwa 1923/ 24 zu fallen und sogleich wieder anzusteigen und um 1932 ihren absoluten Höhepunkt zu erreichen. Danach fällt sie bis Mitte der 1940iger Jahre, um danach wieder anzusteigen.⁴⁹ Mehrwert- und Profitrate erreichen ihren Tiefpunkt um 1921. Dabei fällt die Profitrate bis dahin in etwa kontinuierlich, während die Mehrwertrate 1912 einen deutlichen Knicks nach unten hat. Sowohl Mehrwert- und Profitrate fallen während der gesamten Zeit des Ersten Weltkrieges deutlich. Das bestreitet nicht einmal Gillman. Was aber passiert dann? In den „goldenen 20iger Jahren“ schaut die Mehrwertrate geradezu kometenhaft in die Höhe, in Gillmans Statistik von 25% im Jahr 1921 auf 51% im Jahr der Weltwirtschaftskrise. Das allerdings ist sowohl mit der marxistischen Theorie, als auch mit unserem historischen Wissen

⁴⁹ Gillman behauptet einen Fall der organischen Zusammensetzung in den frühen 40iger Jahren. Das ist aber irreführend, da damals das Schichtsystem umgestellt wurde (auf durchgehenden Schichtbetrieb). Die Statistiken zeigen eine dreifache Erhöhung des variablen Kapitals bei gleich bleibendem Kapitalstock. Aber das bedeutet auch, dass die Maschinen dreimal so lange benutzt werden, d.h. dreimal schneller entwertet/verbraucht sind und die in einem bestimmten Zeitraum ausbezahlte Lohnsumme sich erhöht hat. (vgl. Glyn, Andrew und Mick Brooks: *The tendency of the rate of profit to fall and post-war capitalism*)

durchaus vereinbar. Die einzige Frage, die sich stellt, ist ob die Profitrate nicht bereits vor 1929, vor dem Eintritt der Krise hätte fallen müssen. Das ist eine ernstzunehmende Frage. Sofern man beschließt Gillmans Statistiken eine Aussagekraft zugestehen will, wäre eine mögliche Erklärung vielleicht die Folgende: Es ist bekannt, dass Löhne und Preise in der Hochkonjunktur steigen. Dieser Effekt kann durch Spekulation sogar noch verstärkt werden. Das heißt, es ist durchaus möglich und logisch, dass kurz vor einer Krise die realisierten Profitraten noch steigen, während die produzierten vielleicht bereits fallen. Das kann Gillmans Statistik aber nicht zeigen, da sie die Unterscheidung zwischen produzierter und realisierter Profitrate nicht kennt. Problematisch sind natürlich auch hier Gillmans oben besprochene Annahmen (z.B. von v abzusehen).

Zur weiteren Entwicklung: Die Mehrwertrate fällt 1932 bis 1935 deutlich, was aus der „Great Depression“ zu erklären ist. Sie bleibt bis 1937 gleich, um mit Kriegsbeginn 1939 einen neuen Höhepunkt zu erreichen. Der Anstieg 1937- 1939 ist wohl der Kriegsproduktion geschuldet. Trotz Gillmans bedenklicher Vorgehensweise und methodologischen Problemen zeigt sein Ergebnis, dass die Weltwirtschaftskrise erst durch den Zweiten Weltkrieg gelöst wurde. Das ist wiederum vielmehr in Einklang mit der marxistischen Theorie. Gillmans Statistik bricht 1952 ab und zeigt gegen Ende einen Anstieg der Mehrwert- und Profitraten, was nicht besonders verwundert, da nach dem Zweiten Weltkrieg der größte Boom in der Geschichte des Kapitalismus begann.

Gillman macht noch ein zweites „Bestandsbasis“- Experiment. Hier ist das Ergebnis mehr oder weniger dasselbe. Sichtbar wird das durch die Graphik auf S. 69.



(Abb 3.2, Gillman, S.69)

Hier ist der Verlauf der Rate des Mehrwerts haargenau derselbe wie vorhin. Was die organische Zusammensetzung betrifft, so würde die Graphik im Wesentlichen gleich aussehen, wenn Gillman denselben Maßstab verwendet hätte. Ein merklicher Unterschied existiert nur bei der Profitrate p' . „Wegen der Berücksichtigung der Bestandswerte im Zähler c und wegen des unveränderten Nenners v im Verhältnis c/v [...] ist das aus der jetzigen Tabelle ersichtliche Niveau der Verhältnisse während der ganzen Untersuchungsperiode höher. Aber die Trends sind wieder die gleichen.“ (Gillman (1969), S. 68). Gillman macht zwei interessante Beobachtungen bezüglich der organischen Zusammensetzung: Er beschreibt „eine Erhöhung in den Depressionsjahren, sowie eine Rückkehr zu den „Normen“ der 20iger Jahre mit einer teilweisen Erholung der Beschäftigung, als sich das New Deal auszuwirken begann“, sowie einen Rückgang der organischen Zusammensetzung während des Zweiten Weltkriegs „wegen der Einführung von Schichtarbeit und der Gewährung von hohen Lohnsätzen“ (ebenda).

Es ist überdies interessant, dass Gillman für viele Jahre gar keine Daten besitzt, so zum Beispiel bei der Mehrwert- und folglich der Profitrate der Jahre 1940 bis 1946! Er verwendet hier in der Graphik also einfach Mittelwerte. Trotz der statistischen Ungereimtheiten, muss Gillman festzustellen, dass „wegen des bei Ausbruch einer Krise [...] relativ langsamen Rückgangs des Werts des konstanten Kapitals, [...] die Profitrate scharf bei einer Depression“ (Gillman (1969), S. 69f.) fällt. „Die gleiche Tendenz der Profitrate, bei einer Depression zu fallen, entsteht selbst unter Zugrundelegung der Strömungsbasis [...]“ (ebenda).

3.5 Vorläufiges Fazit

Gillman schließt wie bereits erwähnt aus seinen Statistiken, dass die steigende organische Zusammensetzung des Kapitals und der (tendenzielle) Fall der Profitrate bis 1919 nachweisbar sind. Er fragt: „Was aber geschah in den Jahren nach 1919? Was mit dem Gesetz nach 1919? Wodurch wurde seitdem das Gesetz aufgehoben?“ (Gillman (1969), S. 71). Er scheint offensichtlich einen permanenten Fall in den Profitraten zu erwarten.

Seine Erklärung ist, dass das Gesetz in seiner von Marx formulierten Form nur auf den Übergang vom Handwerk zur industriellen Produktion zutrifft, im Monopolkapitalismus aber neu formuliert werden müsse. Das setzt er sich zum Ziel und widmet der Umformulierung ein ganzes Kapitel (6. Kapitel: Die Notwendigkeit der Neuformulierung). Der Monopolkapitalismus habe laut Gillman zu neuartigen Produktionstechnologien geführt. „Die Jahre nach dem Ersten Weltkrieg sind in Amerika durch eine Konzentration in der ganzen Industrie zur Vermeidung von Verschwendungen charakterisiert; durch die Standardisierung von Teilen, Produkten und Prozessen; durch die Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Anlagen und Arbeit [...]. All diese Faktoren neigen dazu c zu verringern, die Nutzung pro Arbeitseinheit c zu vergrößern, v in dem Verhältnis c/v zu vergrößern und damit das Wachstum der organischen Zusammensetzung des Kapitals zu verzögern.“ (Gillman (1969), S.91). In diese Kategorie zählt Gillman auch die Ablösung der Dampfkraft durch die Elektrizität und die „elektrisch angetriebenen, automatischen Mechanismen zur Regulierung und Kontrolle der Instrumente“ (ebenda). Im Zuge der Beschreibung des technischen Fortschritts spricht er auf der gleichen Seite „größere und kraftvollere Maschinen“ [Sind diese wirklich schneller und weniger aufwendig zu produzieren? Haben sie wirklich geringeren Wert als ihre Vorläufer?] an und die Entwicklung neuer Industriezweige (synthetischer Kautschuk, Plastik, Nylonfabrikate, neue Metalllegierungen). Den letzten Punkt führt Gillman nur an, um die Wunder der modernen Technik darzustellen. Für unsere Fragestellung ist er aber aus einem anderen Grund relevant. Neue Industriezweige bieten eine gute Anlagemöglichkeit für Kapital. Dieses wird solange dorthin fließen, solange die in diesen Branchen zu erzielenden Profitraten höher sind als im Rest der Wirtschaft. In Folge gleichen sich die Profitraten gesamtgesellschaftlich aus. Insgesamt haben neue Industriezweige auf diese Art einen steigernden Effekt auf die Durchschnittsprofitrate. Ähnliches ließe auch für die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg sagen. Auch da wurden neue Industriezweige (u. a. Plastik, Aluminium, Elektronik, Atomkraft, Raketen und Nebenprodukte) entwickelt und dadurch der Nachkriegsaufschwung verstärkt.

Gillman sucht nur nach der Verbilligung des konstanten Kapitals durch neue Technologie zu beweisen, so dass er andere Aspekte einfach ausklammert. So schreibt er, dass „der Ersatz des Dampfkessels durch den elektrischen Generator nicht den Wert des investierten Kapitals entsprechend vergrößert hat. Im Gegenteil, jede Einheit, die von einem elektrischen Generator erzeugt wird, kostet weniger als bei Einsatz eines Dampfkessels“ (Gillman (1969), S. 92). Das wird wohl richtig sein, sonst hätte die Ersetzung des Dampfes durch den Strom wohl nicht stattgefunden. Das alleine sagt aber noch nichts darüber aus, ob wir nun einem insgesamt höheren Wert des konstanten Kapitals gegenüberstehen oder nicht. Gillman aber führt Beispiele wie dieses an, um zu beweisen, dass die neuen Technologien zwar die Produktivität erhöhen, „jedoch in keiner Weise zu einem entsprechenden Anstieg des Werts der Investitionen bei[tragen]“ (ebenda). Wenn er aber das beweisen will, muss er nicht nur auf die verbrauchte Energie eingehen (= zirkulierendes Kapital wie Rohstoffe), sondern wirklich auf den Wert des konstanten Kapitals. Da sollten Fragen wie die Kosten des Stromanschlusses, des Baus des Stromnetzes, etc. nicht ausgeklammert werden. Gillman führt einfach nur die c reduzierenden Effekte an! So schreibt er: „Industrielle Geräte kontrollieren automatisch die Temperatur, Druck und Mengen des Rohmaterials. Sie prüfen die Einzelteile und die Endprodukte auf Qualität und sortieren in einwandfreie und fehlerhafte Stücke“ (Gillman (1969), S.93). Das ist nur eines der Beispiele, die er für seine angeblich c reduzierende, neue Technologie anführt. Dabei scheint er nicht zu merken, dass all die Beispiele, die er anführt hat ja mindestens ebenso „arbeitsparend“ sind, d.h. das variable Kapital senken. Wer hat denn vorher „Temperatur, Druck und Mengen des Rohmaterials“ kontrolliert, oder „die Einzelteile und die Endprodukte auf Qualität“ geprüft?

Dasselbe Problem ergibt sich, wenn Gillman schreibt, „daß sie [die American Woollen Company] mit nur der Hälfte der Anlagen und Einrichtungen eine Kapazität besitzt, um die gleiche Menge an Gütern wie vor 15 Jahren zu produzieren“ (Gillman (1969), S.94). Wir staunen nun zwar ob der Wunder der Technik, aber wissen immer noch nichts über den Wert der neuen Anlagen und das v im Verhältnis dazu, d.h. wir wissen nichts über das Schicksal der organischen Zusammensetzung.

Gillman spürt offenbar, dass seine c reduzierenden Technologien auch v reduzieren (s. vorletzter Absatz) und widmet der „Instrumentierung zur Arbeitersparnis“ zwei Absätze (!) seines Buches (Gillman (1969), S. 95f.).

Er lässt sich davon aber in seiner Schlussfolgerung nicht beirren. Nachdem Gillman konstatiert hat, dass sich das c reduziert hat, folgt daraus, dass sich der Investitionsgütermarkt

verengt. Das ist die Brücke zur zweiten Hälfte des Buches, die verstärkt um das Problem der Realisierung des Mehrwerts kreist.

3.6 Die Rolle der unproduktiven Arbeit

Nun kommt eine neue Idee ins Spiel. Die Idee, dass die „unproduktiven Ausgaben“ mit der Zeit immer mehr gestiegen seien. Ähnliche Ansätze wurden auch von anderen Autoren verfolgt. (Bsp.: Sweezy, unproduktive Konsumtion).

Zunächst müssen wir uns ansehen, was damit gemeint ist. Bei Marx finden sich die Begriffe der unproduktiven Arbeit und des unproduktiven Kapitals. Produktive Arbeit muss produktiv sein für das Kapital, d.h. Mehrwert produzierend:

„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 für den Kapitalisten produziert oder zur Selbstverwertung des Kapitals dient. Steht es frei ein Beispiel außerhalb der Sphäre materieller Produktion zu wählen, so ist ein Schulmeister produktiver Arbeiter, wenn er nicht nur Kinderköpfe bearbeitet, sondern sich selbst abarbeitet zur Bereicherung des Unternehmers. Daß letzterer sein Kapital in einer Lehrfabrik angelegt hat, statt in einer Wurstfabrik, ändert nichts an dem Verhältnis. Der Begriff des produktiven Arbeiters schließt daher keineswegs bloß ein Verhältnis zwischen Tätigkeit und Nutzeffekt, zwischen Arbeiter und Arbeitsprodukt ein, sondern auch ein spezifisch gesellschaftliches, geschichtlich entstandenes Produktionsverhältnis, welches den Arbeiter zum unmittelbaren Verwertungsmittel des Kapitals stempelt.“ (Kapital, I, zit. nach Rubin, S. 237/8)

„*Produktive Arbeit* ist also solche - im System der kapitalistischen Produktion -, die *Mehrwert* für ihren employer produziert oder die die objektiven Arbeitsbedingungen in Kapital und ihren Besitzer in [einen] Kapitalisten verwandelt, also Arbeit, die ihr eigenes Produkt als Kapital produziert.“ (Theorien über den Mehrwert, zit. nach Rubin, S. 238)

[Produktive Arbeit ist die,] „die sich unmittelbar mit dem Kapital austauscht, d.h. Arbeit, die der Kapitalist als sein variables Kapital kauft, mit dem Zweck diese Arbeit zur Erzeugung von Tauschwerten und Mehrwert zu benützen. Unproduktive Arbeit ist Arbeit, die sich nicht

gegen Kapital, sondern unmittelbar gegen Revenue austauscht.“ (Theorien über den Mehrwert, zit. nach Rubin, S. 238)

Es geht nicht um eine moralische Wertung, wie viele fälschlicherweise denken, nicht darum bestimmte Arbeit als nutzlos zu qualifizieren, oder die Leute, die diese verrichten zu beleidigen. Die Frage lautet: Welche Arbeit ist vom Standpunkt des Kapitals produktiv? Die Antwort kann keine allgemeine, ewiggültige Aussage sein, sondern bezieht sich einzig und allein auf das kapitalistische System.

