

Guglielmo Carchedi

## Krise und Fall der Profitrate – empirische Belege<sup>1</sup>

### I.

Diese Arbeit überprüft empirisch die Gültigkeit des marxschen Gesetzes des tendenziellen Falls der Durchschnittsprofitrate (kurz: *Gesetz*) als Krisentheorie. Das Hauptaugenmerk liegt auf der weltweit wichtigsten Volkswirtschaft, den USA.<sup>2</sup> Genauer gesagt auf den Sektoren, die materielle Güter herstellen – stellvertretend für die produktiven Sektoren –, da diese das Lymphsystem des Kapitals, des Werts und des Mehrwerts darstellen.<sup>3</sup> Die unproduktiven Sektoren werden nur behandelt, wo dies nötig ist.<sup>4</sup> Es wird also zwischen *nicht-finanzieller* und *finanzieller Durchschnittsprofitrate* (DPR) unterschieden. Später werden wir die *Produktions-DPR* einführen. Die verwendeten Daten beziehen sich auf inflationsbereinigte Werte.<sup>5</sup> Ich konzentriere mich auf die beiden grundlegenden Klassen Kapital und Arbeit – nicht weil es keine anderen Klassen im Kapitalismus gäbe, sondern weil es für diese Zwecke ausreicht, sich auf die Produzenten und die Aneigner von Mehrwert zu beschränken.<sup>6</sup> Letztere teilen ihre Beute direkt oder indirekt auf vielfältige Weise mit anderen Klassen und sozialen Gruppen.

Es ist ein Zeichen der Zeit, dass einige Autoren, Marxisten wie Nicht-Marxisten, alte, abgegriffene Kritiken des *Gesetzes* ausgraben, um dieses abzulehnen oder bestenfalls zu ^rekonstruieren^^. Diese Versuche missverstehen das *Gesetz* zwangsläufig und sind, ganz anders als dieses, durchsetzt von makroskopischen logischen Ungereimtheiten. Die Autoren scheinen eine wesentliche Anforderung an wissenschaftliche Forschung zu übersehen: jede Theorie – die ökonomische nicht ausgenommen – muss empirisch gestützt und belegt werden. Wenn dieses Fundament fehlt, sind sie bestenfalls intellektuelle Kuriositäten, ohne Nutzen für den gemeinsamen Kampf der Arbeiter gegen

---

<sup>1</sup> Dieser Artikel gibt einige Argumente aus Carchedi 2011b wieder und erweitert sie. Empirisches Datenmaterial kann beim Autor unter [carchedi38@gmail.com](mailto:carchedi38@gmail.com) angefordert werden.

<sup>2</sup> Die in dieser Arbeit hervorgehobenen Strukturen gelten über ihre Spezifik hinaus auch für andere Länder und die Weltwirtschaft (vgl. Roberts 2012). Tapia Granados (2013) hat weltweit fünf Rezessionen seit Mitte der 1970er Jahre herausgearbeitet, die mit den hier untersuchten Krisenjahren zusammenfallen. Es spricht vieles für eine weitere reichende Bedeutung der Aussagen.

<sup>3</sup> Die Produktion von Wissen kann auch Mehrwert erzeugen (Carchedi 2011a, Kap. 4). Weil es keine brauchbaren Statistiken gibt, lässt sich dieser aber kaum abschätzen.

<sup>4</sup> Unter unproduktiven Sektoren werden lediglich Spekulation und Finanzwesen berücksichtigt, der Handel wird außen vor gelassen.

<sup>5</sup> Carchedi 2011b verwendet Nominalwerte. Die Schlussfolgerungen sind ähnlich.

<sup>6</sup> Für eine Theorie alter und neuer Mittelklassen: Carchedi 1971.

das Kapital. Beginnen wir also damit, den Inhalt des *Gesetzes* darzulegen, bevor wir es mit Datenmaterial überprüfen.

## II.

Nach Marx' Theorie erhöhen technische Innovationen die *Effizienz*, d.h. den Effekt, den Wissenschaft und Technologie, verkörpert in Produktionsmitteln (oder Kapital), auf die Menge der produzierten Waren haben.<sup>7</sup> Die Anzahl der Arbeiter, die mit einer bestimmten Menge von Kapital (Produktionsmitteln) arbeiten, ist ein Maß für die Effizienz. Ein sinkendes Verhältnis zwischen Arbeit und Kapital verweist auf steigende Effizienz. Dies zeigt die gepunktete Linie in Abb. 1. Die Anzahl der Arbeiter, die an Anlagen im Wert von 1 Mio Dollar (inflationsbereinigte Zahlen) arbeiten, sank von 75 im Jahr 1947 auf 6 im Jahr 2010.

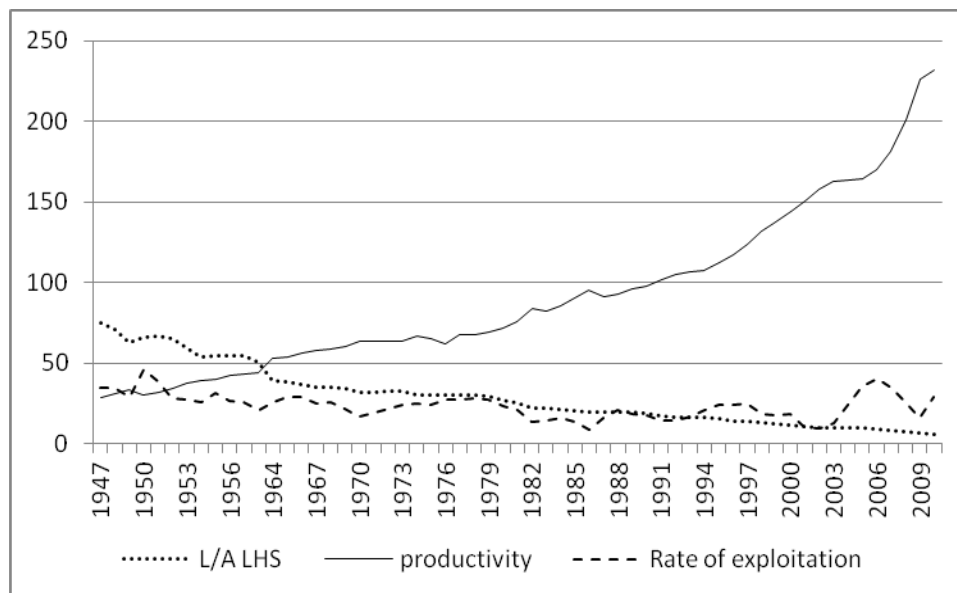


Abb. 1: Kapital-Effizienz (Arbeit/Kapitalanlagen), tatsächliche Produktivität und Ausbeutungsrate

Effizienz ist die grundlegende Bestimmungsgröße der Arbeits*produktivität*, d.h. der produzierten Menge an Gütern pro Arbeiter. Die Produktivität wird jedoch nicht nur durch die Effizienz, sondern auch durch die Ausbeutungsrate (gestrichelte Linie in Abb. 1) beeinflusst. Um den allein auf steigende Effizienz zurückgehenden Produktivitätszuwachs, also die *tatsächliche Produktivität*, zu berechnen, habe ich die Effizienz bei konstant gehaltener Ausbeutungsrate berechnet (durchgezogene Linie in Abb. 1). Sie zeigt, dass die produzierte Menge Güter pro Arbeiter von inflationsbereinigten 28,9 Mio Dollar 1947 auf 231,5 Mio Dollar 2010 ansteigt.

<sup>7</sup> >Die Akkumulation des Wissens und des Geschicks, der allgemeinen Produktivkräfte des gesellschaftlichen Hirns, ist [...] der Arbeit gegenüber absorbiert in dem Kapital [...].< (Marx, *Grundrisse*, MEW 42, 594)

Der Ersatz von Arbeit durch Produktionsmittel, d.h. größere Effizienz, bringt die DPR zum Fallen. Diese kontraintuitive Idee ist ein Hauptunterschied zu Mainstream-Ökonomen und auch vielen Marxisten.<sup>8</sup> Doch sie bildet die Grundlage des marxischen *Gesetzes*. Wenn nur durch den Einsatz von Arbeitskraft Wert geschaffen wird (eine Grundannahme, die nachfolgend empirisch untermauert wird), dann werden die effizienteren Kapitalisten, indem sie Arbeit durch effizientere Produktionsmittel ersetzen, *weniger* (Mehr-)Wert pro Einheit eingesetzten Kapitals produzieren. Die nicht-finanzielle DPR bezieht sich auf diesen Sachverhalt. Gleichzeitig steigt die Profitrate des effizienteren Kapitals. Tatsächlich steigt, aufgrund der höheren Effizienz, auch die Produktivität der Arbeiter, d.h. sie produzieren eine größere Menge (Gebrauchswerte) pro Einheit eingesetzten Kapitals als die Nachzügler. Da sich die Preise je Einheit innerhalb eines Sektors tendenziell angleichen, eignen sich die innovativen Kapitalisten, indem sie an die anderen Sektoren eine größere Produktenmenge zum selben Preis wie die mit niedrigerer Produktivität und geringerem Ausstoß produzierenden Kapitalisten verkaufen, einen Teil des Mehrwerts letzterer an.<sup>9</sup> Ihre Profitrate steigt, während die der Nachzügler und die nicht-finanzielle DPR fallen. Der Fall der nicht-finanziellen DPR zeigt also an, dass bei einer geringeren Masse an produziertem Mehrwert die Profitrate der Innovativen steigt, während die der technologisch Rückständigen fällt. Wenn mehr Kapitalisten die neuen Technologien einführen, wird weniger Arbeit benötigt und weniger Mehrwert geschaffen. Wenn die erweiterte Reproduktion an ihre Grenze stößt, gehen viele Kapitalisten bankrott, während bei wenigen das Geschäft floriert. Das große Pleitemachen und die Arbeitslosigkeit greifen um sich, Kapitalvernichtung und Krise setzen ein.<sup>10</sup> Nach der Krise nehmen die Arbeitskräfte relativ zu den Produktionsmitteln zu, das Kapital bringt wieder mehr Wert und Mehrwert hervor und die Profitrate steigt. Ab- und Aufwärtszyklen wechseln sich ab. Dies ist der Kern von Marx' Krisentheorie.<sup>11</sup>

---

<sup>8</sup> Okishio (1961) ist der Hauptkritiker des marxischen *Gesetzes*. Der Fehler seiner Argumentation liegt darin, dass er Marx' Verständnis der Arbeit als Wert schaffender Tätigkeit mit der Sicht des Einzelkapitalisten auf Arbeit als Kostenfaktor vertauscht, also die Perspektive des Kapitals einnimmt (vgl. Carchedi 2011a, Kap. 2). Viele Autoren folgen Okishio hierin. Harvey (2010, 88) z.B. nimmt an, dass die innovativen Akteure mehr Gebrauchswerte produzieren, höhere Profitraten erzielen, die *Kosten* für Lohngüter reduzieren und den materiellen Lebensstandard der Arbeiterklasse erhöhen, selbst wenn die Löhne (in Geldwerten) sinken. Nach Shaikh (1999, 121f) vermindern die innovativen Kapitalisten ihre *Kosten* und dadurch Preise, was ein allgemeines Sinken der Preise zur Folge hat. Die DPR fällt mit ihnen. Da die *Kosten* der innovativen Akteure niedriger sind als die der Konkurrenz, ist ihre Profitrate höher als die gesunkene allgemeine Profitrate.

<sup>9</sup> Vorausgesetzt, die Verteilung der Kaufkraft zwischen den Sektoren bleibt unverändert. Diese Annahme kann aber, ohne das Endergebnis zu verändern, fallen gelassen werden.

<sup>10</sup> Grossmann zufolge gefährdet der Fall der Profitrate den Kapitalismus, da letztlich >die Kapitalistenklasse nichts mehr für ihre eigene Konsumtion übrig hat, denn alle vorhandenen Rückstellungen müssen zur Kapitalakkumulation mobilisiert werden< (1929, Kap. 2, 36). Im Gegensatz zu Bauer und anderen Autoren bestreitet er, dass der Kapitalismus sich dauerhaft und gleichgewichtig reproduzieren kann. Aber der Kapitalismus reproduziert sich, wenn auch in extrem widersprüchlicher Form und durch Ab- und Aufschwungphasen hindurch. Dadurch drückt er die objektiven Bedingungen seiner Aufhebung aus. Die Aktion der Arbeiterklasse, ist, sofern sie auf diese Ablösung zielt, der bewusste Ausdruck der objektiven Bedingungen. Es gibt keinen unausweichlichen Zusammenbruch des Systems.

<sup>11</sup> Kennzeichnend für die Krise seit 2007 ist, dass sie sich von einer Krise der Profitabilität zu einer Finanz- und dann zu einer Krise des souveränen Staats und des Euro entwickelt hat (vgl. Carchedi 2013). Zu den weit zurück reichenden Ursprüngen dieser Krise vgl. Carchedi/Roberts 2013.

Das Verhältnis zwischen Arbeit und Kapital (Produktionsmitteln) spielt aber auch in seiner Umkehrung eine Rolle. Wenn Arbeit statt in Arbeitseinheiten in Löhnen ausgedrückt wird, erhalten wir die von Marx so genannte Kapitalzusammensetzung: das Verhältnis von konstantem Kapital (investiert in Produktionsmittel) zu variablem (investiert in Arbeitskraft).<sup>12</sup> In Abb. 2 stellen  $c$  und  $v$  konstantes und variables Kapital dar,  $c/v$  die Kapitalzusammensetzung.<sup>13</sup> Auf diese Weise setzt Marx steigende Effizienz (Ersetzung von Arbeitskraft durch Produktionsmittel) zur Profitabilität in Beziehung. Als Tendenz zeigt sich, dass bei steigender Kapitalzusammensetzung die DPR (engl. ARP, average rate of profit) fällt.

