

5.5.1959/13.2.1960

Abakus der marxistischen Ökonomie

Abaco dell'economia marxista

I. Der Produktionsprozeß des Kapitals

Hypothese: Alle Waren sind zu gleichbleibenden Preisen gegen Geld auf dem Markt zu erhalten. Das Preisverhältnis zwischen zwei verschiedenen Waren ist konstant (Gesetz des Austausches von Äquivalenten - Annahme gleichbleibender Kaufkraft (Wert) des allgemeinen Äquivalents, oder des Geldes).

„Um die Formen rein aufzufassen, ist zunächst von allen Momenten zu abstrahieren, die mit dem Formwechsel und der Formbildung als solchen nichts zu tun haben. Daher wird hier angenommen, nicht nur, daß die Waren zu ihren Werten verkauft werden, sondern auch, daß dies unter gleichbleibenden Umständen geschieht. Es wird also auch abgesehen von Wertveränderungen, die während des Kreislaufprozesses eintreten können“ [MEW 24, S. 32].

Allgemeiner Ausdruck des Austausches bei Marx

Beispiel aus dem 1. Band, 3. Abschnitt [MEW 23, S. 63 ff]: „Einfache, einzelne oder zufällige Wertform“:

10 Pfund Tee = 20 Meter Leinwand

Dies ist keine mathematische Gleichsetzung; das Zeichen = (gleich), das im weiteren algebraisch gebraucht werden soll, verbindet zwei in derselben Einheit ausgedrückte Quanta (durch eine konkrete oder rein numerische einheitliche Maßangabe). Man kann also es = wie folgt benutzen:

$$4 \times 3 = 12$$

$$4 \text{ kg} \times 3 = 12 \text{ kg}$$

$$12 \text{ kg} = 12000 \text{ g}$$

Wir schlagen vor, für die ökonomische Gleichsetzung das Zeichen \equiv (identisch gleich) zu setzen, lies: von gleichem Wert wie; es wird in der Mathematik benutzt, z.B. für Flächen:

$$\text{Rechteck ABCD} \equiv 2 \text{ Dreiecke ABC}$$

dagegen: $\text{Dreieck ABC} = \text{Dreieck CDA}$

Wir schreiben daher: 10 Pfund Tee \equiv 20 Meter Leinwand

In der „allgemeinen Wertform“ werden eine Reihe Warenquanta genannt, die 20 Meter Leinwand gleichwertig sind. In der Reihe tauchen 2 Unzen Gold auf. Die Geldform umfasst die gesamte, 2 Unzen Gold gleichwertige Warenreihe: das Gold ist das allgemeine Äquivalent.

Die richtige Schreibweise ist:

$$20 \text{ Meter Leinwand} \equiv 2 \text{ Unzen Gold}$$

10 Pfund Tee \equiv 2 Unzen Gold
 20 Meter Leinwand \equiv 10 Pfund Tee
 2 Meter Leinwand \equiv 1 Pfund Tee

Um das Zeichen \equiv algebraisch zu benutzen, setzen wir zunächst:

10 Meter Leinwand \equiv 1 Unze Gold
 5 Pfund Tee \equiv 1 Unze Gold

In Geld:

1 Meter Leinwand \equiv 0,1 Unzen Gold
 1 Pfund Tee \equiv 0,2 Unzen Gold

Also, mit dem normalen Zeichen = : $20 \times 0,1 = 2 = 10 \times 0,2$ rechnen wir alles in Unzen Gold, oder wenn man will, stelle man sich vor, daß 1 Unze Gold 2500 Lire ist:

Preis für 1 Pfund Tee: 500 Lire
 Preis für 1 Meter Leinwand: 250 Lire
 $20 \times 250 \text{ Lire} = 10 \times 500$ (alles in Lire)

Wir gebrauchen = hier nur, wenn wir den Geldausdruck verwenden.

Die allgemeine Formel des Kapitals

Die hauptsächlichen Schreibweisen des 1. Bandes behalten wir bei. Marx schreibt:

$G - -W - -G'$ (G: Geld; W: Ware)

Die Eigentümlichkeit dieser Formel besteht darin, dass G' größer als G ist. Vor dem Kapital müssen Geld und Markt existieren [MEW 23, S. 161-170]. Bei Marx ist die „Formel der einfachen Warenzirkulation“:

$W - -G - -W$

In dieser Formel besteht die Warenproduktion, aber noch kein Kapitalismus. W ist äquivalent zu W . Da wir das Zeichen \equiv benutzen, können wir schreiben:

$W \equiv G \equiv W$

Aber diese Formel ist statisch und gibt nur eine Äquivalenz an, wie:

10 Pfund Tee \equiv 2 Unzen Gold \equiv 20 Meter Leinwand

oder: 20 Meter Leinwand \equiv 2 Unzen Gold \equiv 10 Pfund Tee

Äquivalenz ist das eine, Zirkulation das andere.

Marx geht zur ökonomischen Dynamik über. Er gibt die Bewegungsrichtung an und schreibt:

$G - -W - -G'$

$W - -G - -W$ hingegen ist reversibel. Nachdem er verkauft und gekauft hat, kann der Austauschende wieder verkaufen und kaufen, wobei sich – hinsichtlich des Vermögens und der Produktionsmittel – nichts verändert hat. Hierin liegt der Irrtum der merkantilistischen Schule, die glaubt, der Wertzuwachs entspringe dem Austausch.