Im Wesentlichen fallen Zirkulationsarbeit inklusive dem Finanzsektor und den Versicherungen, Staatsausgaben (Sozialleistungen, Militär, Polizei,...), Beaufsichtigung und Kontrolle unter die Kategorie unproduktive Arbeit.

Unproduktives Kapital wiederum ist solches, dass unproduktive Arbeit anwendet.

Gillman verwendet den Begriff „unproduktive Ausgaben“, meint damit aber mehr oder weniger die oben beschriebenen. Er folgert: „Für die Wirtschaft als Ganzes schmälern diese wachsenden ‚unproduktiven‘ Ausgaben den erzeugten Mehrwert; sie neigen dazu, einen Rückgang der Rate des *realisierten Nettomehrwerts* und damit des realisierten Nettogewinns zu bewirken.“ (Gillman (1969), S. 101). Also „muss unser Begriff von s umgeformt werden“ (ebenda).

Unproduktive Arbeit erzeugt selbst keinen Mehrwert. Wenn sie aber dennoch notwendig für den Kapitalismus ist, so erhält das durch sie in Gang gesetzte Kapital die Durchschnittsprofitrate. So ist zum Beispiel der Kauf und Verkauf in einer warenproduzierenden Gesellschaft unumgänglich. Der reine Besitzerwechsel setzt jedoch der Ware keinen Wert hinzu. Ähnliches ist im Bankensektor der Fall. Die Profite einer Bank ergeben sich hauptsächlich nicht durch die Ausbeutung ihrer Angestellten, sondern kommen von den Zinsen, die aber nur ein Teil des anderswo erzeugten Mehrwerts sind.

Was bedeutet die unproduktive Arbeit (bei Gillmans die „unproduktiven Ausgaben“) nun für unsere Profitrate? In erster Linie folgt daraus, dass bei der Berechnung des Mehrwerts Vorsicht geboten ist, da sich leicht Doppelzählungen ergeben können. Wenn ich zum Beispiel die Gewinne der Immobilienmakler als Mehrwert rechne, habe ich diese Summe zweifach gezählt. Einmal als Maklergewinn und einmal anderswo, wo dieser Mehrwert eigentlich erzeugt wurde. Daraus ergibt sich, dass die Gewinne, die mit unproduktivem Kapital erzielt wurden, von der Summe des Mehrwerts abgezogen werden müssen, da sie in Wirklichkeit anderswo entstanden sind und dort bereits gezählt wurden.

Gillman definiert nun U als die „Löhne und Gehälter der unproduktiven Arbeiter und Verkaufs-, Werbungs- und alle anderen Verwaltungsausgaben sowie die Steuern“. (Gillman (1969), S. 106).

Für unsere Profitrate ergibt sich Mehrwert minus Ausgaben des unproduktiven Kapitals. Gillman errechnet $s - u$, wobei u seine „unproduktiven Ausgaben“ sind. Des Weiteren ergibt sich, dass die Löhne der vom unproduktiven Kapital Beschäftigten von v abgezogen werden müssen, weil das variable Kapital nur das Mehrwert schaffende sein kann.

Aus irgendeinem Grund aber vermischt Gillman nun wieder die Produktion und die Realisation des Mehrwerts. So schreibt er: „es wird kein Mehrwert geschaffen, bis er nicht realisiert ist, wie es gleichfalls keine Produktion ohne Konsum geben kann.“ (Gillman (1969), S. 103). Jetzt verstehen wir auch, wieso für Gillman die „unproduktiven Ausgaben“ den erzeugten Mehrwert „schmälern“ (siehe Zitat oben).

Er berechnet nun auf dieser Grundlage seine Statistiken neu. Es ergibt sich eine „Nettoprofitrate“ auf „Strömungsbasis“ $s-u/c+v+u$. Er besteht wieder darauf das v in der „Bestandsbasis“ wegzulassen, also ergibt sich für diese: $s-u/c$.

Gillmans These ist nun, dass in „der Zeit des Monopolkapitalismus [...] die Grundlage des Gesetzes [des tendenziellen Falls der Profitrate] in einem schnelleren Anstieg des Verhältnisses u/v gegenüber s/v “ (Gillman (1969), S. 107) liegt.

Wir wollen den Anstieg der „unproduktiven Ausgaben“ nicht leugnen. Nun stellt sich aber die Frage, was am marxistischen Gesetz geändert werden muss. Wenn nämlich die gesamtgesellschaftliche Summe des Mehrwerts aufgrund der „unproduktiven Arbeit“ geringer wird, hat das Auswirkungen auf die Profitrate. Ebenso bedeutet es, dass wir bisher die organische Zusammensetzung falsch kalkuliert haben, da wir die Ausgaben für die Löhne der unproduktiven Lohnabhängigen zum variablen Kapital gezählt haben, es aber in Wirklichkeit „unproduktive Ausgaben“ sind. Wenn auf Grundlage dieser Korrekturen nun andere Ergebnisse für die von Gillman kalkulierten Variablen herauskommen, bedeutet das keine Umformulierung des Gesetzes, sondern, dass es eben in seiner ursprünglichen Form anwendbar ist. Wenn Gillman die Daten davor aus fehlendem Wissen über die unproduktiven Sektoren falsch berechnet hat, kann dies nicht Marx angelastet werden.

Nun zu Gillmans Ergebnissen: Es ergibt sich eine sinkende Mehrwertrate nach 1919. Er berechnet folgende Durchschnittswerte:

1919- 23: 11,9%.

1924-28: 11,1%.

1935-39: 10,7%. (Gillman (1969), S. 115).

Dabei hat Gillman sogar die Depressionsjahre 1921, 1938 und 1929-34 gar nicht in die Bildung des Durchschnitts einberechnet. Nun addiert er korrekterweise das u zum konstanten Kapital, da beides keinen Mehrwert erzeugt und siehe da: „Wenn die organische Zusammensetzung des Kapitals auf der Grundlage des erhöhten c berechnet wird, neigt sie zu einem Anstieg.“ (Gillman (1969), S. 117).

Klarerweise wird mit der sinkenden Mehrwertrate auch die Profitrate zurückgehen. Gillman berechnet für dieselben Jahre wie oben auch die Durchschnittprofitraten, mit folgenden Ergebnissen:

1919- 23: 9,9%.

1924-28: 8,8%.

1935-39: 8,0%. (Gillman (1969), S. 118).

Am Schluss erweitert er seine Berechnungen von u sogar noch. Zuerst hatte u nur die indirekten Steuern berücksichtigt, nun werden auch Einkommens- und Übergewinnsteuern der Unternehmen dazugezählt. Dies ist gerechtfertigt, da die Steuern aus dem Mehrwert bezahlt werden, der anderswo produziert wird. Gillman muss auch dieses Mal konstatieren: „Die Profitrate nach Einkommens- und Übergewinnsteuern der Unternehmen neigt zu einem Rückgang.“ (Gillman (1969), S. 120).

Die „unproduktiven Ausgaben“ erhöhen sich laut Gillman einerseits, weil sie für die Realisation immer notwendiger werden und andererseits weil die Bedeutung des Staates steigt (Sozialsysteme und v. a. Militär).

Laut Gillman blockieren die monopolistischen Bedingungen die Realisation des Mehrwerts und daher nehmen die „unproduktiven Ausgaben“ zu, die der Förderung der Realisierung dienen. Man kann sich das circa so vorstellen: Die Leute haben zu wenig Geld, also können nicht alle Produkte gekauft werden. Aber jeder Konzern versucht natürlich die Konsumenten dazu zu bringen genau seine Produkte zu kaufen. Folglich steigen die unproduktiven Werbungskosten und dergleichen insgesamt an. Das mag richtig sein. Es bringt aber ein Problem für Gillmans Verknüpfung der Theorie des tendenziellen Falls der Profitrate mit den Realisationsproblemen. Hier hat keine wirkliche Änderung zwischen dem Kapitalismus der „freien Konkurrenz“ und der monopolistischen Phase des Kapitalismus stattgefunden. Die

Konsumnachfrage der Massen war immer beschränkt- im Übrigen sogar schon, bevor der Kapitalismus entstanden ist, d.h. es macht keinen Sinn spezifisch kapitalistische Gesetzmäßigkeiten damit begründen zu wollen. Vor allem gab es Fälle von Lohnsteigerungen knapp vor Rezessionen, was Gillmans Modell in der Konsumnachfrage eine treibende Kraft des Konjunkturzyklus zu sehen (merkbar auf S. 131ff.) ad absurdum führt. Jedenfalls entsteht beim Lesen dieser Seiten sehr stark der Eindruck, dass bei Gillman der Konjunkturzyklus nur durch den Markt bestimmt wird. Vor allem fragt sich bei all diesen Nachfrageargumentationen, wieso es nicht vorstellbar ist, dass dann einfach mehr Luxusgüter produziert werden? Es kann zwar die Nachfrage der lohnabhängigen Massen bei steigender Mehrwertrate nicht so rasch wachsen, wie der Anteil der Kapitalisten, aber dennoch entsteht mehr Reichtum und daher auch potentiell mehr Nachfrage.

Vor allem entsteht dadurch, dass Gillman den tendenziellen Fall der Profitrate mit einem Realisationsproblem verbindet das Paradoxon, dass die Auswirkung einer Veränderung von v nicht mehr klar ist. Wenn v steigt - zum Beispiel, weil die Gewerkschaften eine Realloohnerhöhung erzwingen können - steigt klarerweise die Kaufkraft, die Mehrwertrate aber sinkt. Gillmans Profitrate müsste also gleichzeitig steigen und fallen! Wenn man hingegen beide Fragen (Produktion des Mehrwerts und seine Realisierung) voneinander trennt, kann man sie vernünftig analysieren. Dann löst sich auch das Mysterium einer Rezession nach steigenden Löhnen auf.

Stattdessen aber treibt Gillman seine Theorie auf die Spitze: „Wenn es eine Krise des Kapitalismus geben sollte, dann nicht, weil das System ‚stagniert‘, sondern weil es zu produktiv wird für sein eigenes andauerndes Wohlergehen. [...] Der Kapitalismus befindet sich in einer Krise so sollte man meinen, weil er zu viel Mehrwert zu endgültigen Realisierung in der fortschreitenden Akkumulation des Produktionskapitals schafft.“ (Gillman (1969), S. 147). Um das System vor diesem „übermäßigen“ Mehrwert zu schützen, werden die „unproduktiven Ausgaben“ erhöht. D.h. die unproduktive Verausgabung von Mehrwert (z.B. durch Spekulation) hätte laut dieser Theorie nur positive Auswirkungen für den Kapitalismus. Diese Argumentation mutet doch etwas seltsam an.

Bis zum Zweiten Weltkrieg fällt die Profitrate in Gillmans neuer Statistik. Dieser markiert insofern einen Einschnitt, als politisch und ökonomisch gesehen, die USA zur vorherrschenden Macht der kapitalistischen Welt wurde. Der imperialistische Kapitalexpert hatte positive Auswirkungen auf die Profitrate. In Gillmans Argumentation weil der „übermäßige Mehrwert“ so verwendet werden könne, oder marxistisch ausgedrückt, weil die

organische Zusammensetzung des Kapitals im Inland reduziert wird. Andere Gründe für den Nachkriegsaufschwung sind die neuen Industrien von denen Gillman nur „Elektronik und Automation“ nennt.

Bei der Automation erwähnt Gillman plötzlich wieder den arbeitssparenden Aspekt (Gillman (1969), S. 163f.) und prophezeit, dass die organische Zusammensetzung des Kapitals wieder steigen wird. Wo sind nun die zuvor von ihm solange ausgeführten Effekte des Monopolkapitalismus?

Gillman Berechnungen in seinem Buch endeten mit dem Jahr 1952. In seiner Antwort auf die Kritiker weitet er seine Statistiken bis 1963 aus. Neu ist, dass nun v um den Wert der Sozialleistungen erhöht wird. Noch einmal wird $v-u$ auf Grundlage neuer Daten getestet. Die Profitrate (unter Vernachlässigung von u) der Nachkriegszeit steigt mit Ausnahme der Rezession von 1957/8. Das verwundert nicht weiter. Schließlich handelte es sich damals um den größten Boom der Geschichte des Kapitalismus. Interessant wären für unsere Frage die Daten rund um die Ölkrise. Die kam aber erst einige Jahre nach dem Erscheinen von Gillmans Buch. Wenn u mit einberechnet wird, ergibt sich ein ganz leichter Abwärtstrend der Profitrate Der Nachkriegszeit. Auch das ist realistisch.

3.7 Gillmans Tendenz

Gillman formuliert die Begründung für den tendenziellen Fall der Profitrate um. Nach Gillman würde die Profitrate sinken, wegen der kapitalistischen „Neigung der Tendenz zur unbegrenzten Kapitalakkumulation, das kapitalistisch bestimmte Konsummarktpotential zu begrenzen, in dem allein Gewinne verwirklicht werden können“ (Gillman (1969), S. 11). Er siedelt also die Begründung für den tendenziellen Fall der Profitrate auf dem Markt an und alles läuft schlussendlich auf ein Realisationsproblem hinaus. Was einmal ein der Kapitalbildung inhärentes Problem war, wird bei Gillman zu einem bloßen Fehlen der Massenkaufkraft. Diese Interpretation kann jedoch nicht erklären, wieso sich der Kapitalismus nicht permanent in der Krise befinden sollte, da ja die Lohnabhängigen immer nur einen geringen Teil des Werts der von ihnen geschaffenen Produkte in Form von Löhnen (und Gehältern) ausbezahlt bekommen. Auch ließe sich dann nicht mehr erklären, wieso eine Krise zu einem neuen Aufschwung führt, wieso sich der Kapitalismus quasi selbst „reinholt“. In der Krise wird ja durch Arbeitslosigkeit und einem Sinken der Löhne die Kaufkraft der Massen sogar noch weiter reduziert. Akzeptiert man hingegen Marx' eigentliche Begründung über die steigende organische Zusammensetzung des Kapitals, so ist augenscheinlich klar, warum die Krise die Bedingungen für den folgenden Aufschwung (und auch der Boom die

Bedingungen für die folgende Krise) schafft. In der Krise nämlich wird einerseits Kapital entwertet und teilweise sogar vernichtet, was die organische Zusammensetzung reduziert und andererseits wird die Ausbeutungsrate der verbliebenen Arbeitskräfte erhöht, was die Mehrwertrate wieder in die Höhe bringt.