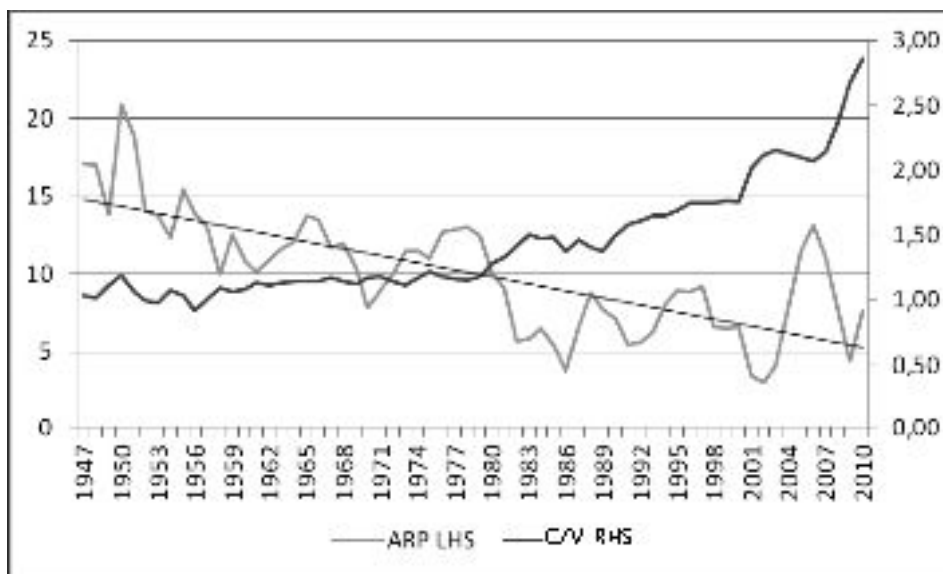


Abb. 2: Nicht-finanzielle DPR (linke Skala) und Kapitalzusammensetzung  $c/v$  (rechte Skala)

Auch wenn der langfristige Trend nach unten weist, beginnt die DPR Mitte der 1980er Jahre zu steigen. Diese scheinbare Anomalie werden wir weiter unten diskutieren.

### III.

Auf drei Einwände soll an dieser Stelle eingegangen werden. Erster Einwand: Der Ausgleich der Profitraten zu einer DPR erfordere Kapitalmobilität über die Sektoren hinweg und (Preis-)Konkurrenz innerhalb der Sektoren. In einer monopolisierten Wirtschaft seien diese Bedingungen nicht erfüllt. Wenn es also keine DPR gibt, könne diese auch nicht fallen. Das *Gesetz* sei nicht auf Monopole und damit auf moderne Ökonomien anwendbar.

<sup>12</sup> Das nennt Marx die organische Zusammensetzung des Kapitals.

<sup>13</sup> Es gibt mehrere Möglichkeiten, konstantes Kapital zu messen (vgl. Basu/Vasudevan 2011). Konstantes Kapital ist sowohl fix als auch zirkulierend. Hier wird lediglich fixes Kapital berücksichtigt. Carchedi/Roberts (im Ersch.) befassen sich mit zirkulierendem Kapital.

Dagegen gilt es zunächst festzuhalten, dass moderne Ökonomien eher oligo- als monopolistisch organisiert sind. Zwar schreiten Kapitalkonzentration und -zentralisation voran und gigantische Kapitalgesellschaften überrollen den nicht-oligopolistischen Sektor, aber Oligopole durchdringen den jeweils anderen Produktionsbereich.

Nehmen wir um des Arguments willen an, dass jeder Produktionssektor ein Monopol darstellt. Jedes Monopol muss seine Produktion an andere Monopole (Sektoren) verkaufen. Dies schließt Preiswettbewerb nicht aus, da bei einer bestimmten Gesamtkaufkraft gilt: je mehr ein Monopol absetzen kann, desto weniger können die anderen verkaufen. Doch selbst wenn es keinen Preiswettbewerb gäbe, geht die Tendenz zum Ausgleich der Profitraten von der technologischen Innovation aus. Unaufhörliche Erneuerung ist eine unbestreitbare Tatsache, im oligopolistischen Sektor vielleicht mehr als anderswo. Wenn ein Monopol als Neuerer fungiert, produziert es mehr Güter zu geringeren Stückkosten bei gleichzeitiger Verminderung der Arbeitskraft. Es produziert weniger Wert und Mehrwert. Wenn es seinen größeren Ausstoß zum selben Preis an die anderen Monopole verkaufen kann, eignet es sich einen Teil des Mehrwerts an, der in deren Produktion enthalten ist. Der Neuerer steigert seine Profite auf Kosten der anderen Monopole, deren Profitabilität fällt und sie zur Innovation drängt. Die unterschiedlichen Profitraten entwickeln sich auf einen Durchschnitt hin, und dieser fällt tendenziell, da die innovativen Akteure, indem sie Arbeitskraft durch Produktionsmittel ersetzen, weniger Mehrwert schöpfen. Die Krise hebt an. Das *Gesetz* wirkt.<sup>14</sup>

Der zweite Einwand lautet, das *Gesetz* lasse sich nicht empirisch beweisen (vgl. Heinrich 2013). Jedoch zeigen Abb. 2 und 6 sowie eine zunehmende Anzahl von Arbeiten an empirischem Material, dass die DPR auf lange Sicht fällt (Kliman 2007; Freeman 2009; Moseley 2009; Shaikh 2010; Carchedi 2011a/b; Smith/Butovsky 2012).<sup>15</sup>

Drittens zielt die Kritik auf die Unbestimmtheit des Theorems. Carchedi (2011a/b) greift dies auf. Albo, Gindin und Panitch haben z.B. eingewandt, dass >die Gegenteilstendenzen ebensooft den Kern der kapitalistischen Dynamiken ausmachen< (2010, 390). Das ist richtig, verwischt aber den Unterschied zwischen Tendenz und Gegenteilstendenzen. Heinrich (2013) argumentiert, dass die steigende Mehrwertrate mit zur Tendenz gehöre, da sich die Profitratenformel so auslegen lasse, dass sie sowohl die organische Zusammensetzung (Tendenz) als auch die Mehrwertrate (Gegentendenz) umfasst.<sup>16</sup> Dieser Einwand missachtet eine Grundregel wissenschaftlicher Forschung. Marx konzentriert sich auf das Verhältnis zwischen organischer Zusammensetzung und

---

<sup>14</sup> Sofern Monopole zur Erneuerung beitragen, sinkt der bei ihnen geschaffene *Mehrwert* im Verhältnis zum investierten Kapital. Für die Theoretiker des Monopolkapitals steigt das von den Monopolen geschaffene *Surplus* aufgrund von Realisationsproblemen an (vgl. Foster/McChesney 2012).

<sup>15</sup> Es gibt allerdings Unterschiede, besonders in der Einschätzung, ob die DPR ihren Fall nach dem Zweiten Weltkrieg oder in den 1970er Jahren begonnen hat, ob sie sich seit den 1980er Jahren wieder erholt hat und ob diese Erholung ein Ende der Krise bedeutet hat.

<sup>16</sup> Für eine Kritik an Heinrich vgl. Carchedi/Roberts (im Ersch.).

DPR. Um das Verhältnis zu untersuchen, muss Marx die Mehrwertrate (und jede andere Gegentendenz) konstant halten. Sobald dieses Umkehrverhältnis einmal theoretisch und empirisch festgestellt ist, können wir die Ausbeutungsrate variieren. Das bedeutet dann allerdings, dass die Variationen dieser Rate auf die Gegentendenzen zurückgehen, welche die Auswirkungen der Tendenz nur verzögern können. Hier sollen lediglich die drei geläufigsten Gegentendenzen betrachtet werden.

Wie Marx herausgearbeitet hat, kann eine steigende Mehrwertrate den Fall der DPR bremsen, wenn die Kapitalzusammensetzung steigt. Die Kritiker argumentieren, da wir nicht wissen, ob die Mehrwertrate stärker steigt als die Kapitalzusammensetzung, kann nicht gesagt werden, die DPR tendiere dazu zu fallen. Aber angenommen, die Kapitalzusammensetzung läge, prozentual ausgedrückt, bei  $5c$  gegenüber  $95v$ , die Mehrwertrate bei  $100\%$ . Dann wäre die DPR  $95\%$ . Wenn nun die Kapitalzusammensetzung auf  $95c$  gegenüber  $5v$  steigt, fällt die DPR, bei gleichbleibender Mehrwertrate, auf  $5\%$ . Damit die DPR bei  $95\%$  bliebe, müsste die Mehrwertrate auf  $95/5 = 1900\%$  steigen.<sup>17</sup> Mathematisch lässt sich die Mehrwertrate ins Unendliche steigern. In der wirklichen Welt sind ihrem Zuwachs kulturelle, politische und letztlich biologische Grenzen gesetzt. Wenn der Anstieg der Mehrwertrate bei steigender Kapitalzusammensetzung immer geringer wird, muss sich der Fall der DPR erneut durchsetzen. Der Fall muss also die Tendenz sein.

Zweitens: Aufgrund technologischer Verbesserungen und damit eines höheren Produktivitätsniveaus fällt der Wert der Produktionsmittel, die in einer bestimmten Periode hergestellt wurden. Werden sie in der nächsten Periode eingesetzt, verringern sie hier die Kapitalzusammensetzung und begrenzen so den Fall der DPR. Man könnte dann nicht von einem tendenziellen Fall der DPR sprechen. Aber nehmen wir an, der Wert der Produktionsmittel falle durchweg, sodass die DPR beständig steige. Wenn der Wert der Produktionsmittel Null erreicht, fällt die Profitrate mit der Ausbeutungsrate zusammen und erreicht ihr Maximum. Von da an beginnt sie zu fallen. Selbst wenn also die Produktionsmittel nichts kosten würden, würden neue, Arbeitsplätze vernichtende und produktivitätssteigernde Produktionsmittel die älteren ersetzen, da Arbeitskraft aus dem Produktionsprozess herausgedrängt wird. An diesem Punkt würde die Profitrate zu sinken beginnen. Die Mehrwertrate müsste steigen, trifft aber auf die oben erwähnten Grenzen. Wieder ist der Fall der DPR die Tendenz, selbst wenn sie mal fällt und mal steigt.

Der dritte Einwand lautet, die Kapitalisten würden auf die Maximierung ihres Profits, nicht ihrer Profitraten hinarbeiten. Nehmen wir an, Kapital A investiert  $100$  und erzielt dabei einen Profit von  $100$ . Die Profitrate würde  $100\%$  betragen. Kapital B investiere  $300$ , erziele aber nur einen Profit von  $150$ . Die Profitrate beträgt hier lediglich  $50\%$ . Es leuchtet ein, dass Kapital B seine Profitrate im nächsten Zyklus auf  $100\%$  erhöhen wird, um einen Mehrwert von  $300$  zu erzielen. Um ihre

---

<sup>17</sup> Diese Schlussfolgerung gilt für jedes Ausgangsniveau der Kapitalzusammensetzung und der Mehrwertrate, umso mehr, wenn die DPR steigt.

Profite zu maximieren, müssen die Kapitalisten ihre Profitrate maximieren. Die Kapitalisten werden sich nicht damit abfinden, dass ihre Profitrate fällt, während die Profitmasse steigt.

#### IV.

Die offiziellen Statistiken der USA verzeichnen Geldpreise für Gebrauchswerte. Aber das *Gesetz* muss auch für Werte, d.h. abstrakte Arbeitsmengen, gelten. Abb. 3 stellt die DPR in Geld und in Wertausdrücken dar.<sup>18</sup>

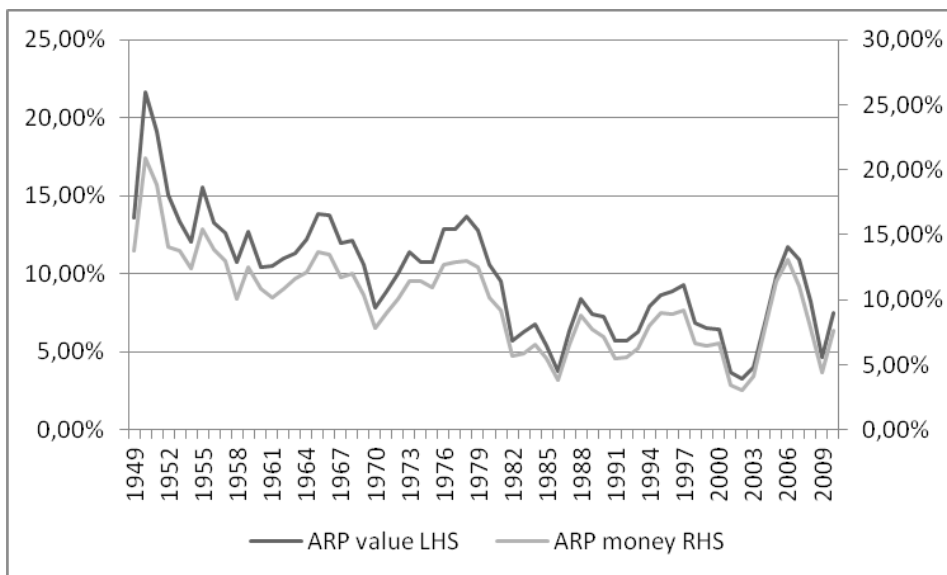


Abb. 3: Nicht-finanzielle DPR, in Werten (linke Skala) und in Geld (rechte Skala) berechnet

Diese Abb. basiert auf der Vorstellung von Geld als monetärem Ausdruck vergangener und gegenwärtiger Werte und misst vergangene Werte auf der Grundlage ihrer gegenwärtigen Bewertung (Carchedi 2011a).