Wir schlagen folgende Symbolik vor:

$W \Rightarrow G \Rightarrow W$

Theorem: $W \Leftarrow G \Leftarrow W$ ist ebenfalls richtig,
 man kann deshalb $W \Leftrightarrow G \Leftrightarrow W$ schreiben.

Die allgemeine Formel des Kapitals ist indes nicht reversibel:

$G \Rightarrow W \langle \Rightarrow G'$

Falsch ist: $G' \Rightarrow W \langle \Rightarrow G$

Wir haben das Zeichen $\langle \Rightarrow$ angewandt. Es bedeutet: Übergang zu einem größeren Wert. Analog dem $<$ (kleiner als) und dem $>$ (größer als) in der Algebra.

Wenn: $a = b$, so hat man $b = a$

Wenn: $a > b$, ist $b > a$ falsch
 ist $b < a$ richtig

Diese statischen Formeln der Algebra sind jedoch reversibel. Die ökonomische (historische, gesellschaftliche) Formel der kapitalistischen Produktion ist dagegen irreversibel.

$G \Rightarrow W \langle \Rightarrow G'$

„Als bewußter Träger dieser Bewegung wird der Geldbesitzer Kapitalist. Seine Person, oder vielmehr seine Tasche, ist der Ausgangspunkt und der Rückkehrpunkt des Geldes. Der objektive Inhalt jener Zirkulation – die Verwertung des Werts – sein subjektiver Zweck, und nur soweit wachsende Aneignung des abstrakten Reichtums das allein treibende Motiv seiner Operationen, funktioniert er als Kapitalist oder personifiziertes, mit Willen und Bewußtsein begabtes Kapital“ [MEW 23, S. 167/68].

Marx zeigt, dass G' größer als G ist, und drückt dies so aus:

$G' = G + \Delta G$

Man kann dies algebraisch und auch in der Differenzialrechnung anwenden. Δ oder δ (Delta) steht für Überschuss, Inkrement, Differential, Zuwachs von G .

Bedeutung des kapitalistischen Produktionskreislaufs

Kauf von Waren durch: $G \Rightarrow W$
 Verkauf von Waren durch: $W \langle \Rightarrow G'$
 wobei: $G' = G + \Delta G$

„Dieses Inkrement oder den Überschuß über den ursprünglichen Wert nenne ich - Mehrwert (surplus value)“ [MEW 23, S. 165].

Man sieht, daß W in beiden Akten eine Veränderung erfahren hat. Zuerst ist es: Rohstoff plus Arbeitskraft, dann ist es Produkt. Marx schreibt im 1. Paragraphen des 4. Kapitels nicht:

$$G \Rightarrow W \langle \Rightarrow W' \langle \Rightarrow G'$$

sondern: $G' = G + \Delta G$
 wie aus didaktischen Gründen bemerkt werden kann [MEW 23, S. 180/81].

Weiter aus dem 1. Band, Seite 226 ff.

Das in Geldform vorgeschossene Kapital zerfällt in zwei Teile: konstantes und variables; der 1. Bestandteil ist zum Kauf verschiedener Waren (Roh- und Hilfsstoffe), der 2. für den Lohn der Arbeiter (Arbeitskraft) bestimmt. Das gesamte vorgeschossene Geldkapital, bisher G genannt, wird jetzt bei Marx mit dem Großbuchstaben C bezeichnet. Für die beiden Bestandteile haben wir zwei Kleinbuchstaben (c und v) als Symbole. Abweichend von Marx schreiben wir hier: $k = c + v$. Das aus dem Verkauf der Produkte zurückgeflossene Geld (G') bezeichnen wir mit $k' > k$. Das Inkrement (Mehrwert) wird m genannt. Wir haben die Formel:

$$k' = k + m \\ = c + v + m$$

Am Anfang des 7. Kapitels [MEW 23, S. 226/27] wird erklärt, dass vom fixen Kapital bzw. Wert der Produktionsanlagen zu abstrahieren ist; das hatte sogar Malthus verstanden:

„Wenn wir den Wert des angewandten fixen Kapitals als Teil des vorgeschossenen Kapitals rechnen, müssen wir am Ende des Jahres den verbliebenen Wert dieses Kapitals als einen Teil der Jahreseinnahme rechnen“ [MEW 23, S. 227].

Da diese Formeln vollständig der Algebra entnommen sind, denn die Buchstaben drücken alles in Geldform aus, benutzen wir Kleinbuchstaben:

konstantes Kapital (Warenkosten): c
 variables Kapital (Arbeitskosten): v
 vorgeschossenes Kapital (Gesamtkosten): $k = c + v$
 Mehrwert (Gewinn): m
 Endkapital (Produktenerlös): $k' = k + m = c + v + m$

Man kann stets algebraisch vorgehen.

