

# Mehrbeschäftigung und Produktionskosten

Von

Otto Kraus - München

**Inhaltsverzeichnis:** 1. Der Kostenbegriff bei freier und bei gebundener Wirtschaft S. 25 — 2. Produktivität und Rentabilität S. 27 — 3. Produktion und Beschäftigungsgrad S. 28 — 4. Zeit und Produktion S. 31 — 5. Die zirkulatorische Reproduktion S. 35 — 6. Marktwirtschaft und Kapitallenkung S. 40.

**1. Der Kostenbegriff bei freier und bei gebundener Wirtschaft.** Nach der in der nationalökonomischen Theorie bisher üblichen Betrachtungsweise ergeben sich Wert und Preis der produktiven Aufwendungen durch den Nutzen, der bei anderweitiger Verwendung von Produktionsfaktoren erzielt werden könnte. Jede Verwendung von Gütern und Leistungen in der Produktion soll den Verzicht auf den durch andere Produktionsmöglichkeiten erzielbaren Nutzeffekt bedeuten. Indessen liegt ein solcher Nutzentgang nur dann vor, wenn für das aufgewendete Gut oder für die eingesetzte Leistung die Möglichkeit einer anderen Verwendung (als für den Zweck, zu dessen Erreichung sie verwendet werden) tatsächlich besteht. Durch die Konkurrenz der verschiedenen Verwendungszwecke werden die Preise der dafür benötigten Produktionsfaktoren gebildet. Unter Ausschaltung des Zeitmomentes, bei vollkommener Kommunikation und Transparenz aller Märkte läßt sich ein in allen Teilen zusammenhängendes System ökonomischer Größen konstruieren, die von natürlich-technisch gegebenen Determinanten simultan abhängig sind. In diesem System von zeitlosen Funktionalbeziehungen ist der Wert des Geldes nur ein „multiplikativer Faktor“ und Veränderungen des Geldumlaufes sind ein systemfremdes Element, da sie sich nur im Zeitablauf vollziehen können.

Eine denknotwendige Voraussetzung dieses Systems ist die freie Beweglichkeit der Preise. Das Gleichgewicht ist ja nur erreichbar, wenn sich der Preis an jedem Markte auf den jeweiligen Schnittpunkt der Angebots- und Nachfragekurve einstellen kann. Gebundene Preise haben nicht mehr die Funktion, die Nachfrage auf das verfügbare Angebot abzustimmen, der automatische Marktausgleich wird unmöglich. Während frei bewegliche Preise bei jeder Größe des Angebotes und der Nachfrage die Räumung des Marktes ermöglichen, kann bei gebunde-

nen Preisen nur noch eine Mengenanpassung der Produktion an die Nachfrage erfolgen.

Der gebundene Preis ist also nicht mehr Regulator der Produktion; diese Aufgabe übernimmt vielmehr der Überschuß des Angebotes oder der Nachfrage am Markte. Er ist aber auch nicht mehr Regulator der Nachfrage, und für diese Aufgabe tritt keine Ersatzfunktion ein. Es ergibt sich also, daß für preisgebundene Güter eine Anpassung der Nachfrage an das Angebot nicht mehr möglich ist, daß ein dauernder Überschuß des Angebotes nur durch nachträgliche Einschränkung der Produktion vermieden werden kann (während ein dauernder Überschuß der Nachfrage zur Entstehung von schwarzen Märkten führt). Solche Produktionseinschränkung hat indessen die Unverwendbarkeit von produzierten Produktionsmitteln, die Herabsetzung des Ausnutzungsgrades von Maschinen und Produktionsanlagen, vor allem jedoch Arbeitslosigkeit zur Folge.

Gebundene Preise und Tariflöhne nehmen also der Nachfrage nach Produktionsmitteln und Arbeitskräften die Fähigkeit, sich an das Angebot anzupassen. Wenn nun aus irgendeinem Grunde das Angebot an Arbeitskräften die bei den bestehenden Lohnsätzen mögliche Nachfrage übersteigt, so muß Dauerarbeitslosigkeit die notwendige Folge sein.