Die beiden DPRn bewegen sich nicht nur in dieselbe Richtung (nach unten), sondern verlaufen auch sehr nah beieinander. Der Diskussion um den angeblichen Dualismus bei Marx – seine Kategorien seien entweder Arbeits- oder Geldgrößen – ist damit die Grundlage entzogen. Im Gegensatz zum <sup>^Wertform-Ansatz^</sup> wird angenommen, dass abstrakte Arbeit vor dem Austausch existiert. Wenn es möglich ist, sie zu messen, dann existiert sie.

<sup>18</sup> Vgl. Anhang zur Methode.

## V.

Kommen wir nun zu den zwei hauptsächlich theoretischen Alternativen zum *Gesetz*. Im Gegensatz zu Marx' Annahme führt die keynesianische Standardauffassung die Krise auf beständig sinkende Löhne zurück, d.h. auf die Verluste durch nicht verkaufte Waren. Unglücklicherweise (aus dieser Sicht) gehen Krisen jedoch durchweg *steigende* Lohnanteile und *erhöhte* Beschäftigung voraus. Sie steigen zwischen den Krisen – wenn auch nicht linear – bis zur nächsten Krise und fallen, wenn diese ausbricht. Dieses kurzfristige Muster reproduziert sich innerhalb einer längeren Aufschwungbewegung bis ungefähr 1980/82 im Hinblick auf die Beschäftigungsentwicklung und bis 1974/75 für die Lohnanteile. Danach verläuft die Langzeitentwicklung nach unten.<sup>19</sup>

Tabelle 1

Krisenjahre	Beschäftigungszahlen der Jahre vor der Krise (Mio)	Beschäftigungszahlen im Krisenjahr (Mio)	Lohnanteil in den Jahren vor der Krise (%)	Lohnanteil im Krisenjahr (%)
1949	17,4	16,2	42,1	41,4
1954	18,8 19,1	18,5	37,7 44,5	42,8
1957-1958	19,6 19,9	19,1 18,5	42,4 45,7	44,0 43,4
1960-1961	19,4	18,5 - $\geq$ 18,9	43,1	43,2 42,4
1970	19,2 22,8	21,6	42,5 42,6	42,7
1974-1975	21,7 23,7	22,3 21,6	42,0 44,7	41,2 40,4
1980-1982	22,6 24,9	24,1 21,6	40,5 40,7	39,8 39,0
1990-1991	22,8 23,9	23,0 22,2	37,7 39,0	37,6 36,7
2001-2002	22,0 24,5	23,0 22,1	36,1 34,0	31,9 31,1
2007-2009	21,7 22,4	21,9 17,7	30,4 28,8	28,6 26,0

Tab. 1 entzieht dem Keynesianismus eindeutig empirisch den Boden. Betrachten wir die theoretischen Argumente: Um den Ursprung einer Krise aufzudecken, müssen wir ihre Abwesenheit annehmen, d.h. steigende Profitabilität und erweiterte Reproduktion. Unter solchen Voraussetzungen ist davon auszugehen, dass Realisationsprobleme nicht auftauchen. Selbst wenn die Löhne gekürzt werden, wird das, was von der Arbeiterschaft nicht gekauft wird, vom Kapital

<sup>19</sup> Mit zwei Ausnahmen: Der Lohnanteil steigt um einen Prozentpunkt in der Krise von 1960/61 und in der von 1970. Der Zuwachs ist allerdings so klein, dass er vernachlässigt werden kann.



dank höherer Profite abgenommen. Alle Konsumgüter sind verkauft. Die Profite und die DPR steigen. Sinkende Löhne können die Krisen nicht verursachen.

Ab einem bestimmten Punkt beginnt die Profitabilität aufgrund steigender Kapitalzusammensetzung zu fallen. Das ist der Faktor, der Wachstum in Abschwung umschlagen lässt. Auf geringere Profite reagiert das Kapital mit Lohnkürzungen. Nehmen wir an, dass alle Waren, deren Preis der Lohnkürzung entspricht, unverkauft bleiben (der günstigste Fall für die keynesianische These). Abteilung II (Lebensmittelproduktion) erleidet einen doppelten Verlust: erstens den Verlust durch nicht an die eigene Arbeiterschaft verkaufte Waren. Aber er profitiert von den niedrigeren Löhnen. Verlust und Gewinn gleichen sich aus. Zweitens den Verlust durch nicht an die Arbeiter von Abteilung I (Produktionsmittelproduktion) verkaufte Waren. Doch das entspricht dem, was das Kapital in Abteilung I durch die niedrigeren Löhne gewinnt. Die zusammengesetzten Zähler in beiden Sektoren verändern sich nicht, die zusammengesetzten Nenner fallen jedoch durch geringere Investitionen in Arbeitskraft. Nicht die Realisierung scheitert, sondern die DPR steigt. Geringere Löhne können die Krise auch nicht verschärfen.

Aber Durchschnitte können wichtige Unterschiede verbergen. Etwa dann, wenn (a) die Profitrate in Abteilung I steigt und (b) die in Abteilung II fällt – da der Gewinn durch niedrigere Löhne geringer ist als der Verlust durch die gescheiterte Realisierung in beiden Abteilungen – und (c) die DPR steigt, da der Nenner kleiner ist, während der Verlust in Abteilung II genauso hoch ist wie der Zuwachs in beiden Abteilungen. Je stärker die Lohnkürzungen, desto größer der Gewinn für Abteilung I und desto höher die DPR, aber auch desto größere Verluste in Abteilung II. Wenn die Löhne hinlänglich fallen, treffen Schließungen und Arbeitslosigkeit die schwächsten Firmen in Abteilung II. Dies scheint die Krise in Abteilung II zu verursachen, wie vom Keynesianismus angenommen. Doch das ist ein Fehlschluss.

Erstens setzt die Krise in Abteilung II nicht gelegentliche, sondern anhaltende Lohnkürzungen voraus. Wenn Lohnkürzungen eine Gegenteilendenz zur sinkenden Profitabilität sind, sind ein beständiger Fall der DPR und folglich Schließungen und Arbeitslosigkeit Voraussetzungen. Schließungen verringern die Kaufkraft des Kapitals, Arbeitslosigkeit die der Arbeiterschaft. Ungenügende Realisation in Abteilung II taucht vor und unabhängig von Lohnkürzungen auf. Zweitens: Wenn geringere Löhne sowohl die durchschnittliche Profitabilität erhöhen, als auch die mangelnde Realisation und damit fehlende Profitabilität in Abteilung II verstärken, kann sinkende Profitabilität in Abteilung II nur ein temporärer Effekt sein, der den Anstieg der DPR zurückhält. Und drittens schließlich kann die Realisationskrise in Abteilung II sich nicht auf Abteilung I ausweiten, da in Abteilung I die Profite steigen. Die Krise in Abteilung II kann nicht zur allgemeinen Krise werden.

Die Keynesianer behaupten ferner, dass höhere Löhne den Abschwung dämpfen und den Konjunkturrückgang beenden können. Gehen wir wieder von unverkauften Konsumgütern aus. Angenommen, die Löhne sind erhöht worden und werden von der Arbeiterschaft beider Abteilungen vollständig ausgegeben (die für die keynesianische Position günstigste Hypothese). Abteilung II verzeichnet einen Verlust durch höhere Löhne, kann aber eine äquivalente Menge an Konsumgütern an die eigene Arbeiterschaft verkaufen. Der Zähler bleibt unverändert. In Abteilung I sinkt der Zähler durch die geringeren Profite, verursacht durch höhere Löhne. Letztlich führen höhere Löhne (ein Verlust) in Abteilung I zum Kauf der unverkauften Konsumgüter durch die Arbeiterschaft in dieser Abteilung und daher zu einem entsprechenden Gewinn für Abteilung II. Gewinne und Verluste gleichen sich aus. Es gibt keine Veränderung, nimmt man die Zähler zusammen. Die beiden Nenner steigen jedoch durch gestiegene Ausgaben für variables Kapital. Steigende Löhne verringern die Profitabilität, trotz des Verkaufs aller bis dahin unverkauften Waren. Sie können den Konjunkturrückgang nicht stoppen.

Aus keynesianischer Sicht kann eine wirtschaftliche Erholung nicht nur durch Umverteilung, sondern auch durch eine Politik der Investitionen erreicht werden. Angenommen wird, dass das Kapitalwachstum die Profitabilität bestimmt. In Wirklichkeit ist es umgekehrt. Sobald die Profitabilität gestiegen ist, sind sicherlich größere Investitionen möglich. Sie erhöhen die *Profite*, aber ihre Wirkung auf die *Profitrate* hängt vom *marx'schen Faktor* ab, d.h. vom Nettoeffekt, den die durch Staatsausgaben angeschobene Welle der Neuinvestitionen auf die Kapitalzusammensetzung hat (Carchedi 2011<sup>20</sup>).

Im Gegensatz zu den Keynesianern macht die neoliberale Auffassung steigende Löhne für sinkende Profite und damit für die Krise verantwortlich.<sup>21</sup> Um den Ursprung einer Krise zu untersuchen, muss man zuerst einen Aufwärtszyklus annehmen, eine Periode steigender Profite, in der *sowohl* die Profitabilität (und dadurch die Profite) *als auch* die Löhne steigen können. Lohnkosten können Profitabilität (und damit Profite) nur mindern, wenn der Mehrwert schrumpft (oder gleich bleibt). Dies impliziert aber, dass die Krise bereits begonnen hat, ihr Ursprung also ungeklärt ist. Die neoliberale These greift zu kurz bei der Erklärung der Krise. Tatsächlich steigt ersterer, bevor die Profitabilität in die Krise gerät. Dies heißt aber nicht, dass erstere letzteres verursacht. Wie Tab. 2 veranschaulicht, steigen die Beschäftigungszahlen und damit der Lohnanteil, wenn die Kapitalzusammensetzung fällt. Ab einem bestimmten Punkt beginnt die Kapitalzusammensetzung zu steigen und die DPR zu fallen. Es scheint, als ob der steigende Lohnanteil den Fall der

---

<sup>20</sup> Zum Zeitpunkt der Abfassung dieses Artikels, im Februar 2013, plante die japanische Regierung, >12 Trillionen Yen (134 Mrd US-Dollar) in öffentliche Ausgaben und Staatsprojekte zu pumpen<. Die Kritiker bemängeln daran, dass dieses Geld nicht wettbewerbsfähige >Zombie-Firmen< am Leben halten oder dazu beitragen werde, Überkapazitäten ohne Rücksicht auf internationale oder heimische Konsumnachfrage aufrechtzuerhalten (Tabuchi 2013). Das Ergebnis hängt vom *marx'schen Faktor* ab.

<sup>21</sup> Die folgende Kritik trifft auch die *Profit-Squeeze-Theorie*.

Profitabilität verursacht, während der tatsächliche Grund die gestiegene Kapitalzusammensetzung ist.

Die Neoliberalen liegen ebenso falsch darin, dass geringere Löhne die Wirtschaft ankurbeln können. Auch hier reicht die empirische Anschauung, um diese These zu Fall zu bringen. Nach Jahrzehnten mit sinkendem Lohnanteil (vgl. Abb. 10 unten) ist der Langzeit-Fall der DPR noch nicht umgekehrt.<sup>22</sup> Geringere Löhne erhöhen die durchschnittliche Profitabilität. Doch weist dies *nicht* auf eine wirtschaftliche Erholung hin, da dieser Effekt von der Umverteilung einer unveränderten Menge von (Mehr-)Wert herrührt. Dagegen geht eine Erholung mit wachsender Erzeugung von Wert und Mehrwert einher.

Löhne können auch durch steuer- und geldpolitische Eingriffe steigen. Wenn Arbeit geringer besteuert wird, erhöht sich ihre Kaufkraft. Aber dann muss entweder das Kapital höher besteuert werden (und die DPR fällt) oder die Einnahmen des Staates sinken. Grundsätzlich stellt sich die Frage, ob staatliche Unterstützungen gekürzt werden – und für wen. Das führt in ein Untersuchungsfeld, das hier nicht bearbeitet werden kann. Bezüglich der Geldpolitik führt eine geringere Zinsrate dazu, dass sich die Arbeiterschaft mehr Geld leihen kann. In Minskys Variante des Keynesianismus (2011) addiert sich steigende private Gesamtverschuldung zur Nachfrage und erleichtert damit die Erholung (oder verlängert die Expansion). Sinkende Verschuldung ist davon abzuziehen, mit dem gegenteiligen Effekt. Wenn jedoch Verschuldung zur Nachfrage und zu den Investitionen hinzukommt, mindert jede Schuldentilgung diese. Der Nettoeffekt hängt dann wieder vom <sup>^</sup>marxschen Faktor<sup>^^</sup> ab.