Das, was wir k' nennen, ist in der Buchführung der klassischen bürgerlichen Ökonomie immer das Wertprodukt: Umsatz gleich Bruttoproduct. Um es zu erhalten, hat der Kapitalist: $k = c + v$ vorgeschossen, was er zurückerhält. Ihm bleibt das Nettoprodukt:

$$k' - k = k' - (c + v) \\ = m$$

Das Nettoprodukt oder der Profit ist unser Mehrwert, in Rohmenge. Die Profitrate ist für die Bourgeoisie:

$$\frac{\text{Nettoprodukt}}{\text{Gesamtprodukt}} = \frac{\text{Profit}}{\text{Endkapital}} = \frac{m}{c + v + m}$$

Die Mehrwertrate m^* ist bei Marx:

$$\frac{m}{v} = \frac{\text{Mehrwert(oder Profit)}}{\text{variablesKapital}} = m^*$$

Die beiden Formeln entspringen zwei unterschiedlichen Kriterien, um das Arbeitsprodukt zwischen Arbeiter und Kapitalisten aufzuteilen. Das Vorgehen von Marx ist: $c = 0$ zu setzen. (siehe: „Hefte zur Kritik“, Nr. 2, S. 21/22). Das Produkt ist dann: $v + m = k'$.

Vorausgesetzt, das Produkt wird in Arbeitsstunden und nicht in Geld gemessen und es handelt sich um das Produkt eines 12stündigen Arbeitstages (das Produkt einer Stunde ist r), so haben wir:

$$\frac{k'}{12} = r; \quad \frac{v}{r} = \frac{v}{k'} * 12 = n; \quad \frac{m}{r} = \frac{m}{k'} * 12 = e$$

wobei: $n + e = 12$ (die beiden Symbole stehen für notwendige und Mehrarbeit).

Notwendige Arbeit: n
 für den Arbeiter: $r n = v$ (Tageslohn)
 Mehrarbeit: e
 für den Kapitalisten: $r e = m$ (Mehrwert/Profit)

Folglich ist das grundsätzliche Verhältnis:

$$\frac{\text{Mehrarbeit}}{\text{notwendigeArbeit}} = \frac{\text{Mehrwert}}{\text{variablesKapital}} = \frac{m}{v} = \text{Mehrwerttrate} = m^*$$

Für die Bourgeoisie ist das:

$$\frac{\text{Mehrarbeit}}{\text{Arbeitstag}} = \frac{\text{Nettoprodukt}}{\text{Gesamtprodukt}} = \frac{m}{c + v + m}$$

ein Verhältnis, das immer viel kleiner ist als das vorherige.

Allgemeines Gesetz des Mehrwerts

Man betrachte einen einzigen Arbeiter und einen einzigen Arbeitstag. Die Symbole wie oben: c, v, m, k, k'.

Anzahl der Arbeitsstunden: t (im vorherigen Beispiel 12)
 notwendige Arbeitszeit: n Stunden
 Mehrarbeitszeit: e Stunden
 Tagesprodukt: k'

Von k' wird der Zulieferer des konstanten Kapitals c bezahlt.

$$k' - c = c + v + m - c \\ = v + m$$

Nur die Summe v + m ist zwischen Arbeiter und Kapitalist aufzuteilen. (Dies ist die Bedeutung dessen, c = 0 zu setzen, denn das konstante Kapital ist schon abgedeckt.)

Das stündliche Nettoprodukt ist:

$$\frac{k' - c}{t} = \frac{v + m}{t}$$

Der Lohn v entspricht wieviel Stunden?

$$n = \frac{v}{v + m} = v \frac{t}{v + m} \quad \text{notwendige Arbeitszeit}$$

Der Mehrwert m entspricht wieviel Stunden?

$$e = \frac{m}{v + m} = m \frac{t}{v + m} \quad \text{Mehrarbeitszeit}$$

Es zeigt sich, dass:

$$n + e = v \frac{t}{v + m} + m \frac{t}{v + m} = \frac{v + m}{v + m} t = t$$

und dass:

$$\frac{e}{n} = \left(m \frac{t}{v + m} \right) / \left(v \frac{t}{v + m} \right) = \frac{m}{v} = m^* \quad (\text{Mehrwertrate})$$

Das schon angegebene Gesetz: Verhältnis der Mehrarbeit zur notwendigen Arbeit zeigt uns die Rate des Mehrwerts, d.h. das Verhältnis des Mehrwerts zum variablen Kapital.

„Vertikale“ Fusion zweier Unternehmen

benutzte Symbole für:	1. Betrieb	2. Betrieb	fusionierter Betrieb
Wert der Betriebsanlagen	a	a'	a''
jährliche Amortisierungsquote	q	q'	q''
Tageslohn eines Arbeiters	l	l'	l''
jährliche Arbeitstage	t	t'	t''
Anzahl der Arbeiter	n	n'	n''
variables Kapital	v = ltn	v'	v''
Jahreskosten der Rohstoffe	r = u'	r'	r''
Jahreskosten der Hilfsstoffe	h	h'	h''
jährlicher Nettoprofit	m	m'	m''
konstantes Kapital	c = q + r + h	c'	c''
Jahresumsatz (Produktenerlös)	u	u'	u''

Bilanz des ersten Betriebs:

Jahresumsatz: u

Ausgaben: c + v = q + r + h + v; c = q + r + h

Jahresgewinn: m = u - (c + v)

Bilanz des zweiten Betriebs:

Jahresumsatz: c' = q' + r' + h'; u' = r

Ausgaben: c' = u' - m' - v' = r - (m' + v')

Jahresgewinn: m' = u' - (c' + v')