Mattick hält Gillmans gesamte Methode für nicht richtig, da dieser sich „von Anfang an von der abstrakten Wertanalyse zu konkreten Produktions- und Distributionsverhältnissen und umgekehrt“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 79) bewege. Diese Vorgehensweise betrachtet Mattick als unzulässig. Man könne nicht Probleme der „konkreten Marktlage“ mit der „abstrakten Wertanalyse“ vermischen. Daraus ergebe sich auch, dass Gillmans Unterscheidung zwischen Konkurrenz- und Monopolkapitalismus nichts mit dem tendenziellen Fall der Profitrate zu tun habe, da „dieser sich auf das ‚Gesamtkapital‘ bezieht, die Folgen von Konkurrenz und Monopol nicht berücksichtigt und für alle Stadien der kapitalistischen Entwicklung gültig ist“. (Kritik der Neomarxisten (1974), S.79).

Hierzu wäre vielleicht zu bemerken, dass beim tendenziellen Fall der Profitrate nicht gänzlich von der Konkurrenz abgesehen werden kann, da diese es ja erst ist, die die einzelnen Kapitalisten zur Überakkumulation treibt. Da aber auch im Monopolkapitalismus die Konkurrenz nie ganz ausgeschaltet wird, widerlegt dies nicht Matticks Argument. Für Gillman hat sich im Monopolkapitalismus die Effektivität der Gegentendenzen erhöht. Dies würde bedeuten, dass sie vermehrt den tendenziellen Fall der Profitrate aufhalten könnten.

Für Mattick handelt es sich- wie bereits erwähnt- beim Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate um eine Abstraktion und nur die Gegentendenzen sind unmittelbar erkennbar: „Von einem tendenziellen Fall der Profitrate und von Gegentendenzen sprechen, heißt gleichzeitig in Begriffen der Wertanalyse und der konkreten Wirklichkeit sprechen. Das ist zulässig, wenn man im Gedächtnis behält, daß nur die ‚Gegentendenzen‘ reale Phänomene sind und durch ihr Dasein den nicht wahrnehmbaren Fall der Profitrate enthüllen.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 79).

3.8 Gillmans Ergebnisse

Da Mattick Gillmans gesamte Methode für verfehlt hält, betrachtet er auch dessen Ergebnisse als nicht aussagekräftig. Schlussendlich „bleibt die Bewertung der Daten Gillmans eine Sache der Interpretation. Es hängt von den Voraussetzungen ab, die man hinsichtlich der Kapitalbildung macht, ob man die Daten als ‚Beweis‘ der Gültigkeit des Marxschen ‚Gesetzes‘ oder als ‚Beweis‘ des Gegenteils liest.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 81).

An dieser Stelle wiederholt Mattick noch einmal die Argumente gegen Gillmans empirische Untersuchungen, die er bereits an anderen Stellen seines Buches gebracht hat. „Da die Schaffung und Verteilung des Mehrwerts im Inland sowohl als auch international zwei verschiedene Prozesse sind, und da, wie Gillman selbst sagt, seine Statistiken nicht zwischen ihnen unterscheiden, gibt der- aus den Einkünften amerikanischer Unternehmen abgelesene – Fall der Profitrate keine Antwort auf die Frage, ob es einen Fall der Profitrate im Marxschen Sinne gegeben hat oder nicht.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 81).

Das Außenhandelsargument lässt Mattick nicht gelten: „Das Weltkapital würde dem Begriff ‚Gesamtkapital‘ am nächsten kommen auf den sich der tendenzielle Fall der Profitrate bezieht, aber auch wenn die bis jetzt nicht vorhandenen Daten für das Weltkapital zur Verfügung stünden, wären sie für das Problem der fallenden Profitrate so bedeutungslos wie das historisch- statistische Material über den amerikanischen Kapitalismus.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 82).

Laut Mattick könne man aus den gegebenen Daten überhaupt keine Schlüsse auf die Profitratenentwicklung und auch nicht auf die organische Zusammensetzung des Kapital treffen. Die Schlussfolgerung von einer konkreten Profitrate auf eine bestimmte organische Zusammensetzung sei allein schon deswegen nicht möglich, weil „ein Einzelkapital, unabhängig von seiner organischen Zusammensetzung, Extraprofite und Verluste aufweisen vermag“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 97). Genauso verhalte es sich mit nationalen Kapitalen, deren Profite „können durch Weltmarktbeziehungen mitbestimmt sein.“

Außerdem könnte man an dieser Stelle noch zusätzlich anmerken, dass sich der Fall der Profitrate auf die Durchschnittsprofitrate des Gesamtkapitals bezieht, und die jeweiligen Kapitale erhalten Anteile aufgrund ihrer Größe, Marktmacht, etc., NICHT aber aufgrund ihrer organischen Zusammensetzung.

Nach Gillman gäbe es eine sinkende Profitrate, aber in veränderter Form, nämlich eine, die sich nicht auf die Produktion, sondern auf die Realisation bezieht. Es würde zuviel Mehrwert produziert, der dann unproduktiv verausgabt würde, und die Profitrate für das produktive Kapital sänke somit. Deshalb wirft Mattick Gillman vor, der Kapitalismus habe sich bei ihm unmerklich in eine „Konsumgesellschaft“ verwandelt. Aber das Realisationsproblem ließe sich nach Mattick auf die Sphäre der Produktion zurückführen:

„Mehr von der Produktionsentwicklung als von ihren Ergebnissen her gesehen, erscheint die Überproduktion von Waren als Überproduktion von Kapital. Der Unterschied zwischen beidem ist bedeutsam. Denn die Überproduktion von Kapital (die die Überproduktion von Waren einschließt) führt anstatt zu einer Verringerung nur zu einer Steigerung der

Produktivität; sie zeigt an, daß die Diskrepanz zwischen der Produktion und der Realisation von Mehrwert entsteht, weil die Akkumulationsrate sinkt. [...] – tatsächlich ‚normalisiert‘ sich der Markt ja auch wieder, sobald der Expansionsprozess wiederaufgenommen wird, trotz der noch größeren Warenmengen, die jetzt zum Verkauf stehen. Hier handelt es sich also [...] um eine Überproduktion von Waren im Verhältnis zur kapitalistisch begrenzten Nachfrage unter den Bedingungen relativer Kapitalstagnation. Natürlich kann die Ursache dieser Stagnation darin liegen, daß die Masse des Mehrwerts nicht aus der Warenform in die mehrwertproduzierende Kapitalform verwandelt werden kann. Aber die Umwandlung kann umgekehrt auch an der Stagnation scheitern.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 87). Produktion und Realisation von Mehrwert sind zeitlich und logisch zwei verschiedene Dinge. Es könnte also ein reines Realisationsproblem auch vorliegen. Marx leugnet das nicht, aber schenkte ihm nur wenig Aufmerksamkeit. Er widmete sich mehr der Situation der Überproduktion oder Überakkumulation von Kapital „die die Überproduktion von Waren einschließt, bedeutet, daß die Akkumulation einen Punkt erreicht hat, an dem die mit ihr verbundenen Profite nicht mehr groß genug sind, um eine weitere Expansion zu rechtfertigen.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 88). Hier gibt es also keinen Anreiz mehr für Investitionen und da nicht investiert wird, sinkt die Nachfrage nach allen Waren. Entscheidend sei der Produktionsgütersektor, dem die Konsumgüterproduktion folge. So scheine der Grund der Krise in einem Realisationsproblem zu liegen. Wenn es sich nur um eine Disproportionalitätenkrise handeln würde, könnte Kapital von einem Sektor in den anderen verschoben werden und so das vorübergehende Ungleichgewicht beseitigt werden. Es gibt für Mattick keinen Grund anzunehmen, dass ein dauerhaftes Realisationsproblem ohne Ursprung in der Produktion auftreten sollte.

4. Kapitel: Paul M. Sweezy

4.0 Sweezys Interpretation

Sweezys *Theorie der kapitalistischen Entwicklung* soll eine Einführung in die marxistische Ökonomie darstellen. Darin widmet er das sechste Kapitel dem tendenziellen Fall der Profitrate (S.119- 134), sowie den gesamten dritten Teil (Kapitel acht bis zwölf) der Frage der „Krisen und Depressionen“ (S. 151- 289). Dabei ist aber Sweezys eigene Position, die auf einer Unterkonsumtionstheorie basiert, deutlich spürbar.

Diese seine Position führt er auch in seinem Hauptwerk *Das Monopolkapital*, das er gemeinsam mit Paul Baran verfasste, aus. Wir wollen uns an dieser Stelle aber nur mit Sweezys Darstellung des tendenziellen Falls der Profitrate auseinandersetzen.

Bei seiner Erklärung der Theorie begeht Sweezy zunächst einmal den gleichen Fehler, den wir bereits bei Gillman kritisiert haben. Er wundert sich über die Annahme einer konstanten Mehrwertrate, die Marx jedoch nur trifft, um klarer zeigen zu können, dass eine steigende organische Zusammensetzung *ceteris paribus* zu einer sinkenden Profitrate führt. So schreibt Sweezy: „Es scheint kein Zweifel darüber zu bestehen, daß eine Zunahme der organischen Zusammensetzung des Kapitals unterstellt werden kann. Ist es aber gerechtfertigt *zur gleichen Zeit* eine konstante Mehrwertrate anzunehmen?“ (Sweezy, S. 124). Marx trifft die Annahme der konstanten Mehrwertrate nur zum Zweck der leichteren Verständlichkeit seiner Theorie. Er geht nirgends davon aus, dass es in der Realität eine konstante Mehrwertrate gäbe. Es handelt sich um zwei verschiedene Bewegungen: Die steigende organische Zusammensetzung, die in Richtung einer Senkung der Profitrate wirkt und die steigende Mehrwertrate, die sich positiv auf die Profitrate auswirkt. Paul Mattick schreibt dazu Folgendes: „Marx sprach von einem tendenziellen Fall der Profitrate im Laufe der steigenden organischen Zusammensetzung des Kapitals, die durch die wachsenden Mehrwertrate kompensiert würde, so dass generell [über lange Perioden hindurch, meine Anm.] der Fall der Profitrate nicht wahrnehmbar sei. Für ihn waren der Fall der Profitrate und die beschleunigte Akkumulation ein und derselbe Prozeß und Ausdruck der sich entwickelnden Produktivität der Arbeit.“ (Kritik der Neomarxisten (1974), S. 97).

Sweezy scheint etwas Ähnliches im Sinn zu haben, wenn er schreibt: „Ein Wachstum in der organischen Zusammensetzung des Kapitals muss jedoch einen Anstieg in der Produktivität der Arbeit bedeuten und nach Marx' eigenen Worten ist höhere Produktivität unweigerlich von einer höheren Mehrwertrate begleitet.“ (Sweezy, S. 125).

Bis daher würde zwischen Mattick und Sweezy Übereinstimmung herrschen. Dann aber folgert Sweezy aus dem oben Gesagten: „Daher sollten wir im Allgemeinen annehmen, daß die wachsende organische Zusammensetzung des Kapitals *pari passu* mit einer wachsenden Mehrwertrate einhergeht.“ (Sweezy, S. 125). Seine Argumentation ist also, dass eine steigende organische Zusammensetzung mit einer Steigerung der Produktivität, d.h. der Mehrwertrate einhergeht, aber er landet bei der folgenden Feststellung: „Wenn sowohl die organische Zusammensetzung des Kapitals als auch die Mehrwertrate als variabel angenommen werden, wie es unserer Meinung nach sein sollte, dann wird die Richtung, in der die Profitrate sich verändern wird, unbestimmt.“ (Sweezy, S.126).

Wir haben uns mit der Frage, ob es sein kann, dass die organische Zusammensetzung schneller wächst als die Mehrwerttrate steigt beziehungsweise, ob die organische Zusammensetzung trotz der „Verwohlfeilerung der Elemente des konstanten Kapitals“ steigen kann, bereits im ersten Kapitel dieser Arbeit auseinandergesetzt und werden daher auch hier nicht mehr speziell darauf eingehen⁵⁰.

Insgesamt zeigt Sweezy kein (wie auch immer geartetes) allgemeines Entwicklungsgesetz auf, sondern bringt nur vereinzelte Betrachtungen. Er scheint nicht zu verstehen, dass Marx mit dem Gesetz des tendenziellen (!) Falls der Profitrate keineswegs einen permanenten, statistischen Fall im Sinn hatte, sondern nur versucht auf abstrakter Ebene eine treibende Kraft heraus zu kristallisieren, wodurch überhaupt nicht ausgeschlossen wird, dass die Profitrate nicht über gewisse Perioden auch steigen kann. Was Marx sagt, lässt sich kurz folgendermaßen zusammenfassen: Jedes Kapital muss unter dem Druck der Konkurrenz akkumulieren. Die Akkumulation aber geht mit einer Steigerung der organischen Zusammensetzung einher: „Die Steigerung der organischen Zusammensetzung des Kapitals, die Vermehrung der toten Arbeit im Verhältnis zur lebendigen Arbeit ist der Wesenszug der kapitalistischen Produktionsweise. *Der tendenzielle Fall der Durchschnittsprofitrate* ist somit ein Entwicklungsgesetz der kapitalistischen Produktionsweise.“ (Mandel, S. 197). Bei alledem aber darf nie vergessen werden, dass die abstrakte Richtigkeit dieses Gesetzes nicht viel mehr bedeutet, als dass auf lange Sicht die organische Zusammensetzung zu steigen und die Profitrate zu fallen tendiert. Dieses Wissen entbindet uns aber nicht von der Analyse der konkreten (!) Wirtschaft. Es lässt sich zwar allgemein herleiten, dass die Steigerung der Mehrwerttrate beschränkt, das mögliche Wachstum der organischen Zusammensetzung aber unbeschränkt ist, das sagt uns aber nichts über die konkrete Situation in einem konkreten Land und zu einem konkreten Zeitpunkt. Das Wachstum der Mehrwerttrate und das Wachstum der organischen Zusammensetzung sind keine fixen Größen. Sie sind permanenten Veränderungen unterworfen und können auch gegeneinander variieren. Darüber Aussagen zu treffen ist nur möglich durch die genaue Untersuchung der Realität auf betrieblicher Ebene. So wird man wohl in jüngster Zeit ein deutliches Anwachsen der Mehrwerttrate (aufgrund der Intensivierung der Arbeit, des steigenden Arbeitsdrucks, etc.) feststellen, und wohl auch einen Anstieg der Profitraten bis zur aktuellen Krise. Das alles sagt aber nichts darüber aus, dass die Akkumulation des Kapitals eine Kraft (Tendenz) zur Senkung der Profitraten freisetzt. Sweezy aber kann die abstrakte Ebene und die konkrete nicht auseinander halten und verwirrt folglich sich und seine Leser.

⁵⁰ S. Kapitel 1.3) Dynamik

Es erscheint mir interessant Sweezys Behandlung des Themas mit der von Ernest Mandel in dessen ebenfalls als Einführung in die marxistische Ökonomie gedachten Buches *Marxistische Wirtschaftstheorie* zu vergleichen. Mandel schreibt: „Wir wissen, daß die Arbeitskraft zugleich Wert erhält und neuen Wert schafft. Das Sinken der Profitrate bedeutet, daß ein wachsender Teil des Jahresprodukts lediglich zur *Erhaltung* des Werts des bestehenden Stammkapitals dient, während ein schrumpfender Teil den Wert dieses Kapitalbestandes erhöht“ (Mandel, S. 197f.)