Das Gesagte setzt eine geschlossene Wirtschaft voraus. Technologische Verbesserungen und eine höhere Kapitalzusammensetzung steigern die Wettbewerbsfähigkeit aber auch auf ausländischen Märkten, d.h. die Möglichkeit, sich den dort erzeugten Mehrwert anzueignen. Wenn die Kapitalzusammensetzung höher ist als die der Konkurrenten aus aller Welt und mehr Mehrwert von diesen angeeignet wird, als durch Arbeitskraft ersetzende Technologien verloren geht, dann steigt die DPR. Aber dann ist dieser Mehrwert in den anderen Ländern nicht verfügbar und die DPR fällt dort, schafft also wieder die Bedingungen für einen Ausbruch der Krise. Am Ende sind es die Arbeiter in diesen Ländern, die dafür bezahlen müssen. Wertanalyse führt also unweigerlich zum Internationalismus. Wir können nun die empirischen Belege zum Verhältnis von Löhnen und Profiten betrachten.

---

<sup>22</sup> Ich beziehe mich hier auf die Produktions-DPR, die gleich eingeführt wird.

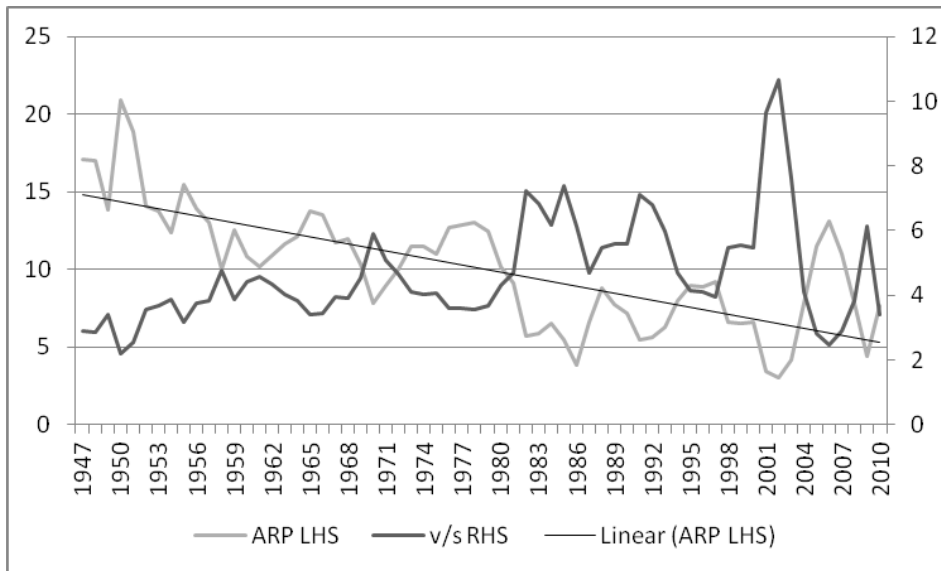


Abb. 4: Nicht-finanzielle DPR (mit Trendlinie, linke Skala) und das Verhältnis von Löhnen zu Profiten (rechte Skala)

Es zeigt sich, dass bis 1986 die Löhne im Verhältnis zu den Profiten wachsen: die DPR sinkt, was Marx bestätigt und gegen den Keynesianismus spricht. Von 1987 bis 2009 sinken die Löhne im Verhältnis zu den Profiten (mit einer Ausnahme: 2002) und die DPR steigt, wiederum im Einklang mit Marx' *Gesetz* und gegen die keynesianischen Annahmen. Aber wie der Trend zeigt, fällt die DPR der Tendenz nach, und zwar unabhängig von einer Umverteilung zwischen Löhnen und Profiten – eine Bewegung, die bei der Behandlung der Produktions-DPR noch klarer wird.

Zwei Überlegungen folgen hieraus. Erstens: Da Marx und die Keynesianer zu entgegengesetzten Schlüssen kommen, wäre jeder Versuch einer Verbindung theoretisch und praktisch inkonsistent. Zweitens: Die Grundannahme der herrschenden Wirtschaftslehre, dass höhere Nachfrage das Angebot erhöht und die Wirtschaft zum Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage tendiert, hält nicht stand, wenn die Nachfrage der Arbeiter aufgrund einer Umverteilung von Wert zugunsten der Arbeit steigt. Ein höheres Verhältnis der Arbeit zum Mehrwert vermindert die Rentabilität. Daraus folgen Schließungen, das Angebot sinkt. Die Arbeiter sollten also für höhere Löhne kämpfen, aber mit der Perspektive, sie als Mittel zu begreifen, das Kapital zu schwächen, nicht als Krisenausweg.

## VI.

Die Abbildungen 2, 3 und 4 zeigen eine Steigerung der nicht-finanziellen DPR seit Mitte der 1980er Jahre. Einige Autoren sehen darin ein Zeichen wirtschaftlicher Erholung. Wäre dies der Fall, dann wäre die gegenwärtige Krise aus einer Phase anhaltender Erholung heraus aufgetaucht, und das *Gesetz* hätte aufgehört zu wirken. Das *Gesetz* stellt jedoch ein Verhältnis zwischen der DPR und der Kapitalzusammensetzung her. Da letztere die Zu- oder Abnahme der Produktionsmittel im Verhältnis zur Arbeitskraft angibt, bezieht sich das *Gesetz* eher auf die *Erzeugung* von Mehrwert als

auf dessen *Umverteilung* (oder gar Zerstörung), die der Produktion nachgelagert ist. Die nicht-finanzielle DPR umfasst aber sowohl Erzeugung als auch Umverteilung. Um die Erzeugung von Mehrwert von dessen Verteilung zu isolieren, muss die Ausbeutungsrate über die Langzeitperiode hinweg konstant gehalten und unter dieser Voraussetzung die DPR berechnet werden. Ich nenne dies konstante Ausbeutung oder *Produktions-DPR*, da diese im Unterschied zur nicht-finanziellen DPR sich ausschließlich auf die Produktion von Mehrwert bezieht, nicht auf die Verteilung.

Dies ist ein geläufiges wissenschaftliches Vorgehen. Um den produzierten Mehrwert zu ermitteln, halten wir die Ausbeutungsrate konstant. Sobald dies geschehen ist, können wir sie variieren lassen. Um einen Vergleich anzustellen: Die DPR bei konstanter Ausbeutungsrate ist nicht weniger  $\hat{real}^{\wedge}$  als inflationsbereinigte Preise im Verhältnis zu nichtbereinigten. Niemand würde die  $\hat{Realität}^{\wedge}$  von inflationsbereinigten Preisen bzw. die Sinnhaftigkeit dieses Vorgehens in Frage stellen.

Daraus folgt, dass *die Produktions-DPR – und nicht die nicht-finanzielle DPR – zur Prüfung der Gültigkeit des Gesetzes herangezogen werden sollte*. Abb. 5 zeigt besser als Abb. 2 das umgekehrte Verhältnis zwischen Produktions-DPR und Kapitalzusammensetzung auch für die Periode ab Mitte der 1980er Jahre.

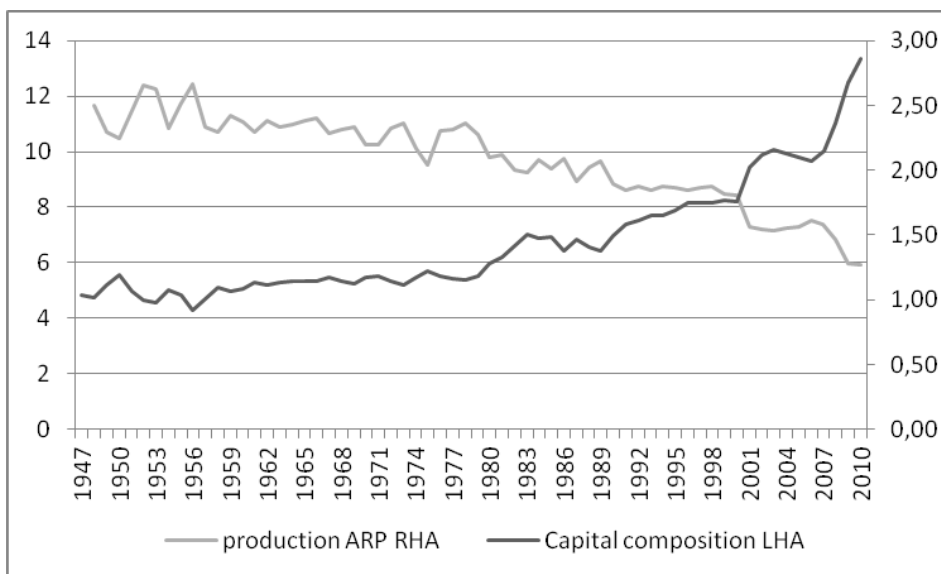


Abb. 5: Das *Gesetz*: Produktions-DPR (linke Skala) und Kapitalzusammensetzung (rechte Skala)

Zwei Dinge fallen ins Auge. Erstens: Wenn die Kapitalzusammensetzung und daher der Wert der Sachanlagen im Verhältnis zur Arbeit beständig steigt und gleichzeitig die DPR beständig fällt, können die Anlagen keinen Mehrwert erzeugen. Sie produzieren also auch keinen Wert. Von den zwei Produktionsfaktoren – Produktionsmittel und Arbeit – *erzeugt nur die Arbeit Wert und*

*Mehrwert.*<sup>23</sup> Das Wertgesetz wird damit empirisch untermauert. Zweitens: Der langfristige Fall bringt nicht notwendigerweise den Zusammenbruch des Kapitalismus mit sich, nicht einmal, wenn wir die Weltprofitrate betrachten (vgl. Roberts 2012). Dem Kapitalismus gelang es, durch massive Kapitalvernichtung die Krise von 1929 zu überwinden – mithilfe des Zweiten Weltkriegs (vgl. unten). Er könnte dieses Kunststück wiederholen, vielleicht nicht durch einen Krieg, aber etwa durch Verlagerung des Zentrums der Kapitalakkumulation, d.h. durch Kapitalzerstörung in der westlichen Hemisphäre und einen Neuaufbau an anderer Stelle.

Ein Vergleich zwischen der nicht-finanziellen und der Produktions-DPR (vgl. Abb. 6) illustriert zwei weitere Punkte.

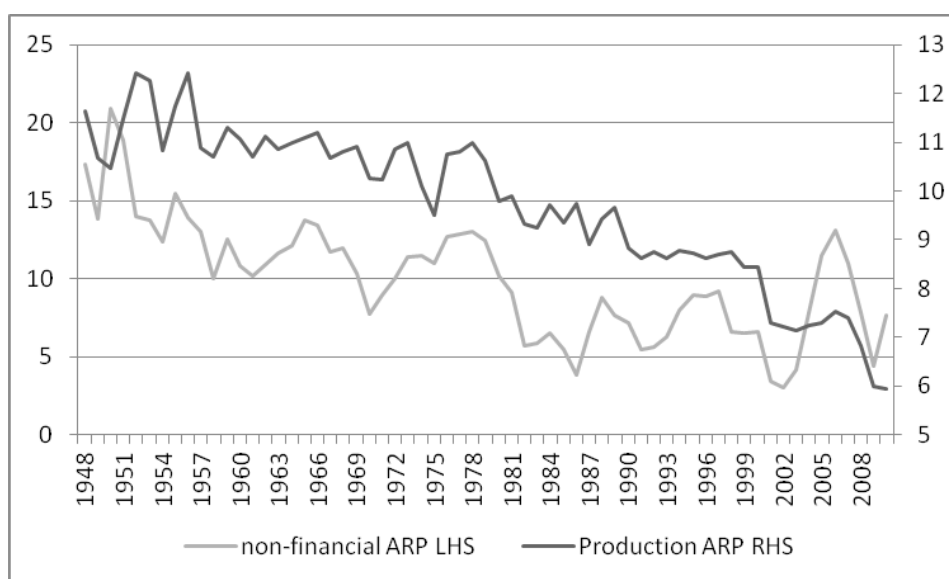


Abb. 6: Nicht-finanzielle DPR (linke Skala) und Produktions-DPR (rechte Skala, beides in %)

Erstens: Obwohl die nicht-finanzielle DPR sich zwischen 1986 und 2010 erhöht hat, ist die Produktions-DPR gesunken. Erstere verweist also nicht auf eine ökonomische Erholung. Sie zeigt eher an, dass ein immer größerer Teil des relativ zum investierten Kapital schwindenden Mehrwerts von der Arbeit zum Kapital umverteilt wurde.<sup>24</sup> Zweitens: Für Marx bezeichnet der Anstieg der Kapitalzusammensetzung die Tendenz und sein Fall die Gegentendenz. Einige Autoren stellen die Gültigkeit dieser These in Frage.<sup>25</sup> Die Tendenz (sinkende Profitabilität, wie bei der Produktions-DPR) bildet eine <sup>^Tendenz^</sup>, weil sie weiter wirkt, auch wenn sie zeitweise von den

<sup>23</sup> Tiere, die Naturgewalten etc. wirken sich auf die Produktivität und dadurch auch auf die produzierten Gebrauchswerte aus, jedoch nicht auf ihren Wert.

<sup>24</sup> Paitaradis/Tsoufidis erkennen, dass die Netto-Profitrate zu Beginn der 1980er Jahre ansteigt, schließen daraus allerdings, dass keine Erholung stattgefunden hat, da der Spitzenwert im Jahr 1997 weit niedriger liegt als der der 1960er Jahre (2012, 224). Nichtsdestotrotz ist der Trend tatsächlich steigend. Der Grund, warum keine Erholung stattgefunden hat, ist der Fall der *Produktions-DPR*.