Wenn nun durch Vermehrung des Geldumlaufes auf dem Kreditwege zusätzliche Nachfrage nach bisher unbeschäftigten Arbeitskräften geschaffen wird, so kann die Mehrbeschäftigung keinen Nutzentzug bedeuten; denn die Verwendung dieser Arbeitskräfte setzt keinen Verzicht auf andere Verwendungsmöglichkeiten voraus, weil solche ja nicht bestehen. Ist demnach die Arbeit von bisher Beschäftigungslosen kein Kostenaufwand im volkswirtschaftlichen Sinne? Sie ist es nicht, wenn man die volkswirtschaftlichen Produktionskosten nach dem Nutzentgangsprinzip definiert. Und an dieser Schlußfolgerung erweist sich die Unzulänglichkeit des Nutzentgangsprinzips in der sozialen Wirtschaft. Die Wirtschaftsgesellschaft erlebt und empfindet keinen kollektiven Gesamtnutzen, da sie keinen Träger überindividueller Wertungen, keine Kollektivseele besitzt. Wohl ist der Tauschwert (Preis) als Resultante individueller Wertschätzungen eine soziale Kategorie, indessen sind diese individuellen Bewertungen nicht die einzigen und nicht einmal die primären Komponenten des marktwirtschaftlichen Tauschwertes.

Die gesellschaftliche Wertschätzung eines Gutes besteht in der Summe von abstrakten Kaufansprüchen, die für den Erwerb des Gutes an den Käufer abgegeben werden müssen. Nun setzen sich bekanntlich die Preise aller produzierten Güter aus Elementarpreisen zusammen, welche für die Leistungen der Produktionsfaktoren bezahlt und zu Ein-

kommen der Träger dieser Faktorleistungen werden. Die Geldeinkommen der Produktionsfaktoren bilden den Gegenwert für die produktive Gesamtleistung der Wirtschaftsgesellschaft in einer Rechnungsperiode: diesem Geldeinkommen steht als Nettosozialprodukt das Realeinkommen und der Sachkapitalzuwachs derselben Periode gegenüber. Die laufend ausbezahlten Geldeinkommen sind aber in den Händen ihrer Bezieher Ansprüche auf das Nettosozialprodukt. Wenn bei gleichbleibendem Sozialprodukt die Geldeinkommen zunehmen, so vermindert sich der Produktanteil des einzelnen Einkommensbeziehers: die Kostenbelastung des Realeinkommens erhöht sich.

2. Produktivität und Rentabilität. Bei dieser Betrachtung können sich also die volkswirtschaftlichen Produktionskosten letzten Endes doch als ein Verzicht, ein Entgang, ein Opfer erweisen. Wenn man das Ziel der volkswirtschaftlichen Produktion in der Versorgung der Verbraucher, ihren wirtschaftlichen Beginn in der Bezahlung der Produktionselemente erkennt, so läßt sich ebenso wie im Wirtschaftsbetrieb Aufwand und Erfolg auch in der Volkswirtschaft vergleichen, obwohl eine gemeinsame Wirtschaftsrechnung hier nicht geführt wird. Es läßt sich also nicht feststellen, ob die Wirtschaftsgesellschaft im ganzen mit Gewinn oder mit Verlust arbeitet. Obwohl eine solche Kalkulation unmöglich wäre, ist die Wirtschaftlichkeit der gesamten Produktion keineswegs unwirksam oder bedeutungslos. Der Rechenstift des Unternehmers wird eine zurückgehende Produktivität der Volkswirtschaft nicht verzeichnen können, aber es gibt auch Anzeichen, die man ohne mathematische Berechnung sehen kann: steigende Not der Armen, sinkende Lebenshaltung der breiten Massen sind zwar von den Betroffenen durchaus elementar erlebte Ereignisse, zahlenmäßig aber bestenfalls durch einen kompliziert zu berechnenden Index erfaßbar.

Die Meßbarkeit der Produktivität ist ein Ausgangspunkt für manche Überlegungen und Ergebnisse der ökonomischen Theorie — insbesondere der Kosten, des Ertrages und der Verteilung. Die sog. Zurechnung des gesamten Ertrages einer Produktion an die einzelnen Aufwandsfaktoren ist ein unlösbares Problem, weil für die Erzielung des Ertrages jeder Faktor gleich unentbehrlich ist. Nur insoweit Mengenänderungen eines einzelnen Faktors bei derselben Produktion technisch und wirtschaftlich möglich sind, kann die dadurch verursachte Ertragsmengenänderung (Zunahme oder Abnahme) dem „variablen“ Faktor isoliert zugerechnet werden. Jener Ertragszuwachs, dessen Erzielung durch die letzte Aufwandseinheit des variablen Faktors erfolgt, wird als „Grenzproduktivität“ bezeichnet. Diese Bezeichnung ist rein technischer Natur und von Betrieb zu Betrieb verschieden. Durch die Messung in der wirtschaftlichen Dimension des Wertes



wird sie erst zu einer für die Kalkulation der Betriebe erfaßbaren und vergleichbaren Größe: die Rentabilität der Grenzaufwendungen ist eine rein ökonomische Verhältniszahl.