Bilanz des fusionierten Betriebs:

Jahresgewinn: m'' = u'' - (c'' + v'') \\ = u - (c'' + v'')

Vergleich zwischen dem fusionierten Betrieb und dem ersten Betrieb:

konstantes Kapital: c'' = q + h + q' + h' + r'

c'' = c + q' + h' + r' - r = c + c' - r

c'' = c + r - (m' + v') - r = c - (m' + v')

variables Kapital: $v'' = v + v'$

Gewinn (wobei: $u = u''$):

$$\begin{aligned} m + m' &= u - (c + v) + r - (c' + v') \\ &= u'' - (c + c') - (v + v') + r \\ &= u'' - (c'' + r) - v'' + r \\ &= u'' - (c'' + v'') \\ &= m'' \end{aligned}$$

vorgeschossenes Gesamtkapital:

$$\begin{aligned} c'' + v'' &= c'' + v + v' \\ &= c - (m' + v') + v + v' \\ &= c + v - m' \end{aligned}$$

Endkapital:

$$\begin{aligned} u'' &= c'' + v'' + m'' \\ &= c + v - m' + m'' \\ &= c + v + m \\ &= u \end{aligned}$$

Also;

- der Gewinn hat sich um m' von m auf m'' erhöht;
- das variable Kapital hat sich um v' von v auf v'' erhöht;
- das konstante Kapital hat sich um $m' + v'$ verringert;
- das vorgeschossene Gesamtkapital hat sich um m' verringert;
- das Endkapital ist unverändert.

Folglich bezieht sich der Gewinn (Profit/Mehrwert) nicht auf das Gesamtkapital, weder auf das vorgeschossene noch auf das konstante Kapital, sondern einzig auf das variable, das Lohnkapital. Ferner, war die Mehrwertrate in beiden Betrieben dieselbe, ist sie es auch im Gesamtbetrieb:

$$\frac{m}{v} = m^*; \quad \frac{m'}{v'} = m^*; \quad \frac{m''}{v''} = \frac{m + m'}{v + v'} = m^*$$

Die Profitrate indessen ist im ersten Betrieb m/v ; im einverleibten Betrieb m'/v' ; im dritten $m''/v'' = m + m' / v + v'$. Sie hat sich daher beim dritten Betrieb gegenüber dem ersten erhöht, auch wenn sie beim ersten und zweiten gleich gewesen wäre:

$$\frac{m'}{u'} = \frac{m}{u}; \quad m' = u' \left(\frac{m}{u} \right)$$

Die rationale analytische Verbindung zwischen Lohnkapital und Kapitalgewinn hat

sich verstärkt, unabhängig vom konstanten/zirkulierenden und konstanten/fixen Kapital (Anlagen). Daher die stets gültige Mehrwerttheorie. Indem man die vertikale Fusion zweier Unternehmen auf die gesamte Produktion ausdehnt, hat man den Beweis, dass das ganze gesellschaftliche Kapital variables Kapital plus Mehrwert (d.h. Arbeit) ist; $c = 0$ zu setzen ist also ebenso real wie rational.

Ersetzung der Arbeiter durch Maschinen

Unternehmensbilanz:

$$u - (q + h + r + v) = m; \quad (v = ltn)$$

Mehrwertrate:

$$m^* = m / v$$

Einführung einer neuen Maschine zu a' Kosten und einer Amortisierungsquote q' . Es werden Rohstoffe r' vom gesamten r (Wert) verarbeitet und es werden n' Arbeiter entlassen, die einen Jahreslohn von ltn' erhielten.

Kostensteigerung: q' in diesem Beispiel

Ausgabenverringering: ltn' gleichgesetzt

Wenn Produkt u und Profit m gleich sind, findet dennoch eine Erhöhung der Mehrwertrate statt:

$$\text{von } \frac{m}{v} \quad \text{auf } \frac{m}{(v - ltn')} \quad \text{bzw. } m / lt(n - n'),$$

da der Nenner kleiner wird, ist die Rate größer.

Aber die Einführung der neuen Maschine geschieht nur, wenn dies einen zusätzlichen Gewinn einbringt, d.h. wenn ltn' größer als q' ist. Wenn nun die Maschinerie nicht nur in einem Betrieb, sondern in allen dieses Produkt produzierenden Betrieben eingeführt wird, könnte es so scheinen, dass der Profit auf das frühere Niveau zurückfällt, weil die gesunkenen Produktionskosten die Preise in folgendem Verhältnis fallen lassen:

$$\frac{q + h + r + q' + (n - n')lt}{q + h + r + n + lt}$$

und zwar um so tiefer, je größer die Einsparung der Arbeitskraft $n'lt$ im Verhältnis zur Ausgabe q' , der Amortisierung der neuen Maschinen. Wir sind hier stets davon ausgegangen, dass der Produktionsumfang gleich bleibt. D.h. die Maschine hat zwei Auswirkungen: Entlassungen sowie Erhöhung der Mehrwertrate. Ergreift die Maschinerie aber die ganze Produktion, so sinkt außer dem Preis der Produkte im selben Verhältnis auch der Preis der Rohstoffe und ebenso der der Lebensmittel.