Und im Bezug auf das Verhältnis der Veränderungen, denen die Mehrwertrate und die organische Zusammensetzung unterworfen sind, schreibt er:

„Auf die Dauer lässt sich jedoch unmöglich eine gleichwertige Steigerung der Mehrwertrate und der organischen Zusammensetzung des Kapitals erreichen, weil mit der Steigerung der Arbeitsproduktivität häufig eine Ausdehnung des Bedarfs der Arbeiter und damit eine entsprechende Erhöhung des Wertes der Arbeitskraft verbunden ist [...] *Man muß vor allem betonen, daß die Steigerung der Mehrwertrate auf absolute Grenzen stößt* (die Unmöglichkeit die notwendige Arbeit auf Null zu reduzieren), *während es für die Erhöhung der organischen Zusammensetzung des Kapitals keine Grenze gibt.*“ (Mandel, S. 198f.).

Auch auf die Verbilligung der konstanten Kapitals durch eine gesteigerte Produktivität geht Mandel ein: „Wenn indessen jeder Fortschritt der Produktivität den Wert jeder Einheit des konstanten Kapitals unbestreitbar herabsetzt, so zieht eben dieser Fortschritt gleichzeitig das beträchtlich Anschwellen der Zahl dieser Einheiten nach sich. Der Wert einer Maschine fällt, aber die Anzahl der Maschinen steigt verhältnismäßig schneller, der Wert der Gesamtheit der Maschinen steigt also eher, als daß es konstant bleibt.“ (Mandel, S. 199). Mandel geht also davon aus, dass eine teure Maschine durch viele billigere ersetzt wird, was gesamtwirtschaftlich zu einer Steigerung der organischen Zusammensetzung führen kann. Bei alledem bleibt er strikt auf einer abstrakten Ebene, aber vergisst auch nicht auf die Realität. Er bringt Statistiken, die eine steigende organische Zusammensetzung und eine sinkende Profitrate im Laufe der Zeit nahe legen. (vgl. Mandel, S. 197f.).

Sweezy hingegen kommt in seinen rein theoretischen Betrachtungen zu einer ganz anderen Schlussfolgerung und meint, dass „es keine allgemeine Wahrscheinlichkeit gibt, daß Veränderungen in der organischen Zusammensetzung des Kapitals relativ sehr viel größer sein werden als Veränderungen in der Mehrwertrate und daß die ersteren die Bewegung der Profitrate beherrschen werden [...] Aus diesem Grunde ist die Marxsche Formulierung des Gesetzes vom tendenziellen Fall der Profitrate nicht sehr überzeugend.“ (Sweezy, S. 128).

Im Anschluss an diese Feststellung meint Sweezy aber, dass aus all dem nicht folge, dass es überhaupt keine Tendenz zum Fall der Profitrate gäbe, sondern nur, dass es nicht möglich sei dieses Phänomen über eine steigende organische Zusammensetzung zu begründen.

Nun meint Sweezy, dass die Begründung für den Fall der Profitrate dennoch im Akkumulationsprozess zu suchen sei und argumentiert, dass die Akkumulation zu einer verstärkten Nachfrage nach Arbeitskräften führe und daher den Lohn erhöhe, d.h. die Mehrwertrate und damit die Profitrate reduziere. Die Kapitalisten versuchten ihrerseits das zu verhindern und ersetzen Arbeitskraft durch Maschinen. Hier kommen wir nun wieder zur ursprünglichen Argumentation, dass die Wirkung dessen nicht absehbar sei, da es sich nicht mit Sicherheit sagen lasse, ob die Mehrwertrate um ebensoviel ansteige wie die organische Zusammensetzung. Da Sweezy keine allgemeingültigen Aussagen über das Verhältnis der Veränderungen der Mehrwertrate und der organischen Zusammensetzung zueinander treffen will, kann er eine fallende Profitrate nur über steigende Löhne argumentieren, was nicht wirklich befriedigend ist, da daraus ein stetig steigender Anteil der Löhne am Volkseinkommen folgen müsste, den es in der Realität nur in bestimmten Phasen der kapitalistischen Entwicklung gab. Aber Sweezy geht noch weiter und tut weiterhin so, als ob er nur die Meinung von Marx wiedergeben würde: „Mit keinem Gedanken war beabsichtigt, die Existenz oder die fundamentale Bedeutung einer solchen Tendenz [zum Fall der Profitrate] zu leugnen. Noch sollte die Gültigkeit der Marxschen „entgegenwirkenden Ursachen“ in Frage gestellt werden. In der Praxis ist eine von ihnen, nämlich die Erhöhung der Intensität der Exploitation („speed-up“, „streich-out“, Taylorsystem, usw.) von besonderer Bedeutung.“ (Sweezy, S. 130).

Nun muss man sich aber schon sehr wundern: Wir haben eine Tendenz (die Verringerung der Mehrwertrate durch höhere Löhne) und eine Gegenteilendenz (die Erhöhung der Mehrwertrate durch Intensivierung der Arbeit, oder allgemeiner durch verstärkte Ausbeutung). Diese sind aber eigentlich dieselben. In Wirklichkeit landet Sweezy dadurch, dass er die organische Zusammensetzung weglässt, bei einer reinen Betrachtung der Mehrwertrate, beziehungsweise identifiziert er die Profitrate mit der Mehrwertrate. Er setzt implizit beide gleich. Er langt also genau bei dem an, was Marx an Ricardo kritisiert hatte. Der einzige Unterschied ist, dass Sweezy die Steigerung der Löhne anders begründet als Ricardo. Bei Ricardo waren die gesteigerten Lebenserhaltungskosten der Arbeitskräfte aufgrund der Bodenrente schuld. Sweezy gibt nun vor, den tendenziellen Fall der Profitrate so wie Marx aus der Akkumulation heraus zu erklären. Aber auch das tut er nicht korrekt. Für ihn ist es in diesem Fall genehm zu behaupten, dass Akkumulation durch vermehrte Produktion zur einer erhöhten Nachfrage an

Arbeitskraft und daher zu höheren Löhnen führe. Wieso er das nun so einfach feststellen kann, ist äußerst fraglich. Denn Akkumulation bedeutet vor allen Dingen eine Vermehrung des Kapitals, das sich je nach der aktuellen organischen Zusammensetzung zu einem größeren oder einem kleineren Teil in konstantes und variables Kapital aufteilt. Die organische Zusammensetzung muss im Laufe der Akkumulation zumindest konstant bleiben und kann niemals fallen, da es keinen Sinn machen würde auf ein geringeres, weniger kapitalintensives, technologisches Niveau zurückzukehren. Im Gegenteil, jedes Unternehmen will billiger produzieren, um die Konkurrenz auszuschlagen und wird daher versuchen möglichst auf dem neuesten Stand der Technik zu sein und Arbeitskraft durch Maschinen zu ersetzen. Die Erhöhung der organischen Zusammensetzung ist also integraler Bestandteil der Akkumulation und nicht die „Gegentendenz“ zur Erhöhung der Löhne. Der Fall der Profitraten durch permanente Lohnerhöhungen, so wie ihn Sweezy unterstellt, ergibt sich keineswegs logisch aus der Akkumulation, da nicht klar ist, wieso die Unternehmer nicht einfach die immer teurer werdende Arbeitskraft durch Maschinen ersetzen sollten, wodurch die Arbeitslosigkeit steigen und die Löhne wieder sinken würden. Marx begründet den tendenziellen Fall der Profitrate anders als Sweezy, dessen Argumentation eher an die von Adam Smith erinnert, zu der Marx Folgendes bemerkt: „Bei A. Smith [ist] Akkumulation von Kapital identisch mit steigender Nachfrage nach Arbeit, continual rise of wages, und daher fall of profits. Zu seiner Zeit wuchs in der Tat die Nachfrage nach Arbeit wenigstens im selben Verhältnis wie das Kapital akkumulierte, weil damals die Manufaktur noch vorherrschte und die große Industrie noch in den Windeln lag.“ (S. 329).

Sweezys Annahme der steigenden Löhne mag mit der konkreten Situation des Nachkriegsbooms (Stärke der Gewerkschaften, etc.) zusammenhängen. Sie bietet jedenfalls keine allgemeingültige Erklärung. Theoriegeschichtlich geht Sweezy nur hinter Marx zurück, indem er statt der Profitrate in Wirklichkeit nur die Mehrwertrate betrachtet und im Bezug auf die Akkumulation nicht viel über die Reflexionen der einzelnen Unternehmer hinauskommt (à la: Die Löhne sind so hoch, ich muss die Arbeitskräfte möglichst reduzieren und/oder sie schneller und intensiver arbeiten lassen), beziehungsweise Akkumulation vorrangig mit der Vermehrung des variablen (!) Kapitals gleichsetzt. Auch hier ähnelt sein Konzept eher dem von Ricardo als dem von Marx. Rosdolsky schreibt über die Unterschiede zwischen Marx und Ricardo: „Erinnern wir uns, daß *Ricardo* weder den Unterschied zwischen konstantem und variablem Kapital kennt noch den zwischen der Profitrate und Mehrwertrate, und daß ferner nach seiner Theorie Profite und Löhne nur in umgekehrtem Verhältnis zueinander steigen und Fallen können“ (Rosdolsky, II, S. 443)

Marx's Kritik an Ricardos Auffassung der Akkumulation ist auch auf Sweezy zutreffend: „Hier also nur, ob [der Mehrwert] consumed durch Arbeiter oder nicht. Wie A. Smith etc. Es handelt sich aber zugleich um die industrial consumption der Waren, die konstantes Kapital bilden, als Arbeitswerkzeuge oder Arbeitsmaterial konsumiert werden oder auch so konsumiert werden, daß sie durch diese Konsumtion in Arbeitswerkzeuge oder Arbeitsmaterial verwandelt werden. Von vornherein falsch, d.h. einseitig die Auffassung, als ob accumulation of capital gleich conversation of revenue into wages wäre, gleich accumulation of variable capital. Die ganze Frage der Akkumulation wird damit falsch behandelt.“ (Theorien..., II, S. 471). Sweezys Akkumulationstheorie beruht auf dem gleichen Fehler. Ohne die Annahme, dass der Mehrwert vor allem für die Bezahlung zusätzlicher Arbeitskräfte verwendet wird, ist Sweezys Begründung für den tendenziellen Fall der Profitrate nicht aufrechtzuerhalten.

Sweezy merkt offenbar selbst, dass seine Argumentation bisher recht einseitig ist und verspricht weitere Kräfte, die von Belang sind, aufzuzählen:

1. Gewerkschaften
2. Eingreifen des Staates zugunsten der Arbeit
3. Arbeitgeberorganisationen
4. Kapitalexport
5. Bildung von Monopolen
6. Engriff des Staates zugunsten des Kapitals

Er unterteilt diese anderen Kräfte, in zwei Gruppen:

- 1) Solche, die die Profitrate verkleinern: Gewerkschaften und Eingreifen des Staates zugunsten der Arbeitnehmer.
- 2) Solche, die die Profitrate erhöhen: Arbeitgeberorganisationen, Kapitalexport, Bildung von Monopolen, Eingreifen des Staates zugunsten des Kapitals.

(vgl. Sweezy, S. 131).

Erst einmal ist daran auffällig, dass Faktoren wie das Eingreifen des Staates, sowie das Agieren der Gewerkschaften und der Arbeitgeberorganisationen von den konkreten (!) Bedingungen und Ergebnissen sozialer Kämpfe abhängig sind. Das bedeutet, aber auch, dass sich auf der abstrakten Ebene auch schon nicht viel mehr als diese Tatsache feststellen lässt.

Wir werden uns nun trotzdem die einzelnen Punkte etwas genauer anschauen:

Ad 1) Es handelt sich hier allgemein um Faktoren, die direkten Einfluss auf die Mehrwertrate haben. Der Lohn kann zum Beispiel durch gewerkschaftliche Kämpfe erhöht werden oder durch einen staatlichen Mindestlohn. Auch andere gesetzliche Regelungen, wie die Beschränkung des Arbeitstages setzen der Steigerung der Mehrwertrate Grenzen. Wir sehen also, hier ist wieder hauptsächlich von Einflüssen auf die Mehrwertrate die Rede, auch wenn natürlich ein indirekter Einfluss auf die organische Zusammensetzung nicht ausgeschlossen werden kann. So zum Beispiel, der zusätzliche Ansporn Arbeit durch Kapital zu ersetzen, wenn die Grenzen der Ausbeutung enger werden. Darauf geht Sweezy aber nicht ein. Daher kann man durchaus sagen, dass er hier nur von Einflüssen auf die Mehrwertrate ausgeht.

Ad 2) Die Arbeitgeberorganisationen verbessern die Position der Unternehmer, d.h. ermöglichen verstärkte Ausbeutung, d.h. wiederum eine Erhöhung der Mehrwertrate. Aber auch bei Punkt 4, dem Kapitalexport, geht Sweezy nicht auf die organische Zusammensetzung ein. Er beschränkt sich wieder auf die Erklärung, dass durch den Kapitalexport „der Druck auf den heimischen Arbeitsmarkt“ [verringert werde] und auf diese Weise die Akkumulation [gehindert werde], ihre volle niederdrückende Wirkung auf die Profitrate auszuüben.“ (Sweezy, S. 132). Nachdem aber Sweezy unter Akkumulation hauptsächlich steigende Nachfrage nach Arbeit versteht, kann dies nicht anderes heißen, als dass durch den Kapitalexport im Inland weniger Arbeit nachgefragt werde, die Löhne also nicht so stark steigen, wie sie es sonst getan hätten.

Im Bezug auf die Monopole ist klar, dass eine Erhöhung des Preises über den Wert einen Extraprofit ermöglicht. Ähnliches gilt für das unter Punkt 6 angeführte Beispiel der Schutzzölle.

Abschließend bemerkt Sweezy noch, dass seine Aufzählung der Einflussfaktoren keineswegs vollständig ist und schlussfolgert:

„Wenn die Marxsche Ansicht richtig ist, daß Bewegungen in der Profitrate letzten Endes das Funktionieren des kapitalistischen Systems beherrschen, dann ist sie ein einigendes Prinzip ersten Ranges. In der Analyse des Kapitalismus muß also alles hinsichtlich seines Einflusses auf die Profitrate geprüft werden. Nur wenn dies geschieht, wird die politische Ökonomie ein gewichtiges Instrument des Verstehens.“ (Sweezy, S. 133).

Mit dieser Schlussfolgerung vor Augen wird es nur noch unverständlicher, wieso Sweezy sich weigert Aussagen über die Entwicklung der organischen Zusammensetzung zu treffen. Wenn er nämlich sagt, dass es theoretisch nicht zu klären ist, wie sich die organische

Zusammensetzung und die Mehrwertrate zueinander verhalten, dann nützen uns auch Sweezys gesamte Aussagen über die Mehrwertrate nichts, da wir ja nicht wissen können, ob sie nicht sämtlich durch Veränderungen der organischen Zusammensetzung ausgeglichen oder gar ins Gegenteil verkehrt werden.