Eine besonders problematische Rolle spielen nun die sog. fixen Kosten. Da sie vom Ausnutzungsgrad einer Produktionsanlage unabhängig sind, ergibt sich daraus eine Belastung der Gesamtrentabilität einer Unternehmung mit Abschreibungsquoten auch für Maschinen, die gar nicht im Betrieb sind, sondern der reinen Zeitabnutzung unterliegen. Diese Kostenberechnung kann den ausgewiesenen Gewinn zum Verschwinden bringen, ja sogar einen kalkulatorischen Verlust verbuchen lassen, ohne die Stilllegung der Produktion zur Folge zu haben. Als Kompaß der Wirtschaftsführung ist allein das Verhältnis zwischen tatsächlichen Aufwendungen und Erträgen in der Gegenwart wirksam.

Grundlage für die Rentabilität — soweit sie für die wirtschaftlichen Dispositionen Bedeutung hat — sind daher immer die tatsächlich verwendeten Produktionsmittel. In welchem Umfange Reserven an untätigen, jedoch verwendbaren Produktionsmitteln in einer Volkswirtschaft bereitstehen, ist für die Rentabilität der laufenden Prozesse grundsätzlich belanglos. Grenzproduktivität und Grenzrentabilität beziehen sich auf Aufwand Dosen, die eben gerade noch gemacht werden; sind diese letzten Aufwand Dosen genügend klein, um keine Preisänderung zu verursachen, so fallen beide Größen zusammen. Im wirtschaftlichen Gleichgewicht muß die Grenzproduktivität eines Produktionsmittels in allen Verwendungen desselben gleich groß sein. Wenn diese Bedingung erfüllt ist, kann durch keine Andersverwendung eines Produktionsmittels der Gesamtertrag vermehrt werden, und die gesamtwirtschaftliche Produktivität hat ihr Maximum erreicht.

Aus den genannten Voraussetzungen geht jedoch hervor, daß dieses Produktivitätsmaximum nur für jene Mittel und Faktoren Geltung haben kann, die in der laufenden Produktion tätigen Einsatz finden. Eine Produktivität von unbeschäftigten Arbeitskräften, unausgenützten Kapazitätsreserven oder stillgelegten Maschinen und Produktionsanlagen gibt es natürlich nicht.

**3. Produktivität und Beschäftigungsgrad.** Aus dem Marginalprinzip ergibt sich die Produktivität als optimale Verwendung der Produktionsfaktoren. Dabei kommt es nur auf das Verhältnis an, in welchem diese Faktoren zusammenwirken das absolute Produktionsvolumen ist ganz ohne Einfluß.

Nur wenn sich das Kombinationsverhältnis der eingesetzten Faktoren ändert, steigt oder fällt die Grenzproduktivität des einzelnen Faktors. Im wirtschaftlichen Gleichgewicht muß nun der Preis eines Produktionsfaktors mit seiner Grenzproduktivität übereinstimmen. Aber aus dieser Funktionalbeziehung kann kein kausaler Zusammen-

gang abgeleitet werden in dem Sinne, daß die Grenzproduktivität den Preis bestimmen würde. Vielmehr wird eine Zunahme oder Abnahme der angebotenen Menge eines produktiven Faktors die Änderung seines Preises zur Folge haben, und daraufhin kann eine größere oder kleinere Menge dieses Faktors beschäftigt werden, falls die technischen Voraussetzungen dafür gegeben sind. Die Veränderung der Grenzproduktivität ist erst das letzte Glied in dieser Kausalkette, in welcher das Angebot der Produktionsfaktoren an erster Stelle steht. Auch eine Nachfrageverschiebung muß zuerst auf den Preis einwirken.

Auf diese Weise „bestimmt“ die Produktivität den Wert der verwendeten Produktionsfaktoren — insbesondere jedoch die Höhe der Reallöhne. Für die Wirtschaftslage einer Nation kommt es aber nicht allein auf das Verhältnis des realen Ertrages zu den tatsächlichen Aufwendungen, sondern zu den verfügbaren Produktionsfaktoren, vor allem zu den vorhandenen Arbeitskräften an. In einer Volkswirtschaft mag die Produktivität der Arbeitsleistung und das Reallohniveau im Durchschnitt um ein Zehntel höher liegen als in einer anderen; trotzdem ist die erstgenannte Wirtschaftsgesellschaft ärmer als die weniger ergiebige, wenn sie nur 75 vH der Erwerbsfähigen beschäftigt, während in der um ein Zehntel leistungsschwächeren Volkswirtschaft 90 vH der Erwerbsfähigen in Arbeit stehen. Für die Volkswirtschaft handelt es sich letzten Endes darum, das den verfügbaren Produktionsmöglichkeiten entsprechende Maximum an Realeinkommen zu erreichen.