Aber wenn die Landwirtschaft nicht mechanisiert und proletarisiert ist (was überall der Fall ist, außer in England), findet eine Preissenkung der Fabrikprodukte und eine Preiserhöhung der Lebensmittel statt; im Kapitalismus ist das allgemein der Fall.

Aufteilung des produzierten Werts zwischen Kapitalist und Lohnarbeiter

In der Untersuchung sieht Marx vom konstanten Kapital ab und geht aus von:

$$\begin{aligned} u &= v + m \\ &= t \cdot r \end{aligned}$$

t = Arbeitsstunden pro Tag und Arbeiter; r = Wertprodukt einer Stunde.

1. Fall (Im „Kapital“ I: 3. Fall, MEW 23, S. 542 ff)

Die Länge des Arbeitstages verändert sich von t auf t'; gleichbleibender Arbeitslohn v:

$$u' = v + m' = t' r$$

Erhöhung des Produkts u von tr auf t'r, d.h. im Verhältnis t' / t wird der Mehrwert:

$$\begin{aligned} m^2 &= u' - v \\ &= u + (t' - t) r - v \\ &= u - v + (t' - t) r \\ &= m + (t' - t) u \end{aligned}$$

d.h. das Produkt ist relativ zu den Mehrstunden gestiegen. Entsprechend wächst die Mehrwertrate m* von m / v auf m' / v'.

2. Fall (2. Fall im „Kapital“ I.)

Nicht die Dauer, sondern die Intensität der Arbeit variiert, d.h. in dem von uns betrachteten Betrieb wächst r auf r'.

$$\begin{aligned} u &= v + m = tr & u' &= v + m' \\ & & u' &= tr' \\ & & &= u + t(r' - r) \end{aligned}$$

Das Produkt erhöht sich um t(r' - r).

Der Lohn bleibt konstant.

Der Mehrwert (und so seine Rate) wächst:

$$\begin{aligned} m' &= u' - v \\ &= u - v + t(r' - r) \\ &= m + t(r' - r) \end{aligned}$$

3. Fall (1. Fall im „Kapital“ I.)

Die Arbeitsproduktivität bzw. Intensität verändert sich auf dem gesamten Produktionssektor.

Immer angenommen r wird zu r' und r' sei = z r Es ist zu beachten, dass alle Preise

im Verhältnis 1 / z sinken, und dies sowohl für den Wert der Produkte als auch für den der Rohstoffe (die hier nicht vorkommen) und den der Löhne gilt.

In der Gleichung: m' + v' = tr' = u ist u dasselbe wie u', weil sich die Produktmenge erhöht, aber der Preis sich im selben Verhältnis verringert hat. v' verringert sich auf v / z. Der Mehrwert m' erhöht sich:

$$\begin{aligned} m' &= u' - v' \\ &= u - v' \\ &= m + v - v' \\ &= m + v \left(1 - \frac{1}{z} \right) \end{aligned}$$

auch seine Rate erhöht sich (z ist immer größer als u)

$$m^{*'} = \frac{m'}{v'} = \frac{m + v \left(1 - \frac{1}{z} \right)}{v / z} = \frac{zm + zv \left(1 - \frac{1}{z} \right)}{v} = z \frac{m}{v} + (z - 1)$$

$$m^{*'} = z / m^* + (z - 1), \text{ d.h.:}$$

$$m^{*'} = z m^* + (z - 1)$$

Die erste Mehrwertrate m* erhöht sich im Verhältnis zu z; außerdem wächst sie um z - u. Wenn z (allgemeine Steigerung der Produktivität) sich zum Beispiel um 20% erhöht hat und die alte Mehrwertrate 50% betrug, so ist z = 1,2 und die neue Rate: 1,2 * 0,5 + (1,2 - 1) = 80%.

„Im kapitalistischen System läßt die Erhöhung der allgemeinen Produktivität den Reallohn unberührt und wirkt voll und ganz zum Nutzen des Kapitals“.

II. Der Zirkulationsprozess des Kapitals

Die Metamorphosen des Kapitals und ihr Kreislauf

Wie schon dargelegt, ist das Schema der kapitalistischen Produktion:

$$G \Rightarrow W \langle \Rightarrow G'$$

G ist das vom Kapitalisten in den Kauf der Ware N angelegte Geld. G' ist der Erlös aus dem Verkauf des Produkts, der größer als G ist. Genauer kann man dies so schreiben:

$$G \Rightarrow W \langle \Rightarrow W' \Rightarrow G'$$

Das Kapital besteht a) aus Geld, b) aus gekaufter Ware, c) aus verkaufter Ware und

d) aus (mehr) Geld.

Marx behandelt die drei „Metamorphosen“. Das erste Stadium, der Kauf auf dem Markt, ist reine Zirkulation. Das zweite ist das wesentliche Stadium, die Produktion der Ware W zur Ware W'. Das dritte ist wieder reines Zirkulationsstadium.

Zu Beginn des II. Bandes benutzt Marx die Zeichen

$$G \text{ -- } W \dots P \dots W' \text{ -- } G'$$

Darin bezeichnet P nicht mehr ein Wertmaß, sondern einen Prozess, den produktiven Prozess.

Es ist notwendig, die Zeichen der drei Stadien umzuwandeln, wobei wir unsere weiter oben benutzte Notation anwenden: k', k, c, v, m; bezogen auf: k = c + v; k' = k + m = c + v + m.

