

Zweiter Abschnitt
Der Umschlag des Kapitals

ZWÖLFTES KAPITEL
Die Arbeitsperiode
pp. 231-240

„Sprechen wir vom Arbeitstag, so meinen wir die Länge der Arbeitszeit, während deren der Arbeiter seine Arbeitskraft täglich verausgaben [...] muß. Sprechen wir dagegen von der Arbeitsperiode, so bedeutet das die Zahl zusammenhängender Arbeitstage, die in einem bestimmten Geschäftszweig erheischt ist, um ein fertiges Produkt zu liefern.“ (233)

Je länger die *Arbeitsperiode* ist, desto langsamer schlägt das investierte Kapital um (232), und desto höher ist die Abschreibung an fixem Kapital pro Produkt (239). Kapital ist fixes Kapital, sofern seine Abschreibungsdauer größer ist als die Dauer der *Umschlagszeit* (156,157), [deswegen hat die Länge der Arbeitsperiode keinen Einfluß auf die Funktion des fixen Kapitals. Allenfalls kann man konstatieren, daß mit längerer Arbeitsperiode tendenziell mehr Kapital als flüssiges denn als fixes gelten muß. Etwa könnte ein Bagger in der Produktion der Ware „Haus“ als fixes Kapital, in der Produktion der Ware „Stadt“ als flüssiges Kapital fungieren, da der Bagger in diesem Falle vollständig verschlissen wird.] Flüssiges Kapital muß während der Produktion laufend nachgekauft werden. Je länger die Arbeitsperiode dauert, desto mehr Kapital muß für den Ersatz von flüssigem Kapital vorgeschossen werden, bevor das fertige Produkt als verkaufte Ware den Rückfluß des Kapitals ermöglicht. Unterbleibt der laufende Ersatz des flüssigen Kapitals, verliert das investierte Kapital in Form von produktivem Kapital seine Funktion (239) und damit seinen Wert (233). Infrastrukturprojekte und ähnliche Großvorhaben als Waren zu produzieren, setzt deswegen einen entwickelten Kapitalismus voraus, in dem aufgrund von Kapitalkonzentration, Kreditwesen oder der Etablierung von Aktiengesellschaften große Mengen an Kapital über lange Zeiträume vorgeschossen werden können; außerdem begünstigt höhere Produktivität kürzere Arbeitsperioden (236,237).

DREIZEHNTES KAPITEL
Die Produktionszeit
pp. 240-250

Während der Arbeitszeit ist das Kapital notwendigerweise in der Produktionssphäre gebannt. Darüberhinaus gibt es Produktionszeit, während der das Produkt ohne Bearbeitung reift (241). Diese Reifezeit kann durch technische Verfahren verkürzt werden (242), welche aber kapitalintensiver sind (245).

VIERZEHNTE KAPITEL

Die Umlaufzeit

pp. 251-259

Umschlagszeit = Produktionszeit + (Umlaufzeit = Verkaufszeit + Kaufzeit). Mit Entwicklung der Transportmittel erhöht sich nicht nur deren Geschwindigkeit, sondern auch deren Frequenz, beides verkürzt die Umlaufzeit (253). Transportinfrastruktur bedeutet einen Vorteil in der Standortkonkurrenz (254), dies begünstigt die Herausbildung von Produktions- und Marktzentren, an denen sich Arbeitskräfte und anderes Kapital konzentriert (253). Technischer Fortschritt erhöht Reichweite und Wirkung von Transport- und Kommunikationsmitteln, er erzwingt zugleich, daß nicht nur für jeweils lokale Märkte, sondern für den Weltmarkt produziert wird (Bd. 3, S.349), so daß die verbesserten Transport- und Kommunikationsmittel notwendig für den Kapitalprozeß sind (254). Sofern die logistischen Voraussetzungen einer Just-In-Time-Lieferung nicht erfüllt werden können (143), muß der Vorrat an Vorprodukten umso größer sein, je länger die Kaufzeit ist (257) entsprechend muß mehr Kapital vorgeschossen werden.