<sup>25</sup> Vgl. z.B. Husson (2010).

Gegentendenzen (dem Anstieg der Ausbeutungsrate seit Mitte der 1980er Jahre) überwältigt wird. Sicherlich ist diese Gegenteiligkeit extrem wirkmächtig, und manche argumentieren, eine Gegenteiligkeit könne nicht ein Viertel Jahrhundert andauern. Sie kann es aber, wenn man sie im Kontext des langfristigen Falls der Profitabilität betrachtet. Die Gegenteiligkeit wirkt so lange, wie ihre Ursache bestehen bleibt – in diesem Fall die historische Niederlage der Arbeiterklasse weltweit.

## VII.

Das *Gesetz* gilt für die Langzeitperiode. Die Produktions-DPR fällt aber nicht in einer geraden Linie ab, sondern in einer Aufeinanderfolge von Aufstiegs- und Abwärtszyklen. Um diese Bewegung zu verstehen, müssen wir das Wechselspiel zwischen technologischer Konkurrenz, Kapitalzusammensetzung, der DPR und der Beschäftigung betrachten.

Eine Analyse der 34 kurzen Zyklen von 1948 bis 2010 zeigt, dass immer wenn die Kapitalzusammensetzung einen Tiefpunkt erreicht, die Produktions-DPR auf einen Höchststand klettert und umgekehrt (mit einer Ausnahme). Die Kapitalzusammensetzung und das Niveau der Profitabilität entwickeln sich in entgegengesetzte Richtungen in jedem dieser kürzeren Zyklen. Dies ist die Nachbildung der langfristigen Bewegung auf einer Mikroskala. Daher spielt das *Gesetz* eine zentrale Rolle für die periodischen Krisen des Systems. Aber wie? Das folgende Beispiel – die Aufschwungphase 1954/56 und die darauf folgende Abschwungsphase 1956/58 – veranschaulicht das sich wiederholende Muster.

Tabelle 2

Aufwärts- zyklus	DPR	CC	E	Lohn- anteil	Abschwung- zyklus	DPR	CC	E	Lohn- anteil
1954	10,8 %	1,08	18,5	42,8 %	1956	12,4 %	0,92	19,9	45,7
1955	11,7 %	1,04	19,6	42,4	1957	10,8 %*	1,01	19,1	44,0
1956	12,4 %	0,92	19,9	45,7	1958	10,6 %*	1,09	18,5	43,4

CC = Kapitalzusammensetzung, E = Beschäftigungszahlen in Mio.

Tab. 2 beginnt mit der Aufschwungphase 1954/56. Ihr Ausgangspunkt ist das Minimum der Profitabilität 1954 (10,8 %). In der vorhergehenden Depression wurden einige Kapitale stillgelegt. Die anderen Kapitalisten können den freigewordenen wirtschaftlichen Raum nun füllen. Ihr Ausstoß steigt. Dennoch steigen die Netto-Investitionen anfänglich nicht. Die Kapitalisten erhöhen eher die

Auslastung ihrer vorhandenen Kapazitäten. Es werden mehr Arbeiter mit der gleichen Anzahl von (vorher unausgelasteten) Produktionsmitteln beschäftigt. Zusätzlich sinkt durch den Wertverzehr der Produktionsmittel deren Wert. Die Kapitalisten kaufen Produktionsmittel, Rohmaterialien und halbfertige Produkte der bankrotten Kapitalisten zu Schleuderpreisen auf. Diese Produktionsmittel wenden keine neuen Technologien an und setzen keine zusätzliche Arbeitskraft frei. Das konstante Kapital sinkt. Im Hinblick auf das variable Kapital steigen die Beschäftigungszahlen und mit ihnen der Lohnanteil. Die Kapitalzusammensetzung sinkt, weil der Zähler kleiner wird und der Nenner größer. Die Kaufkraft der Arbeiterschaft steigt und erhöht somit den Verkauf der zusätzlichen Produktion (d.h. die Realisierung des Extra-Mehrwerts). Die DPR steigt von 10,8 % im Jahr 1954 auf 12,4 % im Jahr 1956.

Ab diesem Punkt kehrt sich die Tendenz um. Es beginnt der Abwärtstrend von 1956 bis 1958. Angetrieben von den höheren Profitraten und konfrontiert mit einer starken Kapazitätsauslastung beginnt das Kapital, in Produktionsmittel mit höherer Kapitalzusammensetzung zu investieren. Das konstante Kapital steigt, die Beschäftigung sowie der Lohnanteil gehen zurück. Auch der Neuwert und der Mehrwert gehen zurück. Die Profitrate fällt von 12,4 % 1956 auf 10,6 % 1958.<sup>26</sup>

Technologischer Wettbewerb verursacht nicht nur den tendenziellen Fall der DPR, er bestimmt auch die Schwankung innerhalb der Zyklen. Oben wurde von den Gegenteilstendenzen abgesehen. Das heißt nicht, dass sie bedeutungslos sind. Ganz im Gegenteil, sie *bestimmen* den Verlauf eines Zyklus *mit*, d.h. die Höhe der Ausschläge der Schwankungen und den Zeitpunkt des Krisenausbruchs.

Geldpolitische Eingriffe sind ein Paradebeispiel dafür. Wir werden uns weiter unten mit ihnen beschäftigen.

Das obige Beispiel unterstreicht vier zentrale Punkte. Erstens: Der Aufschwung im Profitabilitätszyklus erzeugt *aus sich heraus* den Abschwung. Dieser bringt wiederum *aus sich heraus* den nächsten Aufwärtszyklus hervor. Zweitens: Die Kapitalzusammensetzung ist bei weitem die wichtigste Determinante für die Bewegung der DPR. Drittens: Das grundlegende Prinzip wird bestätigt, dass zwischen Kapitalzusammensetzung und technischem Fortschritt auf der einen Seite und Profitabilität und Beschäftigung auf der anderen Seite ein umgekehrtes Verhältnis besteht. Viertens: Die Schwankungen bewegen sich nicht um ein durchschnittliches Gleichgewicht herum, wie man es bei der Betrachtung der kurzen Zyklen vermuten könnte (in unserem Beispiel beginnt die DPR bei 10,8 % 1954 und endet bei 10,6 % 1958). Vielmehr ist *jeder Zyklus eine weitere Station beim langfristigen Fall der Profitabilität*. Genau das bestreiten Marx' Kritiker. Die Statistiken aber geben Marx Recht.

---

<sup>26</sup> Dieses Beispiel ist der empirischen Datensammlung entnommen und zeigt, dass dieses Muster auf alle Zyklen anwendbar ist, mit nur zwei Ausnahmen in 99 Fällen.



## VIII.

Damit sind wir nun in der Lage, Krisen zu erklären. Offensichtlich sind sie Ausdruck des Falls der durchschnittlichen Profitabilität. Eine sinkende DPR entfaltet sich aber nicht notwendigerweise zu einer Krise. Krisen sind Negativwachstum der Beschäftigung und damit auch des neu geschaffenen Werts.<sup>27</sup> Die so definierten Krisenjahre decken sich mit den Daten des National Bureau of Economic Research (NBER).

Abb. 7 stellt die hohe Fluktuation bei der Produktion von Neuwert im Verhältnis zur Schwankung der DPR dar. Es zeigt sich, dass sowohl die kurzfristigen Krisen als auch Booms in den langfristigen Fall der Durchschnitts-Profitabilität eingebettet sind.

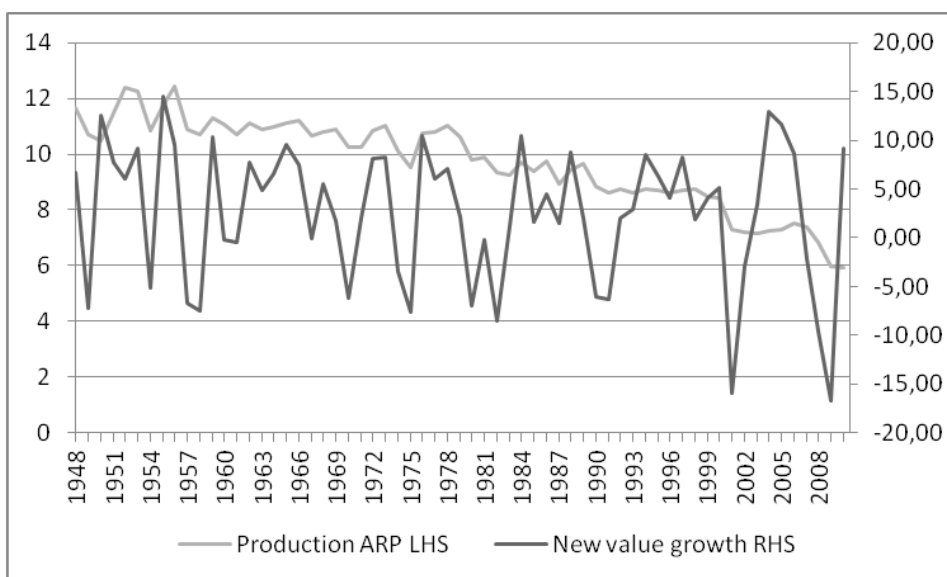


Abb. 7: Produktions-DPR (linke Skala), Wachstum an neuem Wert (rechte Skala) und Krisen (negative Ziffern des Wachstums an Neuwert, alles in %)

Wann entstehen also Krisen? Wie die folgenden Tabellen und Abbildungen zeigen, *entstehen Krisen immer in einem Abwärtstrend der Profitabilität* (von dem wir gesehen haben, dass er immer in der vorhergehenden Aufschwungphase entsteht).<sup>28</sup>

<sup>27</sup> Die Chronologie (vgl. Tab. 3) ändert sich nicht, wenn Krisen als Negativwachstum des Gesamtwerts definiert werden.

<sup>28</sup> 1991 fällt der neu produzierte Wert um 6,33 % zu Beginn einer Aufschwungphase. Die Krise von 1991 *entsteht* aber nicht in diesem Jahr. Sie ist vielmehr eine Fortsetzung der Krise, die 1990 aufkommt. Dasselbe gilt für das Jahr 1981, in dem sich die 1980 anhebende Krise fortsetzt. Sie hält 1982 an.

Tabelle 3

Krisenjahre	Negativwachstum des neuen Werts	Abwärtszyklen
1949	-7,24 %	1948-50
1954	-5,13 %	1953-54
1957-1958	kumulative -14,16 %	1956-58
1960-1961	kumulative -0,72 %	1959-1961
1970	-6,19 %	1969-71
1974-1975	-11,03 %	1973-75
1980	-7,02 %	1978-80
1981-82	kumulative -8,77 %	1981-83
1990-1991	kumulative -12,36 %	1989-90
2001-2002	kumulative -18,84 %	1998-2003
2007-2009	kumulative -28,4 %	2007-2010

Innerhalb des Abwärtszyklus können Krisen zu jedem Zeitpunkt ausbrechen. Der Krise kann entweder ein Jahr mit sinkender oder mit steigender DPR vorausgegangen sein. Die Krise von 1949 tritt z.B. nach einem Jahr sinkender Profitabilität auf, im zweiten Jahr eines Abwärtszyklus. Die Krise von 2007/09 taucht nach einem Jahr steigender Profitabilität auf, 2006 ist das letzte Jahr eines Aufwärtszyklus. *Entscheidend ist nicht, dass Krisen ein oder mehrere Jahre sinkender Profitabilität vorangehen müssen, sondern dass sie aus einem Zyklus sinkender Profitabilität hervorgehen.* Daraus folgt, dass die Jahre, in denen die Konjunkturdelle auftritt, nicht notwendigerweise Krisenjahre sind und dass der Abwärtszyklus sich auch nach dem Ausbruch der Krise noch eine Weile fortsetzen kann.<sup>29</sup>

Wie oben erwähnt, haben Kritiker bemerkt, dass die Finanzkrise 2007 nach einem *Anstieg* der allgemeinen DPR ausgebrochen ist. Daher, argumentieren sie, könne der Fall der DPR nicht der letzte Grund (je)der Krise sein (vgl. Husson 2010, Duménil/Lévy 2011). Tatsächlich steigen in den vier Jahren nach der Krise von 2001/02 und unmittelbar vor der von 2007/09 sowohl die nicht-finanzielle als auch die Produktions-DPR, selbst wenn erstere wesentlich stärker gestiegen ist (um 9 %) als letztere (lediglich um 0,4 %). Der Unterschied zwischen den beiden DPRn ist auf einen beispiellosen Anstieg der Ausbeutungsrate zurückzuführen (27,1 %).

<sup>29</sup> Aber Krisen gehen Jahre steigender Beschäftigung und Lohnanteile voraus, aus den Gründen, die aus Tab. 1 zu ershen sind.

Tabelle 4

	Ausbeutungs- rate (1)	Nicht-finanzielle DPR (2)	Produktions- DPR (3)	Kapital- zusammen- setzung (4)	Wachstum des konstanten Kapitals (5)
2003	13,1 %	4,1 %	7,1 %	2,15	1,92 %
2004	24,4 %	7,8 %	7,2 %	2,12	1,30 %
2005	35,5 %	11,4 %	7,3 %	2,10	1,47 %
2006	40,2 %	13,1 %	7,5 %	2,07	3,19 %
Ppt- Differenz	27,1	9	0,4		

Zeigt der Anstieg der Produktions-DPR, dass Marx Unrecht hatte? Nein. Erstens nämlich steigt, im Einklang mit Marx, die DPR, während die Kapitalzusammensetzung fällt. Zweitens ist das Jahr 2007 das erste Jahr des Abwärts-Zyklus von 2007/10. Diesem ist die Aufschwungphase von 2003/06 vorangegangen und damit ein Jahr steigender Profitabilität.