Hierin sind alle Größen in Geld ausgedrückt. Das vorgeschossene Kapital zerfällt in konstantes und variables Kapital. Dazu kommt der Mehrwert, und das Produkt wird zu k', größer als k, verkauft.

Erstes Stadium:

$$G - W < \frac{A}{Pm}$$

Das Zeichen < gibt hier eine Teilung von W in Arbeitskraft A und Produktionsmittel Pm an, die beide vom Kapitalisten auf dem Markt gekauft werden. Der Bruchstrich gibt hier keine Division an.

Wir ändern diese Formel, ohne dass sie den anderen Zeichen und der algebraischen Notation widerspricht, wobei wir nur die dynamischen, schon benutzten Symbole \Rightarrow und $\langle \rightarrow$ beibehalten.

$$g \Rightarrow w = \left\{ \begin{array}{l} v \\ + \\ c \end{array} \right.$$

Das Additionszeichen benutzen wir hier vertikal: v + c ist dasselbe wie: $\left\{ \begin{array}{l} v \\ + \\ c \end{array} \right.$

Es findet bloßer Formwechsel des Kapitals statt. Eine Summe Geld g wird in eine äquivalente Summe Rohstoffe und anderer Produktionsmittel (periodischer Maschinenverschleiß) sowie in eine Summe Löhne verwandelt: Pm oder c, sowie A oder v. Kein Inkrement.

Zweites Stadium:

Marx reduziert die Symbole auf: ... P...

und erklärt, daß die Punkte eine Unterbrechung der Warenzirkulation anzeigen, um das 2. Stadium (die Funktion des produktiven Kapitals) einzuleiten, wo die Hexerei stattfinden wird.

$$w = \left\{ \begin{array}{l} v \langle \Rightarrow v + m \\ + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} \Rightarrow w'$$

Drittes Stadium:

in dem die Realisierung des Produktes w' auf dem Markt stattfindet.

Marx zeigt dies mit W' -- G' an. Wir schreiben:

$$w' \Rightarrow g'$$

Der Text unterscheidet in der Bestimmung des Geldes G' zwischen dem Zweck der produktiven und dem der individuellen Konsumtion. Das erste Quantum kann nicht kleiner als G sein (einfache Reproduktion des Anfangskapitals):

$$G = k = c + v.$$

Das zweite Quantum ist: g gleich G' minus G .

Um Kleinbuchstaben zu verwenden: g'' = g' - g . In diesem Fall teilt sich die produzierte Ware w' auf in w und w'' (= w' - w).

Das dritte Stadium drückt sich aus in:

$$w' = \left\{ \begin{array}{l} w \Rightarrow g \\ + \\ w'' \Rightarrow g'' \Rightarrow w'' \end{array} \right.$$

w'' ist der Ausdruck für die Waren, die dem individuellen Konsum des Kapitalisten zufallen.

In der einfachen Reproduktion geht der ganze Mehrwert in die Privatkonsumtion des Kapitalisten ein: w'' = g'' = m.

Der Gesamtkreislauf der drei Stadien

Formel I: der Kreislauf des Geldkapitals [MEW 24, S. 55 ff].

$$g \Rightarrow w = \left\{ \begin{array}{l} v \langle \Rightarrow v + m \\ + \quad + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} = w' = \left\{ \begin{array}{l} w \Rightarrow g \\ + \\ w'' \Rightarrow g'' \end{array} \right\} = g'$$

$g \langle \Rightarrow g'$ ist die Formel der merkantilistische Theorie, worin der Mehrwert dem Austausch entspringt.

In unserem Ausdruck ist das „Geheimnis“ des Kapitals zwischen v (Lohn) und $v + m$ (in der Klammer oben links) zu entdecken.

Formel III: der Kreislauf des Warenkapitals.

Wir gehen von w' aus und unterstellen immer die einfache Reproduktion:

$$w = \left\{ \begin{array}{l} w \Rightarrow g \Rightarrow w = \left\{ \begin{array}{l} v \langle \Rightarrow v + m \\ + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} = w' \\ + \\ w'' \Rightarrow g'' \end{array} \right.$$

In $w = w'$ haben wir die Formel der physiokratische Lehre sowie des Quesnayschen Tableaus, worin es keinen Mehrwert gibt und die ganze Ware eine Gabe der Natur ist. In unserem Schema jedoch ist die „Ausgleichung“ der in ihren Augen unproduktiven industriellen Klasse enthüllt: die Kapitalisten verzehren den durch die Lohnarbeiter erzeugten Mehrwert.

Formel II:

Marx stellt die Kreislaufbewegung des Kapitals dar, wobei Ausgangspunkt nicht mehr Geld oder Ware (Warenmengen) sind, sondern der produktive Prozess ist Ausgangs- wie Rückkehrpunkt. Wenn wir diese Formel als letzte behandeln, so aufgrund der sie charakterisierenden Aussagekraft. Marx fasst sie so zusammen:

$$P \dots W' - G' - W \dots P$$

In unserer Notation:

$$\left\{ \begin{array}{l} v \langle \Rightarrow v + m \\ + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} = w' = g' = \left\{ \begin{array}{l} g \Rightarrow w = \left\{ \begin{array}{l} v \langle \Rightarrow v + m \\ + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} \\ + \\ g'' \Rightarrow w'' \end{array} \right.$$

Die Formel zeigt die Reproduktion der (in geschweiften Klammern angegebenen) Produktionsmaschinerie (das Marxsche Symbol: ... P ...); die kapitalistische Klasse entzieht jedoch jedem Zyklus den Wert g' und konsumiert ihn unproduktiv. Einfache Reproduktion des produktiven Kapitals.