Ursprünglich war der Handel Voraussetzung für die Verwandlung des zünftigen und ländlich-häuslichen Gewerbes und des feudalen Ackerbaus in kapitalistische Betriebe. Er entwickelt das Produkt zur Ware, teils indem er ihm einen Markt schafft, teils indem er neue Warenäquivalente und der Produktion neue Roh- und Hilfsstoffe zuführt und damit Produktionszweige eröffnet, die von vornherein auf den Handel gegründet sind, sowohl auf Produktion für den Markt und Weltmarkt wie auf Produktionsbedingungen, die aus dem Weltmarkt herkommen. Sobald die Manufaktur einigermaßen erstarkt, und noch mehr die große Industrie, schafft sie sich ihrerseits den Markt, erobert ihn durch ihre Waren. Jetzt wird der Handel Diener der industriellen Produktion, für die beständige Erweiterung des Markts Lebensbedingung ist. Eine stets ausgedehntere Massenproduktion überschwemmt den vorhandenen Markt und arbeitet daher stets an Ausdehnung dieses Markts, an Durchbrechung seiner Schranken. Was diese Massenproduktion beschränkt, ist nicht der Handel (soweit dieser nur existierende Nachfrage ausdrückt), sondern die Größe des funktionierenden Kapitals und die entwickelte Produktivkraft der Arbeit. Der industrielle Kapitalist hat beständig den Weltmarkt vor sich, vergleicht, und muß beständig vergleichen, seine eignen Kostpreise mit den Marktpreisen nicht nur der Heimat, sondern der ganzen Welt. Diese Vergleichung fällt in der frühen Periode fast ausschließlich den Kaufleuten zu und sichert so dem Handelskapital die Herrschaft über das industrielle.

Das Kapital, Band III, S.348, 349

FÜNFZEHNTE KAPITEL

Wirkung der Umschlagszeit auf die Größe des Kapitalvorschusses

pp. 260-295

Es wird von Abschreibung, Mehrwert (260), Schwankungen in den sachlichen Produktionsbedingungen (261, 262,265), Preisschwankungen (287) und Kreditwesen (262,266) abstrahiert. Für alle folgenden Szenarien gilt, sofern nicht anders angegeben: Kapital = flüssiges Kapital + Lohn = 900 £ = Produktwert, Produktionszeit = 9 Wochen, Umlaufzeit = 3 Wochen, Umschlagszeit = (9 + 3 = 12) Wochen

1. Szenario: pro Woche werden 100 £ Geldkapital investiert

Das Geldkapital ist nach 9 Wochen aufgebraucht und zugleich in eine Ware umgeformt, drei Wochen ist das Kapital in der Zirkulationssphäre gebannt, erst danach kann die Produktion von neuem beginnen (260). „Eine solche regelmäßige Unterbrechung des Produktionsprozesses [ist] mit dem Betrieb der modernen großen Industrie überhaupt unvereinbar“ (283) Hinzu kommt, daß auch während der Unterbrechung fixes Kapital Wert verliert und u.U. Arbeitskräfte bezahlt werden müssen (283).

2. Szenario: pro Woche werden 75 £ Geldkapital investiert, d.h. die wöchentliche Investition wird um $\frac{1}{4}$ = Umlaufzeit/Umschlagszeit reduziert.

Woche	Geldkapital	1. Produkt	2. Produkt	3. Produkt	Warenkapital
0	900				0
1	825	75			0
2	750	150			0
3	675	225			0
4	600	300			0
5	525	375			0
6	450	450			0
7	375	525			0
8	300	600			0
9	225	675			0

10	150		75		675
11	75		150		675
12	0		225		675

13	600		300		0
14	525		375		0
15	450		450		0
16	375		525		0
17	300		600		0
18	225		675		0

19	150			75	675
20	75			150	675
21	0			225	675

...	0

Es ist pausenlos Geldkapital zur Investition in produktives Kapital vorhanden. Dieses Szenario geht von einer wöchentlich investierten Kapitalmenge aus, die kleiner ist als maximal möglich wäre. Es ist durchaus möglich, daß das Unternehmen dadurch seine Konkurrenzfähigkeit verliert (261).