Bei Vollbeschäftigung kann das Realeinkommen nur durch die Herstellung von Produktionsmitteln vermehrt werden, welche den Ertrag der Arbeit erhöhen. Der Mehrertrag wird zunächst in vollem Umfange Profit, d. h. zu Geldeinkommen des Unternehmers und des Kapitalisten. Das durch die Verwendung eines zusätzlich hergestellten Produktionsmittels erzielbare Güterangebot kann, aber es muß nicht den Marktpreis dieser Güter beeinflussen. So lange ein solcher Einfluß nicht stattfindet, ist offenbar der volkswirtschaftliche Wert jeder Vermehrung des Realeinkommens, die durch eine Produktionsmittelinvestition erzielt wird, mit der Rentabilität dieser Investition identisch.

Da nun die Kalkulation erwarteter Erträge im Normalfalle unter der Voraussetzung gleichbleibender Preise erfolgt, ist bei Investitionsplanungen die Rentabilitätserwartung der Unternehmer eine ziemlich gute Grundlage für die Beurteilung der volkswirtschaftlichen Aussichten auf Vermehrung des Realeinkommens. Ein Risiko, welches sich nicht ausschalten läßt, ist allerdings die Gefahr, daß die von den neu errichteten Produktionsanlagen hergestellten Güter keinen oder zu geringen Absatz finden. In diesem Falle würde auch ohne Preissenkung die erzielte Rentabilität hinter der erwarteten zurückbleiben. Wenn jedoch die physische Erzeugung der Investition nach ent-



sprechender Preissenkung voll abgesetzt werden kann, so ist jedenfalls nicht nur eine technische Vermehrung des Sozialproduktes, sondern auch eine Zunahme des Realeinkommens eingetreten.

Das nutzbare Realeinkommen einer Wirtschaftsgesellschaft besteht zwar nicht einfach aus technischen Gütermengen: denn was nutzt die Produktion von Gütern, nach denen kein Bedarf besteht? Sie sind wirtschaftlich wertlos. Andererseits ist aber das volkswirtschaftliche Realeinkommen auch nicht identisch mit jener Summe von Tauschwerten (Preiserlösen), gegen die es am Markte umgesetzt wird. Bei gleichbleibendem Geldumlauf und frei beweglichen Preisen kann eine Verdoppelung oder Halbierung der in einer Volkswirtschaft insgesamt umgesetzten Gütermengen auf die erzielten Marktpreisummen ohne jeden Einfluß sein. Wenn die volkswirtschaftliche Produktivität eine Summe von Preisen (Tauschwerten) wäre, so müßte sie also bei gleichbleibendem Geldumlauf ganz unabhängig vom Produktionsvolumen sein. Andererseits würde sich die Produktivität unabhängig von der ausgebrachten Gütermenge proportional zur umlaufenden Menge und Kaufkraft des Geldes verändern; das beste Mittel zur Vermehrung des Realeinkommens wäre (unter dieser Voraussetzung) also eine Inflation! Es ist daher nicht möglich, die Produktivität einer Volkswirtschaft am Geldwerte des Sozialproduktes oder Realeinkommens zu messen. Denn das Realeinkommen besteht aus Gebrauchswerten. Nun wird zwar durch jede erfolgreiche Investition die laufende Ausbringung an Gebrauchswerten vermehrt, und dieser Wertzuwachs läßt sich auch so lange als Geldgewinn der Unternehmer realisieren, bis er durch die Konkurrenz abgetragen wird. Die erzielte Rentabilität läßt also den vollen Gebrauchswert(=Produktivitäts-)zuwachs nicht mehr erkennen, weil ein Teil desselben infolge der Produktionspreissenkung bereits unsichtbar geworden ist.