4.1 Sweezys Krisentheorie

Von seiner eigenen Formulierung des tendenziellen Fall der Profitrate ausgehend, unterscheidet Sweezy zwei Arten von Krisen: Einerseits solche, die auf dem tendenziellen Fall der Profitrate beruhen und andererseits solche, die ihren Ursprung in Problemen bei der Realisierung des Mehrwerts haben. Unter der zweiten Kategorie fasst er Unterproduktionskrisen und Disproportionalitätenkrisen zusammen. Er verabsäumt es eine klare Unterscheidung zwischen Überproduktions- und Unterkonsumptionstheorien zu treffen. Für uns ist aber die erste Art interessanter.

Die Krise im Allgemeinen beschreibt er folgendermaßen: „Die spezifische Form der kapitalistischen Krise ist eine Unterbrechung des Zirkulationsprozesses, die durch ein Absinken der Profitrate unter ihr gewöhnliches Niveau angeregt wird.“ (Sweezy, S. 173). Diese kurze Beschreibung ist zweifellos richtig, da jede Krise sich früher oder später in Überproduktion äußert. Interessant aber ist auch der Zusammenhang mit Störungen im Akkumulationsprozess. Theoretisch kann die kapitalistische „Produktionskette“ von Produktion und Zirkulation an jedem beliebigen Punkt reißen. Egal welchen ursprünglichen „Grund“ die Krise hat, die Profitrate wird immer fallen. Sweezy verallgemeinert das zu zwei verschiedenen Kategorien von Krisentheorien und unterscheidet zwischen einer fallenden Profitrate entweder aufgrund von steigenden Löhnen (eigentlich einer fallenden Mehrwertrate, wie oben erklärt) oder aufgrund von Realisierungsproblemen. Zur zweiten Art der Krise schreibt Sweezy: „Wenn zuviel produziert ist, fällt der Marktpreis unter den Wert, und der Profit wird reduziert oder ganz beseitigt. Wenn dies bei genügend viel[en] Industrien gleichzeitig geschieht, ist das Resultat ein allgemeines Fallen der Profitrate, gefolgt von einer Krise. In diesem Fall ist aber der Rückgang der Profitlage schon ein Symptom des Ungleichgewichts, das nun von der folgenden Krise intensiviert wird. Die wesentliche Schwierigkeit liegt darin, den Wert zu realisieren, der bereits in einem physischen Sinne in den fertigen Waren verkörpert ist.“ (Sweezy, S. 175).

Und noch einmal zu den zwei Arten der Krise:

„Es ist wichtig den Unterschied zwischen Krisen im Zusammenhang mit der fallenden Profitrate und Realisierungskrisen zu verstehen. Der praktische Kapitalist wird wohl kaum

einen Unterschied sehen. Für ihn liegt das Unglück stets in einer unbefriedigenden Profitlage, aus welcher Quelle sie auch immer kommen mag. Doch vom Standpunkt der Kausalanalyse bieten diese beiden Krisentypen divergierende Probleme. [...] Der Ausgangspunkt ist in beiden Fällen der Rückgang der Profitrate. (Sweezy, S. 176f.).

Ein weiteres Mal erwähnt Sweezy, dass eine fallende Profitrate Resultat einer steigenden organischen Zusammensetzung sein mag, obwohl er „die Allgemeingültigkeit des Gesetzes in Zweifel“ zieht (Sweezy, S. 177). In Folge beschäftigt er sich wieder vorrangig mit seiner uns bereits bekannten Theorie der fallenden Profitrate, deren Grund „ein Fall der Mehrwertrate als Folge einer Lohnsteigerung in Wertausdrücken“ ist. (S. 178). Er gibt hier also sogar offen zu, dass seine Auslegung der Theorie vom Fall der Profitrate sich in Wirklichkeit nur mit Bewegungen der Mehrwertrate auseinandersetzt.

Sweezys Vorstellung von einer solchen Mehrwert-Krise könnte man kurz folgendermaßen zusammenfassen: Die Akkumulation führt zu erhöhter Nachfrage nach Arbeitskraft und das führt zu einem Steigen der Löhne, die den Mehrwert verkleinern und folglich fällt die Profitrate. Aber die Krise löst sich indem es zu einem Ansteigen der Arbeitslosigkeit kommt und dadurch sinken die Löhne wieder. Dieser ganze Mechanismus beruht freilich wieder auf der Vorstellung, die Akkumulation in erster Linie als Vermehrung des variablen Kapitals versteht. Lässt man die Voraussetzung fallen, dass das variable Kapital ein solch wichtiger Bestandteil bei der Verwendung des Mehrwerts ist, verliert Sweezys Theorie jede Glaubwürdigkeit. Was sollte einen Unternehmer motivieren permanent seine Ausgaben für Löhne zu erhöhen und immer mehr Leute zu beschäftigen? Viel eher wird er versuchen die teure Arbeitskraft durch neue Maschinen zu ersetzen, um möglichst schnell und billig produzieren zu können. Er denkt an seine eigenen Interessen, ist am Bestehen seiner Firma interessiert und er weiß, dass auch seine Konkurrenz dasselbe Verhalten an den Tag legen wird, d.h. produktivere Technik anwenden wird, sobald diese verfügbar ist. Er stellt sich dabei natürlich nicht vor, dass sein Agieren auf gesamtgesellschaftlicher Ebene einen Fall der Durchschnittsprofitrate zur Folge hat. Nichtsdestotrotz ist das der Fall. Bei Sweezys Begründung aber, ist es nicht einsichtig, wie er eine länger andauernde Depressionsperiode erklären kann. Denn der Mechanismus über die Steigerung der Arbeitslosigkeit die Löhne wieder zu senken, müsste eigentlich recht schnell funktionieren. Vor allen Dingen ist es ziemlich anmaßend eine solche Position als die von Marx zu verkaufen. Denn die Idee, dass eine Krise entstehen kann, wenn es den „frechen“ Arbeitern auf Dauer gelingt „zu hohe“ Löhne zu bekommen (Warum auch immer?), würden selbst die Klassik und die Neoklassik, die eigentlich keine Krisentheorie haben, akzeptieren.

Außerdem scheint Sweezy nicht zu merken, dass seine eine Krisenursache (zu hohe Löhne) der anderen (Unterkonsumption aufgrund zu geringer Massenkaufrkraft) widerspricht. Es ist sinnwidrig einerseits von einer dauerhaften Tendenz zum Fall der Profitraten aufgrund von steigenden Löhnen, die den Mehrwert quasi auffressen, auszugehen und andererseits gleichzeitig als zweite Grundart der kapitalistischen Krise die Unterkonsumption anzunehmen.

Der Sweezy'sche (!) Krisenmechanismus ist uns ja bereits bekannt: Die Akkumulation verlangt nach mehr Arbeitskräften und der Lohn steigt. Er versucht nun auch Marx für seine Argumentation einzuspannen und zitiert Band I des *Kapital*, wo Marx auf die Möglichkeit (!) einer Profitkrise durch gestiegene Löhne eingeht. Er schreibt: Durch die Lohnerhöhung „nimmt die unbezahlte Arbeit im Verhältnis ab. Sobald aber diese Abnahme den Punkt berührt, wo die das Kapital ernährende Mehrarbeit nicht mehr in normaler Menge angeboten wird, so tritt eine Reaktion ein; ein geringerer Teil der Revenue wird kapitalisiert, die Akkumulation erlahmt und die steigende Lohnbewegung empfängt einen Gegenschlag.“ (zit. nach Sweezy, S. 180). Für Sweezy aber ist diese Situation, in der die industrielle Reservearmee soweit geschrumpft ist, dass sie die Löhne nicht mehr drücken kann, die „natürliche“ Form der kapitalistischen Krise. Er kommentiert das oben erwähnte Zitat folgendermaßen: „Diese ‚Reaktion‘ [Anm.: das Erlahmen der Akkumulation], als solche durch eine Einschränkung der Investitionstätigkeit charakterisiert, ist nichts anderes als die Krise.“ (Sweezy, S. 180). Und das obwohl Sweezy auf der folgenden Seite eingesteht, dass Marx Stellen wie die, „daß Krisen jedes Mal gerade vorbereitet werden durch eine Periode, worin der Arbeitslohn allgemein stieg“ (zit. nach Sweezy, S. 181) in der Auseinandersetzung mit den Unterkonsumptionstheoretikern formuliert hat. Daran sind zweierlei Dinge interessant: Erstens, würde ich meinen, dass es nicht die richtige Methode ist einzelne Marx-Zitate herauszupicken und zu verabsolutieren beziehungsweise, dass aus dem Gesamtkontext des Marxschen Werkes klar wird, dass steigende Löhne keineswegs der zentrale Dreh- und Angelpunkt seiner Krisenanalyse sind. Zweites, hätte Sweezy Marx Kritik an den Unterkonsumptionsansätzen im Bezug auf seine eigene Theorie über „die zweite Art“ der Krise stutzig machen können. (Eine Kritik an Sweezys Unterkonsumptionstheorie findet sich u.a. bei Mandel, *Marxistische Wirtschaftstheorie*, I, S. 429- 437).

5. Kapitel: Fred Moseley und die Jahrtausendwende

5.0 Moseley

Fred Moseley ist einer der ganz wenigen akademischen Ökonomen, die sich selbst als Marxisten bezeichnen. Er macht die Entwicklung der Profitrate in den Vereinigten Staaten zu einem zentralen Eckpfeiler seiner Forschungen. Sein Ausgangspunkt ist, dass die Profitrate die entscheidende Variable in einer kapitalistischen Wirtschaft ist. Bei hoher Profitrate sind die Investitionsnachfrage und das Wirtschaftswachstum hoch, sowie Arbeitslosigkeit und Inflation gering. Umgekehrt, sei eine niedrige Profitrate für geringe oder keine Investitionen verantwortlich, sowie für steigende Arbeitslosigkeit und sinkende Lebensstandards. Die Profitrate definiert er nach Marx als Gesamtmasse der Profite im Verhältnis zum gesamten investierten Kapital.

Moseleys Berechnungen der Profitrate in den USA seit dem 2. Weltkrieg führen ihn zu dem Ergebnis, dass die Profitraten Ende der 40iger Jahre ihren höchsten Stand von 22% erreichten. Während des lang anhaltenden Nachkriegsbooms sanken die Profitraten um fast 50% und erreichten Mitte der 70iger nur noch 12%.

FIGURE 1: THE RATE OF PROFIT IN THE POSTWAR U.S. ECONOMY



(Abb. 5.1: Profitrate USA nach 1947: Quelle: Marxian Crisis Theory..., S. 2.)

Für Moseley ist dieser Fall der Profitraten hauptverantwortlich für das Ende des Nachkriegsbooms und die darauf folgende Periode der Stagflation. Insbesondere relevant diesbezüglich ist natürlich der Zusammenhang zwischen den mit der Profitrate in Verbindung stehenden Profiterwartungen und dem Investitionsverhalten der Unternehmen.

Moseley selbst setzt sich nur mit den Daten für die Vereinigten Staaten auseinander, meint aber, dass ähnliche Entwicklungen auch für den Rest der Welt wahrscheinlich seien. Damit ist Moseley einer der wenigen Ökonomen, die ausgehend von der marxistischen Theorie die „Ölkrise“ der 1970er Jahre nicht aus exogenen Schocks (wie steigenden Ölpreisen oder falscher Wirtschaftspolitik) herleiten, sondern aus der Bewegung des Kapitals selbst zu erklären versuchen. Er meint: „By ignoring the rate of profit, mainstream explanations miss this fundamental cause and remain on the level of superficial appearances.“ (MCT, S. 3). Seit der Krise der 1970er versuchten die kapitalistischen Unternehmen die Profitrate wieder in die Höhe zu bringen. Als Hauptstrategien dafür, die seither angewandt werden, nennt Moseley eine stärkere Anhebung der Preise als der Löhne, d.h. den Versuch die Reallöhne zu senken. Darüber hinaus erwähnt er den verstärkten Arbeitsdruck und den Versuch die Lohnabhängigen schneller und härter arbeiten zu lassen, den er unter dem Ausdruck „speed up“ zusammenfasst. Diese Strategie wird durch die Arbeitslosigkeit möglich gemacht, da die Arbeiter sich oft aus Angst den Job zu verlieren dem erhöhten Druck beugen. In diesem Zusammenhang erwähnt Moseley auch die Strategie des „down-sizing“: Es wird ein bestimmter Prozentsatz an Arbeitern entlassen und die verbleibenden übernehmen die Aufgaben der entlassenen. Im Wesentlichen handelt es sich bei all diesen Strategien um Versuche die Mehrwert zu erhöhen, d.h. den Fall der Profitrate durch verstärkte Ausbeutung zu kompensieren. In diesem Zusammenhang ist meines Erachtens auch das Aufkommen des sog. „Neoliberalismus“ zu sehen. Abschließend bleibt noch die sog. „Globalisierung“ zu nennen, die Moseley als „a world-wide search for lower wages in order to increase the rate of profit“ (MCT, S. 4) bezeichnet.

Trotz der tatsächlichen Steigerung der Ausbeutung erreichte die Profitrate aber nie mehr solche Höhen wie in der unmittelbaren Nachkriegszeit. Das führt Moseley vor allem auf den gestiegenen Anteil der unproduktiven Arbeit zurück. Aber darauf werden wir weiter unten zu sprechen kommen. Vorerst konstatierte Moseley, dass „despite the decline in real wages and the “speed up“ of workers’ labor, the rate of profit in the US has not increased very much since the 1970s. [...] The rate of profit today (2001) remains about 30% below the early postwar peaks. The absence of a full recovery in the rate of profit is the main reason why the

US economy has not returned in recent decades to the more prosperous conditions of the “golden age“.” (MCT, S. 4f.).

Moseley stellt über die Zeit eine steigende organische Zusammensetzung des Kapitals fest. Diese ist für ihn aber nicht der wichtigste Faktor. Zentral ist für Moseley die gesteigerte Bedeutung der unproduktiven Arbeit und des unproduktiven Kapitals. Er gesteht ein, dass Marx diesem Problem für den Fall der Profitrate fast keine Aufmerksamkeit geschenkt hat, hält es aber für zentral für die Erklärung der fallenden Profitraten nach dem 2. Weltkrieg. Als produktive Arbeit bezeichnet Moseley all jene Lohnabhängigen, die direkt oder indirekt mit der Produktion in Verbindung stehen, d.h. „actually making or designing or transporting“ (MCT, S. 7). Er betrachtet zwei Hauptgruppen von nicht- produktiven Arbeiten, die sich um die Bereiche Zirkulation und Kontrolle drehen. In den Bereich der Kontrolle fallen Management, Supervision, und dergleichen. Die Kategorie der Zirkulation umfasst Kauf und Verkauf, Buchhaltung, Werbung und den Finanzsektor. (vgl. MCT, S. 7).