3. Szenario: Um die Konkurrenzfähigkeit zu erhalten, wird die wöchentliche Investition nicht reduziert, sondern zusätzlich vorhandenes Kapital verwendet. Das zusätzliche Kapital muß so groß sein, daß $\frac{3}{4}$ (= $1 - \text{Umlaufzeit/Umschlagszeit}$) seines Wertes 900 £ sind, es ist also 1200 £ wert. $1200 \text{ £} \times \frac{1}{4} = 1200 \text{ £} \times \text{Umlaufzeit/Umschlagszeit} = 300 \text{ £}$ stehen zur Verfügung, um während der Umlaufzeit die jeweils folgende Produktion mit Kapital zu versorgen. Dieses Szenario funktioniert genauso wie das zweite Szenario mit dem Unterschied, daß wöchentlich 100 £ statt 75 £ investiert werden (262-264).
4. Szenario: Statt eines zusätzlichen Kapitals von 300 £ wird eine Produktionszeit angenommen, die so kurz ist, daß bei wöchentlicher Investition von 100 £ und einer Umlaufzeit von 3 Wochen 900 £ Geldkapital ausreichen, um pausenlos die Produktion mit Geldkapital versorgen zu können (265).

Woche	Geldkapital	1. Produkt	2. Produkt	3. Produkt	Warenkapital
0	900				0
1	800	100			0
2	700	200			0
3	600	300			0
4	500	400			0
5	400	500			0
6	300	600			0
7	200		100		600
8	100		200		600
9	0		300		600
10	500		400		0
11	400		500		0
12	300		600		0
13	200			100	600
14	100			200	600
15	0			300	600
...	0

5. Szenario: Kapital = Kapital I + Kapital II = 1000 £, Produktwert = 500 £, Produktionszeit = 5 Wochen, Umlaufzeit = 5 Wochen, Umschlagszeit = (5 + 5 = 10) Wochen (264)

Woche	Geldkapital I	1.,3.,... Produkt	Warenkapital	2.,4.,... Produkt	Geldkapital II
0	500		0		500
1	400	100	0		500
2	300	200	0		500
3	200	300	0		500
4	100	400	0		500
5	0	500	0		500
6	0		500	100	400
7	0		500	200	300
8	0		500	300	200
9	0		500	400	100
10	0		500	500	0
11	400	100	500		0
12	300	200	500		0
...	500		...

In jedem Falle liegt ein Teil des Kapitals während der Umlaufzeit brach (265,268,269). Einige Diskursteilnehmer verweigern sich dieser Einsicht (268, 269). Was hier in den Tabellen als Geldkapital angegeben ist, kann auch frühzeitig in einen Vorrat an Vorprodukten umgewandelt werden. Wann und in welchem Maße dies geschieht, entscheidet der Unternehmer aufgrund aktueller Preise u.ä. Umstände. Ein Teil des Geldkapitals muß als Geld bevorratet werden, um Löhne zahlen zu können (267, 284). Der Geldvorrat muß umso größer sein, je länger die Umlaufzeit ist, während der Kapital ausgelegt werden muß, bevor investiertes Kapital zurückfließt (267). Erhöhte Umlaufgeschwindigkeit einer konstanten Geldmenge verursacht Inflation, verminderte Deflation (285,290-293).

Engels erlaubt sich einen längeren Kommentar, demzufolge Marx eine „mühsame Rechnerei“ mit „unsicheren Resultaten“ angestrengt habe (286), es komme in diesem Kapitel auf den Nachweis an, „ daß einerseits ein beträchtlicher Teil des industriellen Kapitals stets in Geldform vorhanden sein, andererseits ein noch beträchtlicherer zeitweilig Geldform annehmen muß.“ (287)

Engels' Szenarien sind:

1. Szenario: Kapital = flüssiges Kapital + Lohn = 500 £ = Produktwert, Produktionszeit = 5 Wochen, Umlaufzeit = 4 Wochen, Umschlagszeit = (5 + 4 = 9) Wochen.