Es gibt viele Faktoren, die den Zeitverlauf der Krise beeinflussen. Hier werden wir uns nur mit den geldpolitischen Eingriffen beschäftigen.

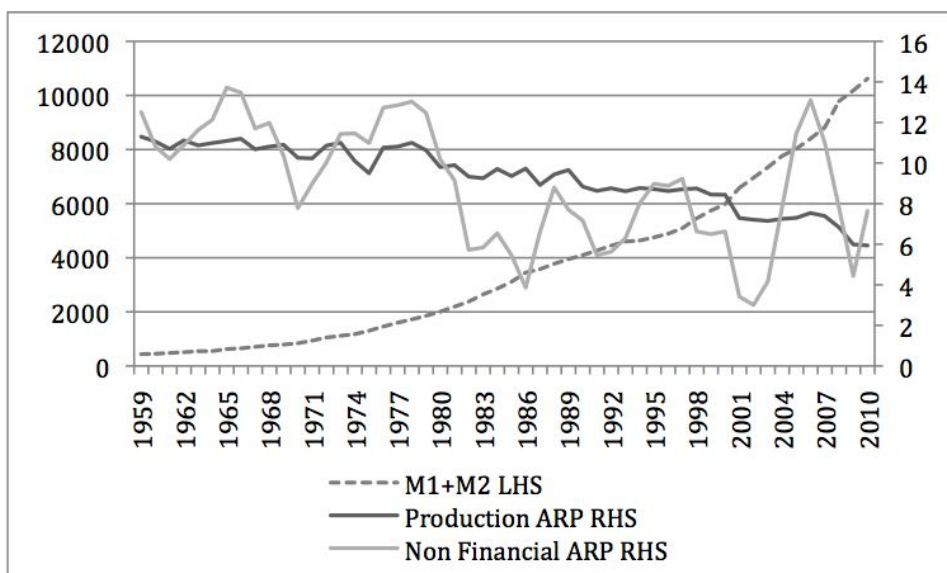


Abb. 8: Geldmenge M1+M2 (linke Skala), Produktions-DPR und nicht-finanzielle DPR (rechte Skala)

Abb. 8 zeigt: Während die Geldmenge (M1+M2) beständig steigt, fällt die nicht-finanzielle DPR bis Mitte der 1980er Jahre und steigt danach wieder. Die Produktions-DPR fällt beständig. *Die absolute Geldmenge hat also keinen Einfluss auf die langfristige durchschnittliche Profitabilität.*

Steigt die absolute Geldmenge während der gesamten Periode, so sinkt ihre prozentuale Zunahme – sie folgt damit der abnehmenden Produktion von Wert. Zwei Punkte folgen daraus: Erstens erweist sich Geld als die Repräsentation von Wert und nicht als Wert selbst, wie es die <sup>^</sup>marxistischen<sup>^</sup> Monetärtheorien annehmen. Tatsächlich verursacht der langfristige Fall der Produktions-DPR eine ähnliche Bewegung bei der Zuwachsrate der Geldmenge für die gesamte Wirtschaft. Zweitens sind die für Veränderungen in der Geldmenge verantwortlichen Prozesse solche, die auf Veränderungen des produzierten Werts, nicht auf dessen Umverteilung zurückgehen. Dies ist ein weiterer Punkt, der für die Produktions-DPR als Fundament, auf dem das *Gesetz* aufbaut, spricht.

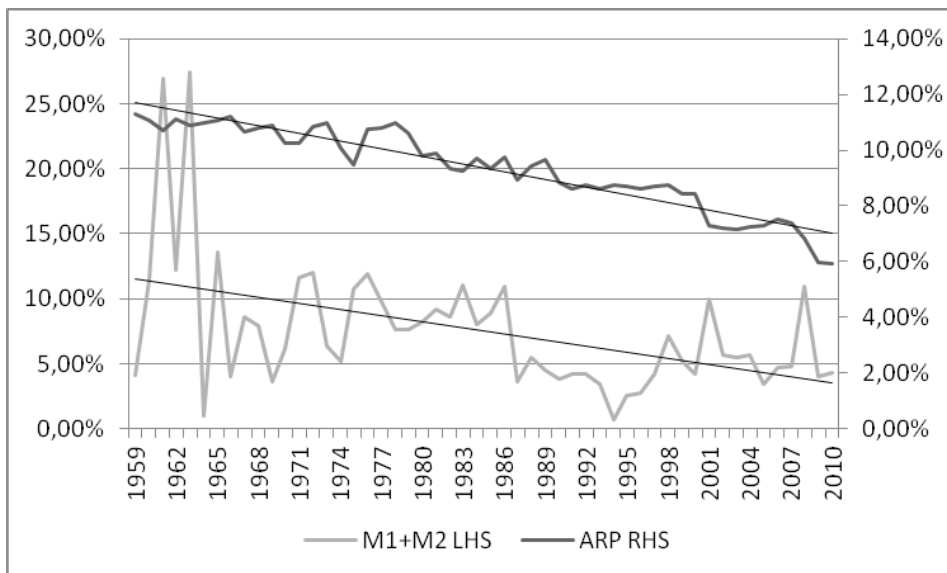


Abb. 9: Zuwachsrate der Geldmenge M1+M2 (mit Trendlinie, linke Skala) und Langzeitentwicklung der Produktions-DPR (mit Trendlinie, rechte Skala)

Auch wenn die Geldpolitik nicht wirksam gegen sinkende Profitabilität vorgehen kann, beeinflusst sie doch die Form des Zyklus. Betrachten wir zuerst die Versorgung mit Geld.

Tabelle 5

Krisenjahr	Veränderungen der Geldversorgung: Spitzenjahr der Vorkrisenzeit	Veränderungen der Geldversorgung: Jahr vor der Krise	Abnahme der Geldversorgung
1970	1965 (13,61 %)	1969 (3,61 %)	10,00 %

1974-75	1972 (12,03 %)	1973 (6,36 %)	5,67 %
1980-82	1976 (11,89 %)	1979 (7,67 %)	4,22 %
1990-91	1986 (10,97 %)	1989 (4,50 %)	6,47 %
2001-02	1998 (7,13 %)	2000 (4,27 %)	2,86 %
2007-09	2004 (5,73 %)	2006 (4,78 %)	0,95 %

Ein Rückgang der Geldversorgung geht allen größeren Krisen im realwirtschaftlichen Sektor seit den 1970er Jahren voraus. Die Versorgung mit Geld beeinflusst also die Form des Zyklus, indem sie die Krise auslöst. Den letzten beiden Krisen, den schwersten seit dem Zweiten Weltkrieg, ist jedoch ein geringer (2,86 % vor der Krise von 2001/02) oder minimaler Rückgang (0,95 % vor 2007/09) der Geldversorgung vorausgegangen. Dies zeigt, dass ein solcher Rückgang nicht die Krise in den realwirtschaftlichen Sektoren bedingt, sondern sie katalysieren und die Ausprägung des Zyklus beeinflussen kann.

Dasselbe gilt für die Zinspolitik. Der Leitzins der Zentralbank kann sich entweder erhöhen oder konstant bleiben auf Vorkrisenniveau. Eine Kreditklemme beschleunigt nicht notwendigerweise Krisen.

Tabelle 6

Krisenjahr (DPR) in den produktiven Sektoren	Leitzins im Spitzenjahr vor der Krise	Leitzins im Jahr vor der Krise	Kreditklemme
1970	1968 (5,64 %)	1969 (8,18 %)	2,54 %
1974-75	1973 (8,69 %)	1973 (8,69 %)	=
1980-82	1978 (7,9 %)	1979 (11,16 %)	3,26 %
1990-91	1988 (7,56 %)	1989 (9,23 %)	1,67 %
2001-02	2000 (6,23 %)	2000 (6,23 %)	=
2007-09	2004 (1,35 %)	2006 (4,96 %)	3,61 %

Restriktive Zinspolitik im Vorfeld einer Krise verursacht diese nicht, kann sie aber auslösen und so die Form des Zyklus in den produktiven Sektoren beeinflussen. Zusammenfassend kann man sagen,

dass geldpolitische Eingriffe in der Tat den Zeitverlauf der Krise beeinflussen können, dass sie aber weder deren Ursprung bilden, noch sie vorbeugen können.

Werfen wir noch einen Blick auf das Verhältnis zwischen den Finanzkrisen und den Krisen in den produktiven Sektoren.<sup>30</sup> Erstere katalysieren letztere, d.h. sie gehen ihnen entweder voraus oder sind deren Begleiterscheinung. Genauer ist festzuhalten:

(a) Folgenden Finanzkrisen ging eine Verringerung des neu geschaffenen Werts voraus: Zusammenbruch der Penn Central Railroad 1970; Silberkrise 1979; Zusammenbruch des Finanzhauses Drysdale Government Securities, Bankrott der Penn Square Bank und Rettungsaktion nach dem teilweisen Staatsbankrott Mexikos 1982; Börsencrash 1987; Zusammenbruch der langfristigen Kapitalversorgung und Schuldenmoratorium in Russland 1998; Krise der hochverzinslichen Risikoanleihen 2007/09. (b) Drei Finanzkrisen waren begleitet von einem starken Rückgang des neu geschaffenen Werts: Kollaps der Franklin National Bank 1974; Rettung der Spareinlagen und exzessive Darlehensvergabe durch die Handelsbanken 1989-91; High-Tech-Blase von 2000. (c) Die einzigen beiden Ausnahmen waren die Rettung der Continental Illinois Bank 1984 und die Krise der Spar- und Darlehenskassen 1984-85, denen ein prozentualer Zuwachs von neu geschaffenen Wert, allerdings nur von läppischen 1,27 % 1983, nach dreijährigem Negativwachstum von insgesamt 15,79 %, vorausging. Im Fall der Krise von 2007 waren die Auslöser die Ausfälle der Subprime-Kredite. Die Krise hätte jedoch in jedem Jahr des Abschwungzyklus 2007 bis 2010 ausbrechen können.

## IX.

Teilen wir die Nachkriegszeit in zwei ungefähr gleich große Phasen ein.<sup>31</sup> Der grundlegenden Funktion des Werts in Marx' Theorie entsprechend sollte der ausschlaggebende Faktor dabei nicht das BIP sein, sondern die Beschäftigungszahlen und damit der Wert. In der Aufschwungphase erhöhte sich die Zahl der Beschäftigten von 17,56 Mio 1947 auf 24,97 Mio 1979. Sowohl die Gesamtmasse des Werts als auch der neu geschaffene Wert nahmen zu. In der nächsten Phase sank die Beschäftigung auf 17,79 Mio 2010 und damit ungefähr auf das Niveau von 1947. Das Wachstum und die Wachstumsrate des Gesamtwerts wie des neu produzierten Werts gingen zurück.

---

<sup>30</sup> Die Daten zu den Finanzkrisen stammen von Kaufman 2009; für eine detaillierte Analyse vgl. Reinhart/Rogoff 2009.

<sup>31</sup> Ich verwende den Ausdruck >lange Wellen< nicht, da ich keine Theorie der langen Wellen vorlege, sondern lediglich empirische Belege, die sich auf die Zeit nach dem Zweiten Weltkrieg und die produktiven Sektoren der USA beziehen.

Tabelle 7

	Beschäftigungs- zuwachs	Gesamtwertmasse	Neu geschaffener Wert
1947-1979	+42,2 %	Wachstum: 231,2 %  Durchschnittliches jährliches Wachstum: 3,88 %	Wachstum: 203,7 %  Durchschnittliches jährliches Wachstum: 3,73 %
1980-2010	-28,7 %	Wachstum: 140 %  Durchschnittliches jährliches Wachstum: 2,86	Wachstum: 52,6 %  Durchschnittliches jährliches Wachstum: 1,42 %

Der Zeitraum von 1947-1979 ist das >Goldene Zeitalter< des Fordismus genannt worden. Sein enormes wirtschaftliches Wachstum (im Verhältnis zur Phase von 1980 bis 2010) scheint im Widerspruch zum Fall der DPR (sowohl der nicht-finanziellen als auch der Produktions-DPR) in derselben Periode zu stehen. Wie können wir diese Unstimmigkeit erklären?

Der Zweite Weltkrieg vernichtete massenhaft Kapital. In den USA erfolgte dies nicht durch die Zerstörung von physischer Produktivstruktur und Infrastruktur. Sie blieben unversehrt. Ebensovienig fand eine Entwertung der Anlagen statt. Vernichtet wurde der in den Destruktionsmitteln enthaltene Wert (der der Waffen und anderer Rüstungsgüter). Aber das ist nicht der wichtigste Aspekt. Das Kapital ist wesentlich *Produktionsverhältnis*. Der Krieg bedeutete die Zerstörung des Kapitals *als Gefüge kapitalistischer Produktionsverhältnisse* in der *zivilen* Sphäre und seinen *Wiederaufbau in der militärischen Sphäre*.<sup>32</sup> Es kam zur massiven Umwandlung der von hoher Arbeitslosigkeit geplagten Zivilwirtschaft, hohen Überkapazitäten und einer fallenden Profitabilität in eine Militärökonomie mit Vollbeschäftigung, maximaler Kapazitätsauslastung, garantierter Wert-Realisierung, hohen Profiten und hoher Profitabilität sowie hohen Rücklagen. Sehen wir uns an, wie dies möglich war.