Da die unproduktive Arbeit keinen Mehrwert schafft, zehrt sie an der Durchschnittsprofitrate, weil sie (sofern für den Kapitalismus notwendig) aus dem in anderen Wirtschaftsbereichen geschaffenen Mehrwert bezahlt werden muss. Daraus folgt, dass die Profitrate sinkt, wenn ceteris paribus die unproduktive Arbeit im Verhältnis zur produktiven ansteigt. Genauso wie die steigende organische Zusammensetzung führt Moseley den gestiegenen Anteil der unproduktiven Arbeit auf technische Veränderungen zurück. Er meint, dass die Produktivität in den produktiven Sektoren schneller gestiegen sei als in den unproduktiven, da es beispielsweise in der Industrie einfacher war Arbeit durch Kapital zu ersetzen als im Bereich der Zirkulation. Die zwei Hauptgründe also, die für die fallende Profitrate der Nachkriegszeit verantwortlich waren, sind die steigende organische Zusammensetzung, sowie der gesteigerte Anteil der unproduktiven Arbeit. So schreibt er in „The Decline of the Rate of Profit in the Postwar US Economy“, dass die Profitrate zwischen 1947 und 1977 um 45% gefallen ist (von 22 auf 12%). In die einzelnen Faktoren aufgeschlüsselt, schätzt er eine Steigerung der Mehrwertrate um 17%, eine Steigerung der organischen Zusammensetzung um 41%, sowie eine Erhöhung des Verhältnisse des unproduktiven Kapitals als Strom- und als Bestandsgröße zum variablen Kapital um 74% beziehungsweise 117%. Damit in Zusammenhang stehend, stellt Moseley einen Anstieg des Verhältnisses der unproduktiven Arbeit zur produktiven um 83% (von 35 auf 64% im Zeitraum zwischen 1947 und 1977) fest.

Aus dieser Analyse leitet Moseley ab, was für eine erneute Steigerung der Profitraten notwendig ist: „Therefore there are three main ways to increase the rate of profit: (1) increase

the profit per worker, (2) reduce the capital per worker, and (3) reduce the ratio of unproductive labor.“ (MCT, S. 9).

Die Daten zur Entwicklung der Profitrate seit der Krise der 70iger Jahre kommentierend, meint Moseley, dass die gesteigerte Ausbeutung alleine nicht ausreichte, um die Profitraten wieder auf das Niveau des „goldenen Zeitalters“ des Nachkriegsbooms zu bringen. Dafür sei eine Umkehrung auch der beiden anderen Trends, d.h. eine Verringerung der organischen Zusammensetzung, sowie des Anteils der unproduktiven Arbeit, notwendig.

Den Hauptweg die organische Zusammensetzung zu senken sieht Moseley in einer Welle von Firmenbankrotten, die es den im Markt verbleibenden ermöglichen das Kapital ihrer ehemaligen Konkurrenten billig zu kaufen- d.h. durch die Entwertung von konstantem Kapital. Dieser Weg ist aber natürlich unmittelbar recht „unangenehm“, da er mit der Gefahr einer wirtschaftlichen Depression und weit verbreiteter Arbeitslosigkeit einhergeht. Das Verhältnis der unproduktiven Arbeit zur produktiven lässt sich nur durch die Kündigung von Angestellten, die unproduktive Tätigkeiten ausüben, reduzieren. Das bedeutet, dass auf dem einen oder anderen Weg die Profitrate nur auf Kosten der Lohnabhängigen wiederhergestellt werden kann. Die gesteigerte Ausbeutung (Punkt (1)) war weitgehend erfolgreich dabei die Profitraten seit den 70iger Jahren wieder zu erhöhen. Die anderen zwei Möglichkeiten ((2) und (3)) wurden bisher nicht verwirklicht, sind aber für eine Erhöhung der Profitraten auf das Nachkriegsniveau notwendig. Davon ausgehend versucht Moseley Perspektiven zu verorten. Wenn keine besonderen unvorhergesehenen Dinge eintreten, dann hält Moseley eine gesteigerte Ausbeutung (einhergehend mit geringem Wachstum und Arbeitslosigkeit), ein langsames weiteres Ansteigen der organischen Zusammensetzung, sowie der Rate der unproduktiven Arbeit für wahrscheinlich. Daraus folgt, dass eine bedeutende Erhöhung der Profitraten eher unwahrscheinlich ist. Bezüglich der staatlichen Wirtschaftspolitik meint er, dass diese de facto keinen Einfluss auf die Profitraten habe und daher nur eine Nebenrolle spielen könne. Diese Perspektiven erstellt Moseley 2001, als die US- Wirtschaft in eine Rezession eintrat. Interessant dabei ist wie diese damals überwunden wurde, und welche Faktoren dazu führten, dass die Krise noch einige Jahre hinausgezögert wurde. In diesem Zusammenhang möchte ich die Grenzen von Moseleys Analyse aufzeigen. Man könnte argumentieren, dass Moseley der Profitrate einen zu zentralen Stellenwert beimisst. All die Dinge, die er über das Ende des Nachkriegsbooms und die Krise der 1970iger sagt, sind zweifelsohne richtig. Aber er tendiert teilweise dazu die Profitrate als das Alpha und Omega der marxistischen Ökonomie hinzustellen, was sie nicht ist. So schreibt Moseley zum Beispiel: „Indeed, the rate of profit and its trends over time is the main question of Marxian

theory. The rate of profit is the main variable of Marxian theory, in striking contrast to mainstream theories in which profit is no variable at all.“ (MCT, S. 5). Von dem richtigen Ausgangspunkt, den Bewegungen der Profitrate Beachtung zu schenken, kommt Moseley schließlich bei einer mechanisch anmutenden Übertreibung der Wichtigkeit der Profitraten an. Er erweckt den Eindruck, als ob man aus der Bewegung der Profitrate den genauen Zustand der Wirtschaft ablesen könnte. Man sollte immer im Gedächtnis behalten, dass wirtschaftliche und gesellschaftliche Phänomene durch so viele verschiedene Variablen bestimmt werden, dass man sie immer nur bedingt modellieren kann.

5.1 Der Boom der frühen 2000er Jahre

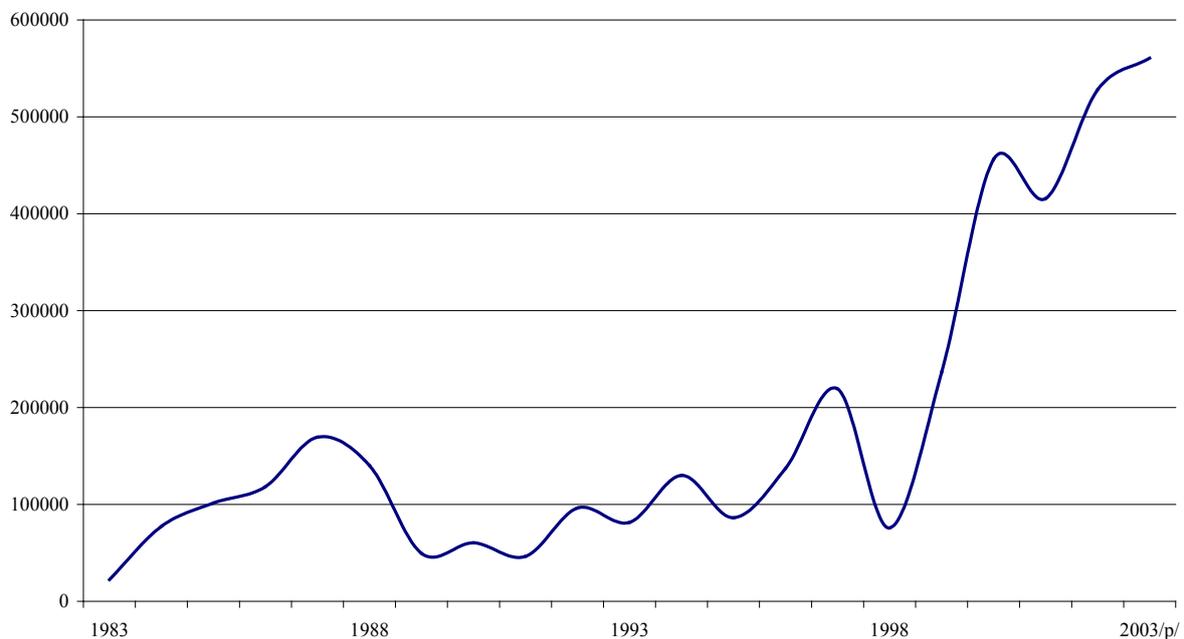
Durch die reine Fixierung auf die Profitrate kann man nicht erklären, wieso nicht schon 2001 eine tiefe Krise eintrat. Moseleys Daten (s. oben) zeigen einen deutlichen Fall der Profitraten seit 1997. Interessant ist, dass die Krise, die Moseley 2001 vorhersagte erst 2008 eintrat. Er spricht von einer simultanen Rezession in den USA, Europa und Japan. Und als Folge sagt er einen globalen Angriff auf den Lebensstandard der Massen voraus.

Er gibt dann aber sogar implizit zu, dass man doch nicht alle Perspektiven aus dem aktuellen Stand der Profitraten ableiten kann, wenn er sagt: „Whether the current global recession turns into global depression cannot be predicted with precision. But if Marx’s theory (and history) is any guide, the postwar period of declining profitability and increasing debt will eventually be followed by a period of depression.“ (MCT, S. 12). D.h. Der genaue Zeitpunkt des Ausbruchs der Krise ist nicht exakt vorhersehbar.

Vor allem seit 2001 zeigen Moseleys Berechnungen eine hohe Profitrate, die auf stagnierende Reallöhne und eine rasch steigende Produktivität zurückzuführen ist. Würde man die Profite des amerikanischen Kapitals aus anderen Ländern hinzurechnen, wären die Profitraten der 1960iger Jahre tatsächlich wieder hergestellt. (vgl. Hard Landing?, S. 4f.). So gesehen hat sich für kurze Zeit Moseleys Idee, dass eine verstärkte Ausbeutung alleine nicht ausreicht, als falsch erwiesen. Das erklärt er sich selbst durch eine durch die „Globalisierung“ ermöglichte 90%ige Lohnreduktion und durch den Aufbau enormer Schulden auf allen Ebenen (Firmen, Haushalte und Staatsverschuldung). Moseley vertritt die Meinung, dass nur durch diese historisch hohe Verschuldung das Wachstum nach 2001 erreicht werden konnte. Die Verschuldung erlaubte es den Firmen trotz geringer Profitraten zu investieren und der Bevölkerung trotz stagnierender Löhne zu konsumieren. Im Bereich der Unternehmen berechnet Moseley eine vier bis fünf Mal höhere Verschuldung als 1950 bzw. eine doppelt so hohe wie 1980. Das Verhältnis der Schulden zu den Profiten fiel zwar in den 1990igern und

um 2000 herum, das führt Moseley aber nicht auf eine Lösung des Problems zurück, sondern auf gestiegene Profite und buchhalterische Trick wie „special purpose vehicles“. Bestimmte Sektoren hatten eine besonders hohe Verschuldung, zum Beispiel die Autoindustrie und die Fluglinien. Um in dieser Situation trotz stagnierender Löhne weiter zu verkaufen, schufen immer mehr Unternehmen die Möglichkeit der Kreditfinanzierung. Folglich stieg die Verschuldung der Haushalte noch stärker an. Moseleys Daten zeigen diesbezüglich eine über 100%ige Verschuldung im Verhältnis zum disponiblen Einkommen. Der Boom der frühen 2000er Jahre war also vor allen Dingen ein kreditfinanzierter Konsumboom, der auch durch die Niedrigzinspolitik der FED aufrechterhalten wurde. Anderenfalls wäre er viel schneller zu einem Ende gekommen, da höhere Zinsen sofort eine Reihe von Firmen und Haushalten in den Bankrott gestürzt hätten. Zusätzlich kurbelte noch die Immobilienblase den Konsum der Bevölkerung an, da viele sich aufgrund ihrer überbewerteten Häuser subjektiv reicher fühlten. Dieser Boom wurde durch verschiedene Arten der Darlehen absichtlich gefördert. Hinzu kam noch die Auslandsverschuldung der USA, die ebenfalls auf bis dahin unbekannte Höhen geklettert war.

FIGURE 4: NET CAPITAL INFLOWS, 1983-2003



(Abb. 5.2: Auslandsverschuldung: Quelle: Hard Landing?, S. 9.)

Die USA haben sich vom größten Kreditgeber, der sie im Nachkriegsboom waren, zum weltgrößten Schuldner gewandelt: „The US foreign debt is now more than twice as high as the total foreign debt of all other countries of the world combined, and is increasing much

more rapidly. The richest country in the world is now absorbing approximately 80% of the total net capital outflows from the rest of the world! This amounts to a global subsidy of about \$2000 a year for each person in the United States, including children and babies“ (Hard Landing?, S. 9). Der enorme Zufluss von ausländischem Kapital in die USA ist somit mitverantwortlich für den Boom der frühen 2000er Jahre, denn er ermöglichte geringe Zinssätze und einen starken Dollar, trotz enormem Außenhandelsdefizit. Diese Situation, d.h. die Stärkung des Dollars durch ausländisches Kapital wurde bis heute aufrechterhalten. Diesbezüglich handelt es sich um eine Frage der Alternativen. Paradoxerweise stützen Länder wie Japan und China den Dollar nur, um die eigenen Exporte in die USA zu erleichtern, und private Investoren wohl nur aus Mangel an Alternativen. Darauf basierend schrieb Moseley 2005: „At worst, the next downturn could cause more widespread bankruptcies among both big businesses and households, because the current debt levels of both businesses and households are at all-time historic highs, by a considerable margin. This rapid increase of private debt in recent decades [...] has made possible at least a tolerable growth, but it has also left the economy more vulnerable, to an unprecedented degree, to another debt-deflation depression.“ (Marx' Revenge, S. 6).

Er vergleicht im Anschluss die Perspektiven mit 1929 und zeichnet ein düsteres Bild: Die USA stünden 2005 schlechter da als Mitte der 20iger Jahre, da durch die enormen Schulden das Risiko für Bankrotte ungleich höher sei.