Woche	Geldkapital I	1.Produkt	2.Produkt	3.Produkt	4.Produkt	Warenkapital	Geldkapital II
0	500					0	$x \geq 400$
1	400	100				0	$x \geq 400$
2	300	200				0	$x \geq 400$
3	200	300				0	$x \geq 400$
4	100	400				0	$x \geq 400$
5	0	500				0	$x \geq 400$
<hr/>							
6	0		100			500	$x-100$
7	0		200			500	$x-200$
8	0		300			500	$x-300$
9	0		400			500	$x-400$
<hr/>							
10	400		500			0	$x-400$
<hr/>							
11	300			100		500	$x-400$
12	200			200		500	$x-400$
13	100			300		500	$x-400$
14	0			400		500	$x-400$
<hr/>							
15	400			500		0	$x-400$
<hr/>							
16	300				100	500	$x-400$
17	200				200	500	$x-400$
18	100				300	500	$x-400$
...

2. Szenario: Kapital = flüssiges Kapital + Lohn = 600 £ = Produktwert, Produktionszeit = 6 Wochen, Umlaufzeit = 3 Wochen, Umschlagszeit = (6 + 3 = 9) Wochen.

Woche	Geldkapital I	1.Produkt	2.Produkt	3.Produkt	4.Produkt	Warenkapital	Geldkapital II
0	600					0	$x \geq 300$
1	500	100				0	$x \geq 300$
2	400	200				0	$x \geq 300$
3	300	300				0	$x \geq 300$
4	200	400				0	$x \geq 300$
5	100	500				0	$x \geq 300$
6	0	600				0	$x \geq 300$
<hr/>							
7	0		100			600	$x-100$
8	0		200			600	$x-200$
9	0		300			600	$x-300$
<hr/>							
10	500		400			0	$x-300$
11	400		500			0	$x-300$
12	300		600			0	$x-300$
<hr/>							
13	200			100		600	$x-300$
14	100			200		600	$x-300$
15	0			300		600	$x-300$
<hr/>							
16	500			400		0	$x-300$
17	400			500		0	$x-300$
18	300			600		0	$x-300$
19	200				100	600	$x-300$
...

3. Szenario: Kapital = flüssiges Kapital + Lohn = 400 £ = Produktwert, Produktionszeit = 4 Wochen, Umlaufzeit = 5 Wochen, Umschlagszeit = (4 + 5 = 9) Wochen.

Woche	Geldkapital I	1.Produkt	2.Produkt	3.Produkt	4.Produkt	Warenkapital	Geldkapital II
0	400					0	$x \geq 500$
1	300	100				0	$x \geq 500$
2	200	200				0	$x \geq 500$
3	100	300				0	$x \geq 500$
4	0	400				0	$x \geq 500$
5	0		100			400	$x-100$
6	0		200			400	$x-200$
7	0		300			400	$x-300$
8	0		400			400	$x-400$
9	0			100		800	$x-500$
10	300			200		400	$x-500$
11	200			300		400	$x-500$
12	100			400		400	$x-500$
13	0				100	800	$x-500$
14	300				200	400	$x-500$
15	200				300	400	$x-500$
16	100				400	400	$x-500$
...

Wirkung von Preiswechsel

Unterstellt wird gleichbleibende Stufenleiter der Produktion und Dauer der Umschlagszeit (287). Halbiert sich der Preis des flüssigen Kapitals, so halbiert sich der Wert des Kapitals, daß vorgeschossen werden muß (vom fixen Kapital sei weiterhin abstrahiert). Das somit eingesparte Investitionsvolumen kann auf dem Geldmarkt anderen Investoren angeboten werden, oder das vorhandene Kapital könnte in die doppelte Menge produktiven Kapitals investiert werden - was dem unterstellten Gleichbleiben der Stufenleiter widersprüche (288). Steigt der Preis des flüssigen Kapitals, so muß mehr Kapital vorgeschossen werden, um die Produktion im bisherigen Umfang aufrecht zu erhalten. Die Nachfrage auf dem Geldmarkt steigt in diesem Falle, wie auch in dem Fall, daß der Preis der produzierten Waren fällt. In diesem Fall muß der Investor den Umsatzrückgang durch Kredit o.ä. ausgleichen, um die Produktion auf derselben Stufenleiter fortsetzen zu können (288). Steigt der Preis der produzierten Ware, so wirkt dies so wie in dem Fall, daß der Preis des flüssigen Kapitals fällt (294).

Die Ursachen für das Schwanken von Umschlagszeiten oder Preisen sind nicht Gegenstand der bisherigen Untersuchung (289).