Erstens: Vor dem Krieg war die Kapazitätsauslastung gering. Schon im Juni 1941 hatte sie in der Eisen- und Stahlproduktion und bei den langlebigen Gütern jeder Art 100 % erreicht. Untätiges Kapital verschwand praktisch völlig und mit ihm der auf der Profitrate lastende Ballast. Die Profite stiegen. Zweitens fielen die Netto-Sachinvestitionen. Wenn der Index der Investments von 2005 = 100 gesetzt wird, sanken die Investitionen von 4,9 im Jahr 1941 auf -1,6 1942, dann -3,2 1943, -1,6

<sup>32</sup> Genauer bei Carchedi 2011b. Einige Autoren verstehen unter Kapitalzerstörung die Entwertung der Kapitalanlagen insolventer Kapitale und den Erwerb dieser Anlagen durch die übrig bleibenden Kapitalisten zu Schnäppchenpreisen. Dies ist aber keine Zerstörung, sondern nur eine Umverteilung von Wert.

1944 und 1,3 1945.<sup>33</sup> Über das Niveau von 1941 kamen sie nur 1946. Die Kapitalzusammensetzung sank, somit stieg die DPR. Drittens: Die Reallöhne fielen, obwohl ihr nomineller Geldausdruck aufgrund annähernder Vollbeschäftigung stieg. Der Mangel an männlichen Industriearbeitern (10 Mio wurden vom Kriegsdienst in Anspruch genommen) wurde durch die Proletarisierung landwirtschaftlicher Arbeitskräfte und den Zustrom von Frauen in den Arbeitsprozess kompensiert. Die kriegsbedingten Engpässe bei den Konsumgütern bedeuteten allerdings, dass die Kaufkraft der amerikanischen Arbeiterschaft nicht abgeschöpft werden konnte, trotz in Geldwert gestiegener Löhne. Ein Teil dieser Löhne wurde in verschiedener Form gespart, z.B. in Kriegsanleihen angelegt. Die Regierung benutzte diese Darlehen zur Finanzierung der Kriegsindustrie und der Profite derselben. Je länger der Krieg dauerte, desto weiter ging der bei der Arbeiterschaft ankommende Anteil des produzierten Neuwerts zurück. Die Kapitalzusammensetzung fiel und die DPR stieg aus denselben Gründen. Diese 3 Faktoren sind für den Anstieg der DPR verantwortlich.

Mit dem Kriegsende heizte die Freisetzung der angestauten Kaufkraft und die Umwandlung der militärischen in eine zivile Ökonomie die Produktion zunächst der Konsumgüter, dann der Produktionsmittel an.<sup>34</sup> Die Verbreitung privater Kraftfahrzeuge (und die dadurch ermöglichte Suburbanisierung) spielte dabei eine tragende Rolle (Harvey 2010, 169). Das Kapital erzielte die höchste Wachstumsrate in der gesamten Nachkriegsgeschichte. Es wuchs um durchschnittlich 4,45 % zwischen 1948 und 1986 (im Unterschied zu 3,8 % zwischen 1987 und 2010). Die durch technologische Neuerungen bedingte Arbeitslosigkeit wurde durch die enorme Wachstumsrate des fixen Kapitals kompensiert. Die Beschäftigungszahlen stiegen. Höhere Beschäftigung, Löhne und Profite waren die Folge, und mit ihnen ein weiterer Anstieg der Kaufkraft. Die Nutzung neuer Technologien im Produktionsprozess, die während der Kriegsjahre entwickelt worden waren, erhöhte zusätzlich die Produktivität der Arbeit. Neue Bedürfnisse wurden geschaffen, um diese erhöhte und qualitativ neue Produktion aufzunehmen.

Das *^Goldene Zeitalter^* war die erste Phase der *Wiederherstellung von zivilem Kapital*. Kurz gesprochen wurde zuerst Kapital im wenig profitablen zivilen Bereich zerstört, dann in der hoch profitablen Kriegsökonomie angelegt und schließlich wieder als ziviles Kapital im Umfeld einer robusten und nachhaltig erweiterten Reproduktion im großen Maßstab eingesetzt. Wachstum und (ungleich verteilter) Wohlstand breiteten sich vom produktiven Sektor auf den Rest der US-amerikanischen Wirtschaft und dann auf die westlichen Ökonomien aus. Ökonomische Expansion – in Verbindung mit vorteilhaften politischen und ideologischen Verhältnissen – machten den Siegeszug des Wohlfahrtsstaats möglich, nicht umgekehrt.

---

<sup>33</sup> Bureau of Economic Analysis (BEA), Tabelle 5.2.3: Real Gross and Net Domestic Investment by Major Type, Quantity indexes, siehe <http://www.bea.gov/iTable/iTable.cfm?>

<sup>34</sup> Selbstverständlich spielt der Militärisch-Industrielle Komplex weiterhin eine wichtige Rolle in den USA.



Aber das hohe Wirtschaftswachstum (durchschnittliche jährliche neue Wertschöpfung in Höhe von 3,73 % von 1947 bis 1979), hohe Beschäftigungszahlen (+42,2 % in demselben Zeitraum) und ein Anstieg des Massenkonsums verschleierte die schleichende ökonomische Krankheit, den Fall der (nicht-finanziellen, Produktions-)DPR. Nicht zufällig wurde das ^Goldene Zeitalter^^ von nicht weniger als fünf Krisen heimgesucht, von denen zwei (die von 1957/58 und von 1973/75) besonders schwer waren.<sup>35</sup> Die Besonderheit des ^Goldenen Zeitalters^^ erklärt, warum hohes Wachstum und hohe Beschäftigung mit einer fallenden DPR koexistieren konnten. So konnten Krisen heranreifen und im Kontext einer kräftigen und anhaltenden ökonomischen Expansion auftauchen.

Duménil und Lévy (2004, 29) stellen das Umkehrverhältnis zwischen erhöhter Produktivität und Beschäftigungszahlen in Frage. Während der 1960er Jahre, so ihr Argument, hätten sowohl die Arbeitsproduktivität als auch die Beschäftigung rapide Fortschritte gemacht. Strukturelle Arbeitslosigkeit sei in dem Moment eingetreten, als der technologische Prozess sich verlangsamt habe. Abb. 1 zeigt, dass die Arbeitsproduktivität sich während der gesamten Nachkriegsperiode durchgehend erhöhte. Die umgekehrte Beziehung zwischen Arbeitsproduktivität und Beschäftigung scheint also in der Periode von 1947 bis 1979 nicht haltbar zu sein, in der sowohl die Arbeitsproduktivität als auch die Beschäftigungszahlen stiegen. Der formulierte Einwand beruht letztlich auf einer Fehlinterpretation von Marx.

Marx setzt Produktivität zur Beschäftigung *pro Einheit* eingesetzten Kapitals ins Verhältnis und argumentiert, wenn erstere steigt, dann fällt letztere. Abb. 1 zeigt, dass durch die gesamte Nachkriegsperiode hindurch das Verhältnis von Beschäftigung und Produktionsmitteln rückgängig ist, während die Produktivität steigt, d.h. Beschäftigungszahlen pro Einheit eingesetzten Kapitals fallen. Marx hat also Recht. Aber Beschäftigung pro Einheit eingesetzten Kapitals sollte nicht mit *Gesamtbeschäftigung* verwechselt werden. Wie Marx sagt: >Die Anzahl der vom Kapital angewandten Arbeiter [...] kann also wachsen, und progressiv wachsen, trotz des progressiven Falls der Profitrate< (K III, MEW 25, 228), d.h. trotz erhöhter Produktivität der Arbeit. Marx bezieht sich hier auf Gesamtbeschäftigung, die nicht nur von der Effizienz/Produktivität abhängt, sondern auch von der Kapitalakkumulation. Im ^Goldenen Zeitalter^^ wurde der Arbeitsplatzabbau, der durch den Zuwachs an Effizienz/Produktivität verursacht wurde, mehr als aufgewogen durch steigende Beschäftigungszahlen, die auf der Wiederherstellung und Reproduktion zivilen Kapitals auf erweiterter Stufenleiter gründeten (vgl. Tab. 7).

Die Arbeit in den produktiven Sektoren erreichte ihre maximale Ausdehnung zwischen 1947 und 1986. Der Lohnanteil (am gesamten Wertprodukt) erhöhte sich von 42,2 % 1948 auf 44,8 % 1973

---

<sup>35</sup> Aus der Perspektive der Unterkonsumtionstheorie führen Foster/McChesney (2012) das Ende des ^Goldenen Zeitalters^^ auf die sich erschöpfende >Liquidität der Konsumenten< zurück, >die den Kaufrausch der Nachkriegsära befeuert hatte<.

und fiel dann auf 40,4 % 1986. Eine Abnahme um 1,8 % innerhalb eines Vierteljahrhunderts ist sehr gering und weist noch nicht auf eine Schwächung der Arbeit hin. Die Ausbeutungsrate fiel durchweg von 34,9 % 1948 auf 9,2 % 1986 – ein Zeichen der Stärke der Arbeiterschaft.<sup>36</sup> Zur selben Zeit fiel die Produktions-DPR von 11,6 % 1948 auf 9,7 % 1986. Die verminderte Profitabilität untergrub zunehmend das Wirtschaftswachstum, da sich die Beschäftigung und damit die Bildung von Neuwert zu verringern begann. Als immer mehr Firmen bankrott gingen und Arbeitslosigkeit nicht mehr durch Kapitalakkumulation ausgeglichen werden konnte, begann eine zweite Phase. Realisationsprobleme erfassten die produktiven Sektoren, da weder die geschwächte Arbeiterschaft noch die Kapitalisten (deren Profitabilität und daher Kaufkraft zurückging) den steigenden Produktausstoß aufnehmen konnten. Finanzkrisen setzten ein und wurden zum wiederkehrenden Systemmerkmal.

Auf die sinkende Profitrate und die Schwäche des Kapitals musste reagiert werden. Etwa Mitte der 1980er Jahre startete das Kapital eine brutale Offensive und die Arbeiterschaft erlitt eine historische Niederlage. Von 1986 bis 2010 kletterte die Ausbeutungsrate auf 29,4 % und der Lohnanteil stürzte auf 24,1 %.

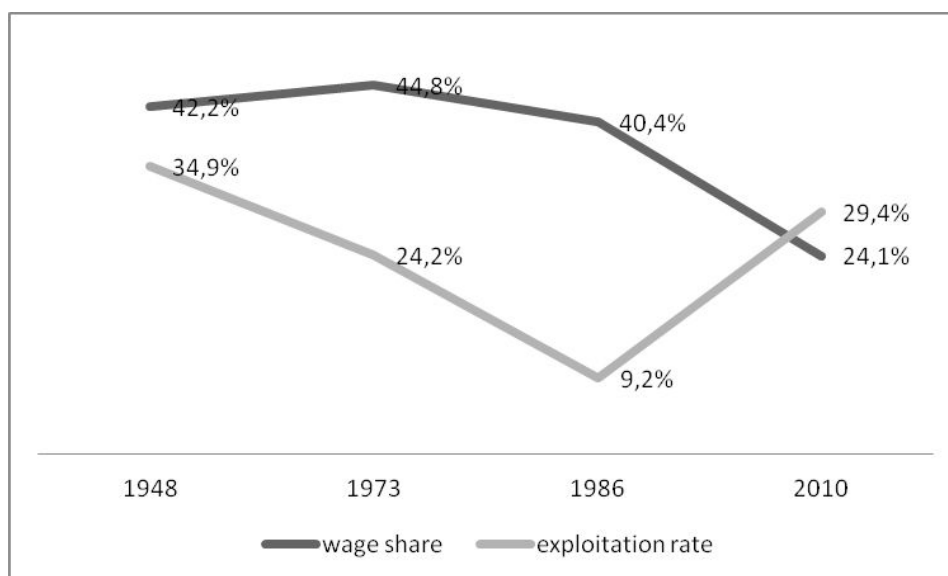


Abb. 10: Lohnanteil und Ausbeutungsrate

Stärkere Ausbeutung und sinkende Lohnanteile waren eine Reaktion auf sinkende Profitabilität. Eine andere Strategie war die massive Abwanderung des Kapitals seit den frühen 1980er Jahren in das Finanz- und Spekulationsgeschäft, wo höhere Profite eingefahren werden konnten. Die Profite

<sup>36</sup> 9,2 % im Jahr 1986 erscheint sehr wenig: Man darf aber nicht vergessen, dass hier die produktiven oder nicht-finanziellen Sektoren der US-Wirtschaft im Mittelpunkt stehen. Wenn die Profite aus fiktivem Kapital hinzugenommen werden, kommen wir auf einen Wert zwischen 30 und 35 %. Das entspricht weitgehend dem, was neuere empirische Arbeiten errechnet haben.

in diesen Sektoren stiegen von 6,8 % (der Gesamtmasse der Profite) im Jahr 1982 auf 40,2 % 2003. Aufgrund der Krise fiel der Prozentsatz auf 12 % 2008, hat sich aber seitdem wieder erholt (25,9 % im Jahr 2010).