5.2 Wie berechnet Moseley die Profitrate?

Nun wollen wir uns Moseleys Berechnungen der Profitrate näher ansehen. Er erläutert seine Quellen und Methoden u.a. in „The Decline of the Rate of Profit in the Postwar US Economy“, in „The Rate of Profit and the Future of Capitalism“, sowie ausführlich im Anhang des Buches „The Falling Rate of Profit in the Postwar United States Economy“. Moseley definiert die Profitrate als Masse der Profite im Verhältnis zum gesamten investierten Kapitalbestand. Den Zähler des Bruches (Profitmasse) berechnet er als „The difference between the annual flow of surplus-value (S) and the annual flow of unproductive costs“. (Future of Capitalism, S. 4). Den jährlichen Mehrwertstrom berechnet er indem er vom „value added“ der offiziellen Statistiken die Kosten für das variable Kapital abzieht. Dieser „value added“ bezieht sich klarerweise nur auf verkaufte Güter und Dienstleistungen und Zinsen und Rentenzahlungen und dergleichen sind explizit ausgeschlossen. Das variable Kapital entspricht den Löhnen und Gehältern aller Lohnabhängigen in produktiven

Tätigkeiten.⁵¹ Den Nenner der Profitrate berechnet Moseley als den Bestand an konstantem Kapital plus dem in unproduktiven Bereichen (Zirkulation und „supervision activities“, siehe oben) investiertem Kapital. Wobei er dabei vom „current value“ des Kapitalbestands ausgeht. Moseley erhält folgende Gleichungen:

$$(1) P = S - Uf$$

$$(2) K = C + Us$$

Bei (1) handelt es sich um Stromgrößen und bei (2) um Bestandsgrößen.

Durch die Kombination beider Gleichungen erhält Moseley:

$$(3) \frac{P}{K} = \frac{S - Uf}{C + Us}$$

$$RP = \frac{P}{K} = \frac{S - Uf}{C + Us}$$

Nun setzt er alles ins Verhältnis zum variablen Kapital, d.h. er dividiert nun durch „the annual flow of variable capital (V)“:

$$(4) \frac{S/V - Uf/V}{C/V + Us/V} = \frac{RS + UF}{CC + US}$$

$$RP = \frac{S/V - Uf/V}{C/V + Us/V} = \frac{RS + UF}{CC + US}$$

Wobei er folgende Abkürzungen verwendet:

CC = organische Zusammensetzung

RS = Mehrwertrate

UF = Verhältnis der unproduktiven Kapitals als Stromgröße zum variablen Kapital

US = Verhältnis der unproduktiven Kapitals als Bestandsgröße zum variablen Kapital.

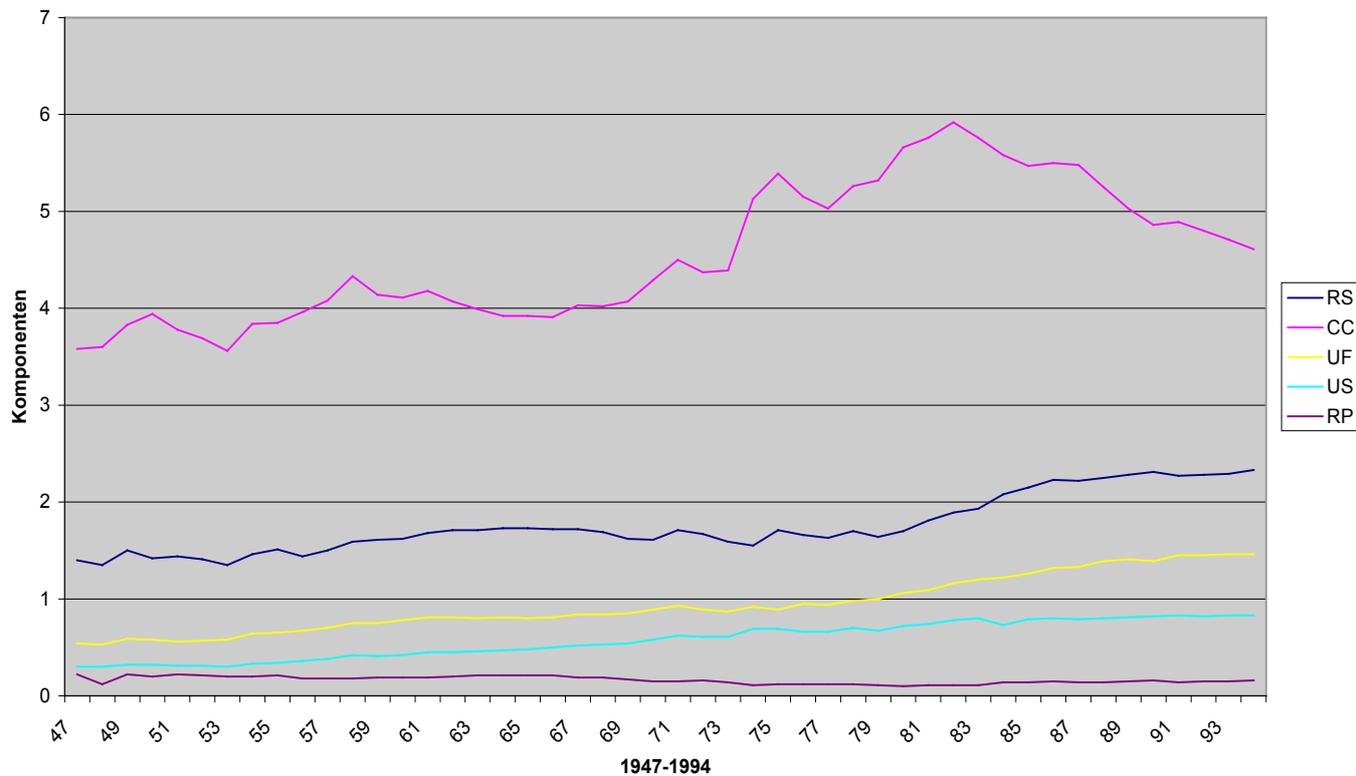
Wie bei Marx führt eine Steigerung der Mehrwertrate zu einer Erhöhung der Profitrate und eine steigende organische Zusammensetzung zum ihrem Fall.

Durch seine Berechnungsweise kann Moseley schließlich nicht nur die Entwicklung der Profitrate, sondern auch die der Mehrwertrate, der organischen Zusammensetzung und die der beiden Verhältnisse des unproduktiven Kapitals zum variablen Kapital extra ausweisen.

Diese einzelnen Komponenten werden in Abbildung 3 alle nebeneinander gezeigt. Aufgrund des Maßstabs scheinen die Veränderungen in der Profitrate gering, der Graph wurde aber nach denselben Daten gezeichnet wie der in Abbildung 1 dargestellte. Umso mehr überrascht es, dass die Veränderungen der einzelnen Bestandteile der Profitrate sofort augenscheinlich klar werden: Die zwei Maßstäbe für das Verhältnis des unproduktiven zum produktiven Teil der Wirtschaft (UF, US) zeigen eine deutliche Entwicklung nach oben. Auch die Mehrwertrate (RS) steigt. Im Bezug auf die organische Zusammensetzung (CC) ist der Unterschied zwischen ihrem Niveau während des Nachkriegsaufschwungs und ihrem Niveau rund um die „Ölkrise“ der 1970iger augenscheinlich.

⁵¹ Im Wesentlichen alle Bereiche außer Zirkulation und Kontrolle.

Komponenten der PR



(Abb. 5.3: Komponenten der Profitrate nach Moseley: Quelle: gezeichnet nach Table 1 und Table 2 aus Moseley: *The rate of profit and the future of capitalism*, Die Daten finden sich im Anhang zu diesem Kapitel)

5.3 Schlussfolgerungen

Interessant bei Moseley ist, dass er seine Daten und Rechenmethoden, sowie seine Interpretation der Marxschen Theorie offen legt und damit seine Leser nicht im Unklaren über seine Voraussetzungen und Ausgangspunkte lässt. Er interpretiert den tendenziellen Fall der Profitrate aber nicht als Langzeittrend, sondern meint, dass die Theorie vor allem auf lange Perioden des wirtschaftlichen Aufschwungs zutreffe. Über solche Zeiten der Expansion hinweg falle die Profitrate aufgrund der technischen Veränderung.

Moseley bemerkt, dass Marx keine schlüssige Erklärung bringt, dass die organische Zusammensetzung auf lange Sicht steigen müsse. Daher betrachtet Moseley die Theorie als Erklärung für mittelfristige Bewegungen der Profitrate bezogen auf „long-wave periods of expansion“ (vgl. *Marx's Theory: True or False?*, seine HP). Dennoch führt er keine Statistik an, die einen „long-run secular trend“ widerlegen würde. Er geht in dem Text *Marx's Theory: True or False?* Sogar explizit darauf ein, dass beispielsweise Gillman für 1950 geringer Profitraten berechnet als für den Zeitraum zwischen 1880 und 1900.

Im Bezug auf seine eigenen Berechnungen meint er sogar, dass die technische Veränderung (d.h. die organische Zusammensetzung) für sich alleine genommen, die Profitrate sogar noch weiter gesenkt hätte, als dies tatsächlich geschah, da alle anderen Faktoren, die Einfluss auf die Profitrate habe, in Richtung einer Erhöhung derselben gewirkt haben. Als diese anderen Faktoren nennt er: Den Reallohn, die Verteilung des Kapitals auf Industrien mit ungleicher organischer Zusammensetzung, sowie die Umschlagzeit des fixen und des zirkulierenden Kapitals. Er schreibt: „The effects of these other factors on the rate of profit in the postwar U.S. economy [...] had a positive effect on the rate of profit, so that the effect of technological change by itself on the rate of profit was even more negative than the unadjusted estimates of the rate of profit indicate. According to this analysis, technological change by itself reduced the rate of profit by approximately 30%, even more consistent with Marx’s theory.” (True or False?).

Trotzdem geht Moseley in erster Linie von einem mittelfristigen Fall der Profitraten über lange Expansionsphasen aus. Er meint, dass sich darüber treffen lasse, ob die Steigerungen der Profitrate während der Krisen insgesamt immer kleiner sein müssen als der Fall der Profitraten in Expansionszeiten. Auf diese Frage geht Moseley auch an anderer Stelle ein und schreibt: „It may be that Marx’s theory cannot prove that there is a long-run, secular decline in the rate of profit over centuries (I don’t think that is what Marx was trying to do). But Marx’s theory does provide an explanation of the long-wave decline of the rate of profit in the postwar US economy (and I think other economies as well).“ (MCT, S. 15).

Um einen langfristigen Fall der Profitraten zu behaupten habe Marx sich der „auxiliary assumption“ der steigenden organischen Zusammensetzung bedient. (vgl. True or False?). Nun hat Moseley wohl Recht, dass Marx an keiner Stelle seiner Werke explizit Gründe anführt, wieso die organische Zusammensetzung insgesamt im Laufe der Geschichte stärker ansteigen müsse, als das konstante Kapital entwertet werde. Meines Erachtens ist die Erklärung dafür aber, dass er es für eine Selbstverständlichkeit hielt, da das Kapital zur Akkumulation drängt und Akkumulation notwendigerweise mit einer steigenden organischen Zusammensetzung einhergeht. Dafür, dass Marx den Zusammenhang zwischen der Entwicklung der Profitraten und der Akkumulation für selbstverständlich hielt, gibt es eine Reihe von Belegen. Um nur ein Beispiel zu nennen: Marx schreibt, dass „dieselben Ursachen, die die Profitrate fallen machen, die Akkumulation, d.h. die Bildung von zusätzlichem Kapital fördern“ (Kapital, III, S. 234).

Da Moseley von einem mittelfristigen Fall der Profitraten ausgeht, läuft er immer wieder Gefahr in eine mechanische Interpretation zu verfallen, in der der Fall der Profitrate nicht bloß

die Krisenhaftigkeit des Kapitalismus begründet, sondern die Profitrate stattdessen quasi zum Dreh- und Angelpunkt der gesamten Wirtschaft wird.

6. Kapitel: Conclusio

Wir haben die Darstellung der Theorie bei Marx kennen gelernt, die sich aus seiner Werttheorie ergibt. Dabei zeigte sich, dass die Marx'sche Ökonomie notwendigerweise eine Nicht-Gleichgewichtsökonomie ist und sich nur in dynamischen Modellen denken und darstellen lässt- beispielsweise in den „Temporary Single Systems“ (TSS)- Ansätzen. Bezüglich der Kritik an Marx muss gesagt werden, dass diese oftmals auf Unkenntnis der Theorie und ihrer Voraussetzungen beruht. So wenden beispielsweise bekannte Marx-Kritiker wie Böhm-Bawerk und Bortkiewicz grundlegend andere Methoden an als Marx. Bei Bortkiewicz wären hier vor allem seine Trennung in eine Wert- und eine Preisebene, die miteinander in keinerlei Wechselverhältnis stehen, und der simultane Charakter seiner Gleichungssysteme zu nennen, die wesentlichen Einfluss auf seine Ergebnisse haben.⁵² Bei Marx selbst gibt es keine explizit dem Fall der Profitrate gewidmete Schrift, sondern nur die betreffenden drei Kapitel im dritten Band des „Kapitals“ sowie Bemerkungen an anderen Stellen (z. B. in den „Theorien über den Mehrwert“). Das hat zur Folge, dass sich die Auseinandersetzung mit Marx' eigener Position als schwierig gestaltet, da die entsprechenden Schriften von ihm selbst nicht mehr veröffentlicht wurden und daher oft eher den Charakter von Notizen haben, als den von für die Publikation aufbereiteten Werken. Dies trifft insbesondere auf die „Theorien über den Mehrwert“ zu.

Im Bezug auf die empirische Erforschung der Theorie gehen Joseph Gillman und Fred Moseley unterschiedliche Wege und kommen auch zu verschiedenen Ergebnissen. Gillman stellte sich selbst eine unlösbare Aufgabe: Er will das Marxsche Postulat des tendenziellen Falls der Profitraten empirisch prüfen. Geht man allerdings von Marx Methode aus, kann das Ergebnis eines solchen Tests nicht aussagekräftig sein. Will man eine Metapher gebrauchen, dann sieht Marx die Tendenz zum Fall der Profitrate als Kraft, als eine von vielen in der Wirtschaft wirkenden Kräften. Es handelt sich um eine Abstraktion, die aus anderen (aus der Werttheorie) hergeleitet wurde. Sie selbst kann nicht überprüft oder getestet werden. Es kann (und muss) nur überprüft werden, ob die Realität durch sie erklärbar ist, d.h. ob die von Marx in Verbindung mit fallenden Profitraten prognostizierten Erscheinungen („Überakkumulation“, „Überkapazitäten“, etc.) in der Realität vorkommen. Bezüglich der Entwicklung der Profitraten wird von der Marxschen Theorie kein linear fallender Trend

⁵² Vgl. Kemetmüller, Thomas: *Monetäre und temporale Aspekte der Wert-Preis Diskussion*, S. 40ff.

verlangt, und es erscheint vom Standpunkt der Theorie aus als Aufgabe die tatsächliche Entwicklung der Profitraten zu erklären. Steigt die Profitrate beispielsweise, muss geprüft werden, ob das durch die Marxsche Theorie erklärbar ist, d.h. ob sich in der Realität eine große Steigerung der Ausbeutungsrate erkennen lässt.