Die Formel der erweiterten Reproduktion:

$$\left\{ \begin{array}{l} v \langle \Rightarrow v + m \\ + \quad + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} \Rightarrow m' \Rightarrow g' \Rightarrow \left\{ \begin{array}{l} v' \langle \Rightarrow v' + m' \\ + \\ c' \Rightarrow c' \end{array} \right.$$

In ihr gibt es keinen persönlichen Konsum des Kapitalisten, sondern das (den ganzen Mehrwert m beinhaltende) Geld g' erlaubt den Kauf eines größeren Kapitals als $c + v$, nämlich ein Kapital = $c' + v'$ (aus dem kapitalisierten Mehrwert m), das einen größeren Mehrwert erzeugt: $P' > P$.

Marx sagt: „Um die Formel nicht zu komplizieren, ist es indes besser anzunehmen, daß der ganze Mehrwert akkumuliert wird“ [MEW 24, S.84]. Daher schreibt er die Formel:

$$P \dots W' - G' - W' \langle \frac{A}{Pm} \dots P'$$

Marx fasst die beiden Fälle (einfache und erweiterte Reproduktion) in einer einzigen Formel zusammen:

$$P \dots \overbrace{W' - G' G}^1 - \overbrace{W}^2 \langle \frac{A}{Pm} \dots P (P')$$

Die in unserer Notation die Kreislaufbewegung des produktiven Kapitals verallgemeinernde Formel III könnte wie folgt geschrieben werden:

$$\left. \begin{array}{l} \left\{ \begin{array}{l} v \Rightarrow v + m \\ + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} \Rightarrow w' \\ \Rightarrow \\ \left\{ \begin{array}{l} v' \Rightarrow v' + m' \\ + \\ c' \Rightarrow c' \end{array} \right\} \Rightarrow g' \\ \Rightarrow \\ \left\{ \begin{array}{l} v \Rightarrow v + m \\ + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} \Rightarrow g \\ + \\ g'' \Rightarrow w'' \end{array} \right\}$$

Zwei Dinge müssen hervorgehoben werden:

1.) Während wir den Prozess $P \rightarrow P'$ in $c \rightarrow c'$ und $v \rightarrow v'$ umwandeln, vollzieht Marx dies mit den Symbolen A und P_m nicht und erklärt warum:

Im Fall von P' ist die Summe von $A + P_m$ gewachsen. Dasselbe gilt aber nicht für A und für P_m (die Marx in seiner gleichzeitig quantitativen und qualitativen, fast „ideographischen“ Symbolik als Termini eines Bestandteils anführt). Nicht nur wäre es falsch:

$$A' / P_m' = A / P$$

zu setzen, mehr noch: „daß mit dem Wachstum des Kapitals eine Änderung seiner Wertzusammensetzung verbunden ist, im Fortschritt derselben der Wert von P_m wächst, der von A stets relativ abnimmt, oft absolut“ [MEW 24, S. 87].

Schreiben wir dieses Theorem mit unseren Symbolen:

$$k' = c' + v' > k = c + v$$

Grad der Wertzusammensetzung: $s = \frac{v}{c}$

Wirkung der erweiterten Reproduktion: ($c' > c$)

$$s' = \frac{v'}{c'} < s = \frac{v}{c} \quad (\text{relative Abnahme von } v)$$

$$v' < v \quad (\text{absolute Abnahme von } v)$$

Die historische Bedeutung dieses Verhältnisses ist, dass mit der Akkumulation des Kapitals (d.h. wenn der Mehrwert nicht bestimmt ist, in die Warenzirkulation geworfen, sondern im produktiven Prozess kapitalisiert zu werden):

- die Warenproduktion wächst
- die Produktion des Kapitals wächst,
- die Mehrwertproduktion wächst,

d) das konstante Kapital wächst,

e) das variable Kapital gegenüber dem konstanten und dem gesamten Kapital abnimmt,

f) das gesellschaftliche variable Kapital (also A , also v , also der Teil des vom Arbeiter verzehrten gesellschaftlichen Produkts) abnimmt.

2.) „Der Kreislauf des produktiven Kapitals ist die Form, worin die klassische Ökonomie den Kreislaufprozess des industriellen Kapitals betrachtet“ [MEW 24, S. 90] (Formel II).

Historisch gesehen, lautet die Synthese:

Formel I:	$G - G'$	Merkantilisten
Formel III:	$W - W'$	Physiokraten
Formel II:	$P - P'$	Ricardoianer

Ricardo und seine Anhänger haben nicht nur $P - P$ gesetzt, sondern auch $P - P'$, wobei die „Enthaltung“ der Kapitalisten, nämlich den Mehrwert nicht zu verprassen, theoretisiert wird.

Bei Marx wird der Zweck des individuellen Kapitalisten, Mehrwert zu konsumieren ($P - P$), gesellschaftlicher Zweck, nämlich Mehrwert zu produzieren. Es ist nicht mehr Zweck der „Personifikation des Kapitals“, des kapitalistischen Individuums, sondern Zweck der Kapitalform.