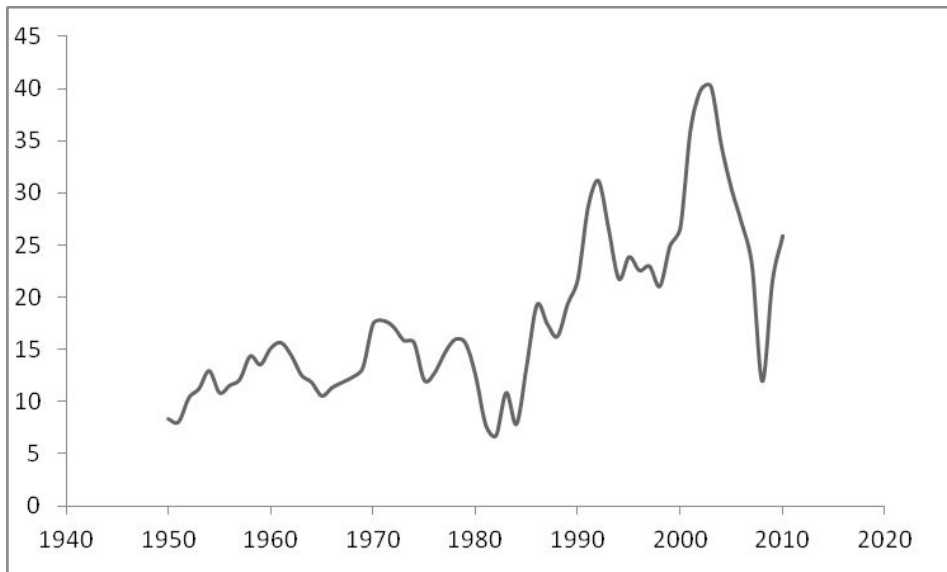


Abb. 11: Profite der Finanzwirtschaft, prozentual zum gesamtwirtschaftlichen Profit (US-amerikanische Firmen)

## X.

Die letzten Jahrzehnte brachten in der Tat dramatische Veränderungen des Kapitalismus mit sich: eine brutale Behauptung der Kapitalmacht gegen die Arbeiter, die steigende Bedeutung des Finanzkapitals als Konsequenz aus den sich vertiefenden Problemen des produktiven Kapitals und die Wiedererrichtung der Kapitalherrschaft in der ganzen Welt, auch Globalisierung genannt, nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion. Dies hat einige Autoren veranlasst zu glauben, dass diese Veränderungen eine neue Phase der kapitalistischen Entwicklung eingeleitet haben, in der das *Gesetz* aufgehört habe zu wirken. Andere Autoren glauben, dass das Aufkommen des >Monopolkapitalismus< das Ende der Gültigkeit des *Gesetzes* markiere. Wieder andere behaupten, dass eine Verbindung von Marx und Keynes nicht nur möglich, sondern wünschenswert sei, als Alternative zum *Gesetz*. Verschiedene Autoren haben schließlich eine Vielzahl von Kritiken vorgebracht, von denen einige oben behandelt wurden. Diese Arbeit spricht sich für die anhaltende *theoretische* und *empirische* Gültigkeit des *Gesetzes* als Kernstück von Marx' ökonomischer Theorie und als unübertroffener Krisentheorie aus.

Aus dem Englischen von Max Langendorf und Christian Wille

## *Anhang*

*Profite* sind den National Income and Product Accounts (NIPA)-Tabellen 6.17A, 6.17B, 6.17C, 6.17D entnommen: Unternehmensgewinne der Industrie vor Steuern (in Mrd US-Dollar). In den ersten 3 Tabellen sind Energieversorgungsunternehmen extra ausgewiesen, in 6.17D sind sie zusammen aufgeführt und können nicht vom Verkehr getrennt werden. Ich habe mich dafür entschieden, sie in allen 4 Tabellen nicht zu berücksichtigen.

*Profite in den produktiven Sektoren.* Die nicht-finanzielle DPR misst nicht nur den in den produktiven Sektoren produzierten Mehrwert, sondern auch den von diesen realisierten Mehrwert, da einige Produktiveinheiten auch in unproduktive Wirtschaftszweige investieren. Dies hat einige Autoren zu der Annahme geführt, man könne die DPR in den produktiven Sektoren nicht von der in den unproduktiven trennen und folglich sollte die DPR ausschließlich für die Wirtschaft insgesamt berechnet werden (die allgemeine DPR). Aber angenommen, dass fiktives Kapital keine Profite erzeugen kann, dann müssen alle in Geld realisierbaren Profite der Finanzsektoren aus den produktiven Sektoren stammen. Letztlich werden alle Profite, die von den Unternehmen in den nicht-finanziellen Sektoren realisiert werden, in diesen Sektoren erzeugt.

*Konstantes Kapital* ist hier dasselbe wie *fixes Kapital* (vgl. Fn. 13 oben). Das Bureau of Economic Analysis (BEA) definiert Anlagevermögen als >Arbeitsgeräte, Software und Infrastruktur, einschließlich vom Eigentümer genutzter Immobilien<

([http://www.bea.gov/national/pdf/Fixed\\_Assets\\_1925\\_97.pdf](http://www.bea.gov/national/pdf/Fixed_Assets_1925_97.pdf)). Die in diesem Papier berücksichtigten Daten umfassen Landwirtschaft, Bergbau, Bauwesen und produzierendes Gewerbe (aber keine Energieversorger, s.o.). Sachanlagen sind der BEA-Tabelle 3.3ES entnommen:

Historical-Cost Net Stock of Private Fixed Assets by Industry (in Mrd US-Dollar, Schätzungen)

*Löhne* der Güter produzierenden Industrie sind der NIPA Tabelle 2.2A und 2.2B entnommen: Lohn- und Gehaltsausschüttungen durch die Industrie (in Mrd US-Dollar)

Die *Beschäftigung in der Güter produzierenden Industrie* wird angegeben nach US Department of Labor, Bureau of Labor Statistics, series ID CES0600000001

Die *Geld-DPR* wurde berechnet, indem die Profite eines bestimmten Jahres durch das Sach- und variable Kapital des vorangegangenen Jahres geteilt werden, also unter Berücksichtigung des Zeitfaktors. Sie wurde für die produktiven Sektoren berechnet. Die beste Annäherung erlauben die Güter produzierenden Industrien, zu denen Landwirtschaft, Bergbau, Energieversorgung, Baugewerbe und Handwerk gehören. Energieversorger werden in diesem Papier jedoch nicht berücksichtigt (s.o., vgl. Fn. 13)

*Wert-DPR:* Die Ausgangsperiode sei  $t_1$ - $t_2$ . Die aufgewandten Arbeitseinheiten sind mit  $t_1$  gegeben. Löhne in Geld und Profite sind ebenfalls mit  $t_1$  gegeben. In einem ersten Schritt können sowohl die

Löhne als auch die Profite als Prozentsätze der Gesamtmasse der Löhne plus der Profite berechnet werden. Wenn wir diese Prozentsätze mit den aufgewandten Arbeitseinheiten multiplizieren, erhalten wir den Wert der Arbeitskraft und der Mehrarbeit in Arbeitsausdrücken. Als nächstes berechnen wir die Produktionsmittel in Arbeitseinheiten, teilen die Gesamtsumme der Löhne und Profite durch die Arbeitseinheiten (neue Arbeit) und beziehen dieses Verhältnis – vorausgesetzt, dass der Wert (als abstrakte Arbeit) in sich homogen ist – auf den Preis der Produktionsmittel zum Zeitpunkt t1. Das ergibt den Wert dieser Produktionsmittel als Produkte der ersten Periode (zum Zeitpunkt t1 als Ende der Phase t0-t1). Sie gehen als Eingangsgrößen und daher mit gleichem Wert in den Zeitraum t1-t2 ein. Somit haben wir den Arbeitsgehalt der Produktionsmittel zum Zeitpunkt t1 am Beginn von t1-t2. Zum Zeitpunkt t2 berechnen wir den Wert der Arbeitskraft und der Mehrarbeit. Das ist der während der zweiten Phase neu geschaffene Wert. Dieser Wert wird zum Wert der Anlagen zum Zeitpunkt t1 addiert. Wir erhalten dadurch das konstante Kapital in Arbeitsausdrücken zum Zeitpunkt t1 plus den Wert der Arbeitskraft und den Mehrwert zum Zeitpunkt t2. Daraus folgt die in dieser Zeit gegebene DPR in Arbeitsausdrücken.

### *Literatur*

- Albo, Greg, Sam Gindin u. Leo Panitch, *In and Out of Crisis. The Global Financial Meltdown and Left Alternatives*, Oakland/CA 2010
- Basu, Deepankar, u. Ramaa Vasudevan, *Technology, Distribution and the Rate of Profit in the US Economy: Understanding the Current Crisis*, 11. August 2011 (www)
- Carchedi, Guglielmo, *On the Economic Identification of Social Classes*, London u.a. 1971
- ders., *Behind the Crisis. Marx's Dialectics of Value and Knowledge*, Leiden 2011a
- ders., >Behind and beyond the crisis<, in: *International Socialism* 132, 2011b, 121-55
- ders., >From the Crisis of Surplus Value to the Crisis of the Euro<, in: *World Review of Political Economy* (i. Ersch., 2014)
- ders., u. Michael Roberts, >The Long Roots Of The Present Crisis: Keynesians, Austerians, and Marx's Law<, in: *World Review Of Political Economy*, 4. Jg., 2013, H. 1, 86-115
- ders., u. Michael Roberts, *The Rate of Profit and Circulating Capital* (i. Ersch.)
- ders., u. Michael Roberts, *Heinrich and Falling Profitability* (i. Ersch.)
- Duménil, Gérard, u. Dominique Lévy, *Capital Resurgent. Roots of Neoliberal Revolution*, Cambridge/MA 2004
- dies., *The Crisis of Neoliberalism*, Cambridge/MA 2011
- Foster, John Bellamy, u. Robert W. McChesney, *The Endless Crisis. How Monopoly-Finance Capital Produces Stagnation and Upheaval from the USA to China*, New York 2012
- Freeman, Alan, *What makes the US Profit Rate Fall?*, 19.3.2009 (www)
- Grossmann, Henryk, *The Law of the Accumulation and Breakdown of the Capitalist System* (1929) (www)
- Harvey, David, *The Enigma of Capital and the Crises of Capitalism*, Oxford u.a. 2010

- Heinrich, Michael, >Crisis theory, the Law of the Tendency of the Profit Rate to Fall, and Marx's Studies in the 1870s<, in: *Monthly Review*, 64. Jg., 2013, H. 11, 15-31 (www)
- Husson, Michel, >The Debate on the Rate of Profit<, in: *International Viewpoint*, Nr. 426, 13.7.2010 (www)
- Kaufman, Henry, *The Road to Financial Reformation. Warnings, Consequences, Reforms*, Hoboken/NJ 2009
- Kliman, Andrew, *Reclaiming Marx's >Capital<. A Refutation of the Myth of Inconsistency*, Lanham/ND 2007
- Minsky, Hyman P., *Instabilität und Kapitalismus*, hgg. v. J.Vogl, Zürich 2011
- Moseley, Fred, >The US economic crisis. Causes and solutions<, in: *International Socialist Review* 64, 13. Jg., 2009 (www)
- Okishio, Nobuo, >Technical Change and the Rate of Profit<, in: *Kobe University Economic Review*, 7. Jg., 1961, 85-99
- Paitaridis, Dimitris, u. Lefteris Tsoulfidis, >The Growth of Unproductive Activities, the Rate of Profit, and the Phase-Change of the U.S. Economy<, in: *Review of Radical Political Economics*, 44. Jg., 2012, H. 2, 213-33
- Reinhart, Carmen M., u. Kenneth S. Rogoff, *This Time is Different. Eight Centuries of Financial Folly*, Princeton/NJ u.a. 2009
- Roberts, Michael, *A world rate of profit*, Beitrag zur WAPE/AHE/IIPPE Konferenz >Political Economy and the Outlook for Capitalism< v. 5. bis 7. Juli 2012
- Shaikh, Anwar, >Explaining the Global Economic Crisis<, in: *Historical Materialism*, Nr. 5, 1999, 103-44, <http://excellentfuture.ca/sites/default/files/Explaining%20the%20Global%20Economic%20Crisis.pdf>
- ders., >The First Great Depression of the 21st Century<, in: *Socialist Register 2011*, hgg. v. L.Panitch, G.Albo u. V.Chibber, Bd. 47, London u.a. 2010, 44-63
- Smith, Murray E. G., u. Jonah Butovsky, >Profitability and the Roots of Global Crisis: Marx's ^Law of the Tendency of the Rate of Profit to Fall^^ and the US Economy, 1950-2007<, in: *Historical Materialism*, 20. Jg., 2012, H. 4, 4-39
- Tabuchi, Hiroto, >Back in Power, Abe Aims to Spend Japan Back to Economic Vitality<, in: *New York Times*, 22.1.2013, <http://dealbook.nytimes.com/2013/01/22/back-in-power-abe-aims-to-spend-japan-back-to-economic-vitality>
- Tapia Granados, José A., *From the Oil Crisis to the Great Recession: Five crises of the world economy*, Mai 2013, [http://sitemaker.umich.edu/tapia\\_granados/files/fromtheoilcrisis-2e\\_nov\\_2013\\_final.pdf](http://sitemaker.umich.edu/tapia_granados/files/fromtheoilcrisis-2e_nov_2013_final.pdf)