Diesen Weg geht Moseley, der in erster Linie an der Beobachtung der Entwicklung der Profitraten in der Realität interessiert ist. Diese versucht er dann aus anderen realen Entwicklungen (z.B. der Mehrwerte) in Verbindung zu bringen. Besonders interessant an seinen Schriften sind, die konsistente Definition unproduktiver Arbeit (und unproduktiven Kapitals) und deren Anwendung bei seinen empirischen Forschungen.⁵³ Besonders relevant für die Erklärung der aktuellen Krise ist hierbei die Behandlung der Rolle des Kredits und des fiktiven Kapitals.

Paul Sweezy kritisiert Marx auf theoretischer Ebene, bildet aber selbst keine allgemeine Theorie heraus. In Wirklichkeit ist seine Begründung für den Fall der Profitraten dieselbe, die bereits von Ricardo verwendet (und von Marx kritisiert) worden war, nämlich die der steigenden Lohnkosten (auch wenn diese anders begründet werden als durch Ricardo).

Ein interessanter Ansatzpunkt für weitere Forschungen wäre ein Vergleich des Stellenwertes für die Krisentheorie, der dem Fall der Profitrate von verschiedenen Autoren beigemessen wurde/wird.

Anhang 1: Daten aus Moseley: *The rate of profit and the future of capitalism*

RS: Rate of surplus-value

CC: Composition of capital

UF: Ratio of the flow of unproductive capital to variable capital

US: Ratio of the stock of unproductive capital to variable capital

	RS	CC	UF	US	RP
1947	1.40	3.58	0.54	0.30	0.22
1948	1.35	3.60	0.53	0.30	0.21
1949	1.50	3.83	0.59	0.32	0.22
1950	1.42	3.94	0.58	0.32	0.20
1951	1.44	3.78	0.56	0.31	0.22
1952	1.41	3.69	0.57	0.31	0.21
1953	1.35	3.56	0.58	0.30	0.20
1954	1.46	3.84	0.64	0.33	0.20
1955	1.51	3.85	0.65	0.34	0.21
1956	1.44	3.96	0.67	0.36	0.18
1957	1.50	4.08	0.70	0.38	0.18
1958	1.59	4.33	0.75	0.42	0.18
1959	1.61	4.14	0.75	0.41	0.19
1960	1.62	4.11	0.78	0.42	0.19
1961	1.68	4.18	0.81	0.45	0.19

⁵³ Vgl u.a. Fred Moseley: *The Falling Rate of Profit in the Postwar United States Economy*.

1962	1.71	4.07	0.81	0.45	0.20
1963	1.71	3.99	0.80	0.46	0.21
1964	1.73	3.92	0.81	0.47	0.21
1965	1.73	3.92	0.80	0.48	0.21
1966	1.72	3.91	0.81	0.50	0.21
1967	1.72	4.03	0.84	0.52	0.19
1968	1.69	4.02	0.84	0.53	0.19
1969	1.62	4.07	0.85	0.54	0.17
1970	1.61	4.29	0.89	0.58	0.15
1971	1.71	4.50	0.93	0.62	0.15
1972	1.67	4.37	0.89	0.61	0.16
1973	1.59	4.39	0.87	0.61	0.14
1974	1.55	5.13	0.92	0.69	0.11
1975	1.71	5.39	0.98	0.69	0.12
1976	1.66	5.15	0.95	0.66	0.12
1977	1.63	5.03	0.94	0.66	0.12

Table 2: The rate of profit and its Marxian determinants, 1975-94

	RS	CC	UF	US	RP
1975	1.71	5.39	0.98	0.69	0.12
1976	1.66	5.15	0.95	0.66	0.12
1977	1.63	5.03	0.94	0.66	0.12
1978	1.70	5.26	0.98	0.70	0.12
1979	1.64	5.32	1.00	0.67	0.11
1980	1.70	5.66	1.06	0.72	0.10
1981	1.81	5.76	1.09	0.74	0.11
1982	1.89	5.92	1.16	0.78	0.11
1983	1.93	5.76	1.20	0.80	0.11
1984	2.08	5.58	1.22	0.73	0.14
1985	2.15	5.47	1.26	0.79	0.14
1986	2.23	5.50	1.32	0.80	0.15
1987	2.22	5.48	1.33	0.79	0.14
1988	2.25	5.25	1.39	0.80	0.14
1989	2.28	5.03	1.41	0.81	0.15
1990	2.31	4.86	1.39	0.82	0.16
1991	2.27	4.89	1.45	0.83	0.14
1992	2.28	4.80	1.45	0.82	0.15
1993	2.29	4.71	1.46	0.83	0.15
1994	2.33	4.61	1.46	0.83	0.16

Anhang 2: Abstract

Zusammenfassung (deutsch):

Die Arbeit beschäftigt sich mit der Theorie des tendenziellen Falls der Profitrate bei Marx. Zunächst wird die Theorie dargestellt und anschließend auf Kritik an Marx eingegangen. Es wird gezeigt, dass es stark von den verwendeten Modellen beziehungsweise Methoden abhängig ist, ob sich eine fallende Profitrate zeigen lässt oder nicht.

Der empirische Teil behandelt die Frage der Nachweis- beziehungsweise Widerlegbarkeit der Theorie. Weitere Kapitel befassen sich mit den empirischen Studien von Joseph Moses Gillman (1959) und Fred Moseley (zwischen 1995 und 2005). Auch der theoretischen Behandlung der Frage durch Paul Marlor Sweezy wird ein eigenes Kapitel gewidmet.

Abstract (english):

The paper is concerned with the Tendency of the Rate of Profit to fall according to Marx. In the first instance the theory is illustrated and subsequently the criticism on Marx is addressed. It is shown that it strongly depends on the models and methods used whether it is possible to show a falling rate of profit or not.

The empirical part concerns the question of verifiability and refutability of the theory. Other chapters deal with the empirical studies of Joseph Moses Gillman (1959) and Fred Moseley (between 1995 and 2005). A further chapter is dedicated to the theoretical treatment of the question by Paul Marlor Sweezy.

Bibliographie

Becker, Joachim (Herausgeber): *Heterodoxe Ökonomie*, Metropolis Verlag, Marburg, 2009.

Berger, Michael: *Karl Marx: „Das Kapital“*, Wilhelm Fink Verlag, München, 2003.

Büttner, Hans- Peter: *Marx revisited. Geschichte und immanente Probleme der neoklassischen und neoricardianischen Marx-Interpretation*, in: Grundrisse Nr. 18. Seite 16-25, 2006.

Einführung in die politische Ökonomie des Kapitalismus, Verlag Marxistische Blätter GmbH, Frankfurt am Main, 1973.

Falkinger, Josef: *Die marxistische Theorie von Zyklus und Trend*, Diplomarbeit an der Johannes Kepler Universität Linz, 2007.

Freeman, Alan: *Price, value and profit- a continuous, general, treatment*, online: <http://mpira.ub.uni-muenchen.de/1290/> (zuletzt abgerufen: 15.08.2010)

Friedrich Ebert Stiftung: Teildokument: Der fragwürdige Kausalzusammenhang zwischen Reallohn- und Beschäftigungsentwicklung: <http://library.fes.de/fulltext/stabsabteilung/00499001.htm> (zuletzt abgerufen: 28.10.2010)

Gillman, Joseph Moses: *Das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate*, Europäische Verlagsanstalt Frankfurt, Frankfurt am Main, 1969.

Glyn, Andrew und Mick Brooks: *The tendency of the rate of profit to fall and post-war capitalism*, <http://www.marxist.com/tendency-rate-profit-fall-capitalism151003.htm> (zuletzt abgerufen: 28.10.2010)

Grossmann, Henryk: *Law of Accumulation and Breakdown of the Capitalist System* (1929), Pluto Press, London, 1992.

Heinrich, Michael: *Begründungsprobleme. Zur Debatte über das Marxsche „Gesetz vom tendenziellen Fall der Profitrate“* (in: Marx-Engels-Jahrbuch 2006, S. 47-80):

Heinrich, Michael: *Kritik der politischen Ökonomie, Eine Einführung*, Schmetterling Verlag, Stuttgart, 3. Auflage, 2005.

Howard, M.C. und J.E. King: *A History of Marxian Economics, Vol. II, 1929- 1990*, MACMILLAN EDUCATION LTD, Hampshire and London, 1992.

Kemetmüller, Thomas: *Monetäre und temporale Aspekte der Wert-Preis Diskussion*, Diplomarbeit an der Universität Wien, 2010.

Kliman, Andrew J.: *A Value-Theoretic Critic of the Okishio Theorem*, in: Freeman (Hrsg.): *Marx and Non-Equilibrium Economics*, Edward Elgar, Cheltenham, UK, 1996.

Kliman, Andrew J.: *The Okishio theorem: an obituary*, in: *Review of Radical Political Economics*, 29(3): S. 42-50, 1997.

Lenin, Vladimir Iljitsch: *Der Imperialismus als höchstes Stadium des Kapitalismus*, in: W.I. Lenin: *Ausgewählte Werke*, Verlag Progress, Moskau 1971.

Mandel, Ernest: *Marxistische Wirtschaftstheorie*, 1. Band, edition surkamp, Frankfurt am Main, 1968.

Marx, Karl: *Das Kapital, Erster Band*, Parkland Verlag, Köln 2000.

Marx, Karl: *Das Kapital, Dritter Band*, 31. Auflage, Dietz Verlag, Berlin, 2003.

Marx, Karl und Friedrich Engels: *Briefe über „Das Kapital“*, Dietz Verlag, Berlin, 1954.

Marx, Karl. *Theorien über den Mehrwert*, Bd. II, Dietz Verlag, Berlin, 1967.

Karl Marx: *Theorien über den Mehrwert*, Bd. III, Dietz Verlag, 6. Auflage, Berlin, 1993.

Mattick, Paul: *Economic Crisis and Crisis Theory*, <http://www.marxists.org/archive/mattick-paul/1974/crisis/index.htm> (zuletzt abgerufen: 28.10.2010)

Mattick, Paul: *Marx und Keynes, Die Grenzen des ‚gemischten Wirtschaftssystems‘*, Europäische Verlagsanstalt Frankfurt, Frankfurt am Main, 1971.

Mattick, Paul: *Kritik der Neomarxisten*, Fischer Taschenbuchverlag, Frankfurt am Main, 1974.

Moseley, Fred: *Rezension über „Megnad Desai: Marx’s Revenge: The Resurgence of Capitalism and the Death of Statist Socialism“*, 2002, <http://www.mtholyoke.edu/~fmoseley/>, (zuletzt abgerufen: 28.10.2010).

Moseley, Fred: *Marx’s Theory: True or False? A Marxian Response to Blaug’s Appraisal*, in: Fred Moseley (ed.), *Heterodox Theories: True or False?*, Elgar, 1995.

Moseley, Fred: *Is the U.S. Economy headed for a hard landing?*, 2005, <http://www.mtholyoke.edu/~fmoseley/>, (zuletzt abgerufen: 28.10.2010).

Moseley, Fred: *The Decline of the Rate of Profit in the Postwar US Economy*, in: *Historical Materialism*, 2000.

Moseley, Fred: *The Falling Rate of Profit in the Postwar United States Economy*, St. Martin's Press, New York, 1992.

Moseley, Fred: *The Rate of Profit and the Future of Capitalism: A Comment on Brenner*, in: Review of Radical Political Economics, December 1997.

Moseley, Fred: *Marxian Crisis Theory and the Postwar U.S. Economy*, in: A. Saad- Filho (Herausgeber), *Anti- Capitalism: A marxist introductory*, Pluto Press, 2003.

Mugrauer, Manfred (Hg.): *Wirtschafts- und Finanzkrisen im Kapitalismus, Historische und aktuelle Aspekte*, Alfred Klahr Gesellschaft, Wien, 2010.

Okishio, Nabuo: *Competition and production prices*; in: Cambridge Journal of Economics 2000, 25, 493- 501

Okishio, Nabuo: *Technische Veränderungen und Profitrate*, in: H.G. Nutzinger/E. Wolfstetter [Hrsg.] *Die Marxsche Theorie und ihre Kritik*, 2 Bde., Frankfurt am Main, 1974.

Petith, Howard C.: *The Hound of the Baskervilles: Natural Ressources in Marx's Explanation of the Falling Rate of Profit*, www.iwgv.org/files/00petith.rtf (zuletzt abgerufen: 18.10.2010)

Reuten, Geert: *Pure and fading ,variable capital'- a immanent critique of a core concept of Marx's and marxian theory*, University of Amsterdam, www.feb.uva.nl/pp/greuten

Reuten, Geert: „Zirkel vicieux“ or Trend Fall? *The Course of the Profit Rate in Marx's Capital III*; in: History of Political Economy, Vol. 36, Number 1, Spring 2004, S. 163-186

Rosdolsky, Roman: *Die Entstehungsgeschichte des Marxschen ,Kapital', Der Rohentwurf des Kapital 1857- 1858*, Band 1, Europäische Verlagsanstalt Frankfurt, Frankfurt am Main, 1968.

Rosdolsky, Roman: *Die Entstehungsgeschichte des Marxschen ,Kapital', Der Rohentwurf des ,Kapital' 1857- 1858*, Band 2, Europäische Verlagsanstalt Frankfurt, Frankfurt am Main, 1968.

Rubin, Isaak Iljitsch: *Studien zur Marxschen Werttheorie*, Europäische Verlagsanstalt Frankfurt, Frankfurt am Main, 1973.

Siemens: Fünfjahresübersicht:

http://www.siemens.com/annual/08/pool/downloads/pdf/de/pdf_d08_05_fuenfjahresuebersicht.pdf (zuletzt abgerufen: 07.12.2010)

Sweezy, Paul M.: *Theorie der kapitalistischen Entwicklung*, Suhrkamp, Frankfurt am Main, 2. Auflage 1971.

Weiss, Thomas: *Das Kapital in der Rationalitätenfalle*, verlinkt auf:

<http://partners.academic.ru/dic.nsf/dewiki/517929> (zuletzt abgerufen: 28.10.2010)

Weiss, Thomas: *Thesen zur technischen Seite des tendenziellen Falls der Profitrate*, verlinkt auf: <http://partners.academic.ru/dic.nsf/dewiki/517929> (zuletzt abgerufen: 28.10.2010)

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre hiermit an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher in gleicher oder ähnlicher Form keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Wien, im Jänner 2011

Unterschrift:
(Vera Kis)

CURRICULUM VITAE:

Name: Vera Kis

Geburtsdatum: 27.01.1986

Geburtsort: Wien

Bildungsweg:

1992- 1996: Volksschule Prießnitzgasse 1-3/ II

1996- 2004: Bundesgymnasium Franklinstraße 26

Juni 2004: Matura mit ausgezeichnetem Erfolg

seit 2004: Diplomstudium der Volkswirtschaftslehre an der Universität Wien

seit 2006: Diplomstudium der Romanistik (Spanisch) an der Universität Wien