Wenn mehr Mehrwert kapitalisiert wird (Verdammnis für die Arbeiter, die Gesellschaft, selbst für den Kapitalisten), sinkt die Gesamtentlohnung der Arbeitskraft.

Bürgerlicher Einwand: „Marx hatte Unrecht. Historisch gesehen hat sich die Lohnmasse in den beiden Elementen: Anzahl der Arbeiter und Durchschnittslohn, vergrößert“.

Marxistische Antwort:

1.) die veränderte Zusammensetzung des Kapitals gesetzt: auch wenn die Lohnmasse gewachsen ist, gilt dies nur für vielleicht den zehnten Teil des Produkts und des gesellschaftlichen Kapitals;

2.) die klassische Mechanisierung des 19. Jahrhunderts und die neueste Automatisierung des 20. Jahrhunderts steigern die Produktion hundertfach, verringern die relative und morgen die absolute Anzahl der Industriearbeiter und opfern die aus der Menschheit ausgestoßene Mehrheit.

Schlussbetrachtung

Der Übergang von der einfachen zur erweiterten Reproduktion in der Formel II kann von den klassischen Reformisten dahingehend apologisiert werden, dass der Mehrwert, statt dem Konsum einer privilegierten Minderheit zu heben, gesellschaftlich

vernutzt wird.

In der Marxschen „Kritik des Gothaer Programms“ erhält auch ein Teil des nicht-kapitalisierten Mehrwerts einen gesellschaftlichen Nutzen (allgemeine Staatsausgaben vermittelt der Einkommensteuer).

Auch die sozialistische Gesellschaft wird dem gesellschaftlichen Produkt einen bedeutenden Teil entziehen, d.h. nicht an die Arbeiter verteilen. Die beiden Formeln II (P - P und P - P') können bei der Kritik des Immediatismus angewandt werden (unverkürzter Arbeitsertrag bei Lassalle, Dühring, etc.).

Der immediatistische Vorschlag für die Formel II:

$$\left\{ \begin{array}{l} v \langle \Rightarrow v + m \\ + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} \dots \dots \dots \left\{ \begin{array}{l} g = \left\{ \begin{array}{l} v \langle \Rightarrow v + m \\ c \Rightarrow c \end{array} \right\} \\ g'' = m \end{array} \right.$$

Wenn der Konsum g“ herausfällt, hat man beständig:

$$\left\{ \begin{array}{l} v + m \Rightarrow v + m \\ + \\ c \Rightarrow c \end{array} \right.$$

Diese Tautologie verunmöglicht

- a) die erweiterte Reproduktion;
- b) die Zunahme von c und des gesellschaftlichen fixen Kapitals;
- c) jede zukünftige Zunahme, selbst von v auf v + m durch eine (mit der Zeit vor sich gehende) „Nivellierung“.

Das einzige historische Mittel ist der Übergang zur progressiven Reproduktion, was Mehrwertproduktion, seine Kapitalisierung erforderlich macht und eine Verringerung der Lohnmasse mit sich bringt, auch wenn die Kapitalisten nichts konsumieren. So wie die Formel II (P - P) dem Immediatismus eigen ist, ist die entwickelte Formel II (P - P') die wahre Formel des stalinistischen sowjetischen Kapitalismus.

Welches ist die sozialistische oder kommunistische Formel?

Die Äquivalenz zwischen Ware und Geld zu brechen: das einzige Mittel, um die Disäquivalenz zwischen Lohn und Produkt, nämlich den Mehrwert, aufzuheben.

Nur eine Ökonomie kennt keinen Mehrwert: die, die kein Wertmaß (Markt, Geld) hat.

Nur hier ist die Inflation des Mehrwerts, wie die Deflation des Wertmaßes, zu stoppen.

Nur hier ist der „Mensch der Zweck der Produktion“, während in den anderen Produktionsweisen der dem Menschen äußere Reichtum Zweck der Produktion ist, worin die Arbeiter bloß das Rohmaterial sind.

Der Kapitalisten und Stalinisten gemeinsame Wahnsinn ist die grenzen- und schrankenlose Ausdehnung der Produktion.

„Der Umfang der von der kapitalistischen Produktion erzeugten Warenmassen wird bestimmt durch die Stufenleiter dieser Produktion und das Bedürfnis der beständigen Ausdehnung dieser letzteren, nicht durch einen prädestinierten Kreis von Nachfrage und Angebot, von zu befriedigenden Bedürfnissen“ [MEW 24, S. 80].

Im Kapitalismus ist der Mensch Sklave der von ihm produzierten und konsumierten Ware.

Im Kommunismus ist das Produkt weder Ware noch Wertmaß, sondern dessen quantitatives Maß ergibt sich aus Bedürfnissen, die nicht egoistischen Ansprüchen, sondern der höchsten Entwicklung des gesellschaftlichen Menschen gerecht werden.

Wenn sich individuelle Bedürfnisse als anti-sozial erweisen, so wird der Produktionsplan diese beschneiden.

Schema der Formeln

Merkantilisten:	Physiokraten:	Ricardoianer:
G - G'	W - W'	P - P (Immediatisten) P - P' (Stalinisten)