Die unter der Voraussetzung stabiler Preise kalkulierte Rentabilitäts *e r w a r t u n g* ist der nach menschlichem Ermessen beste Anzeiger für die durch eine Investition erzielbare Vermehrung des Realeinkommens in einer vollbeschäftigten Wirtschaft. Das neue Realeinkommen entsteht hier als Unternehmergewinn und Kapitalzins, als Überschuß des Produktionsertrages über seine Gestehungskosten (in der Hauptsache Arbeitslöhne, welche bei der Herstellung und bei der Verwendung einer Produktionsanlage anfallen).

Solche Kosten entstehen natürlich auch, wenn die Produktionsanlage durch zusätzlich beschäftigte Arbeitskräfte errichtet und in Betrieb gehalten wird. Dagegen ist in diesem Falle der gesamte Bruttoertrag dieser Anlage neues, zusätzlich entstandenes Realeinkommen. Aber dieses neue Realeinkommen entsteht nicht gleichzeitig mit den Lohnzahlungen für die neu eingestellten Arbeiter. Die Erstaufwendung

von Produktionskosten für die Mehrbeschäftigung bedeutet daher so lange ein reines Opfer für die Volkswirtschaft, bis die dadurch geschaffenen Neuanlagen absatzfähige Konsumgüter produzieren.

4. **Zeit und Produktion.** Diese Zeitdauer würde keine Rolle spielen, wenn eine Investition nur aus freiwilligen Ersparnissen finanziert wird. Denn der Sparer, welcher freiwillig auf Konsumgüter verzichtet, überträgt mittelbar einen Teil seines Realeinkommens an die kapitalschaffenden Arbeiter. Wenn in demselben Zeitraum durch Horten oder Sparen ebensoviel Zahlungsmittel aus dem Einkommenskreislauf verschwinden, als auf dem Kreditwege (und durch Enthaltung) in denselben einströmen, so kann der Wert der Kaufansprüche an den Konsumgütermärkten sich nicht verändern, so lange der Realeinkommensstrom gleich bleibt. In diesem Falle ist die Kostenaufwendung für Investitionen ohne jeden Einfluß auf die Lebenshaltung der Nichtsparer.

Bei der Investitionsfinanzierung durch zusätzlichen Kredit hingegen nimmt die Menge des umlaufenden Konsumentengeldes zu. Da es nun schlechterdings unmöglich ist, daß die zusätzlichen Einkommensbezieher ihr Geldeinkommen restlos sparen, muß auch die Nachfrage an den Konsumgütermärkten zunehmen. Wenn es nicht möglich ist, das Konsumgüterangebot zu vermehren, so kann die Zunahme der Kaufansprüche nur eine Verminderung ihres Wertes zur Folge haben: die Alimentierung der durch die Investition beschäftigten Arbeiter würde durch „Inflationssparen“ von den Lohn-, Gehalts- und Rentempfängern erzwungen werden. Dies würde bedeuten, daß die Geldeinkommenbezieher nicht mehr den realen Gegenwert ihres Beitrages zum Sozialprodukt am Markte zurückerhalten, sondern nur noch einen mehr oder weniger großen Teil davon. Während jedoch der freiwillige Sparer einen dem Werte seiner Sparleistung entsprechenden Kapitalanspruch erwirbt, erleidet der durch Entwertung seines Geldeinkommens zum Konsumverzicht Gezwungene einen endgültigen Wertverlust.

Gewiß kann ein solcher „Sparzwang durch Preissteigerung“ vorübergehend hinausgeschoben werden, wenn absatzfähige Lagerbestände an fertigen Konsumgütern in ausreichender Menge vorhanden sind. Man muß jedoch bedenken, daß solche den Normalbedarf des Handels übersteigende Warenvorräte nicht ohne besonderen Grund entstehen können. Wenn die Nachfrage nach einer bestimmten Ware zurückgeht, weil sich der Geschmack der Konsumenten geändert hat, so werden zwar die noch in den Fabriken und im Handel befindlichen Bestände dieser Ware unabsetzbar. Aber das ist keine Vorratsbildung, aus der die Kaufansprüche der zusätzlichen Lohnempfänger befriedigt werden können. Eine solche Kompensation durch Rückgriff auf vorhandene



Lagerbestände ist nur möglich, wenn diese Vorräte alle Güter des Massenbedarfes umfassen.

Andererseits gibt es in der modernen Volkswirtschaft keinen anderen Vorgang, welcher eine allgemeine Vorratsanhäufung bewirken könnte, als eine Deflation. Nur als Folgezustand einer Deflation können überschüssige Lagerbestände in solcher Breite und in so allgemeiner Verteilung entstehen, als für die Speisung eines zusätzlichen Güterstromes zur Versorgung der Neubeschäftigten notwendig ist. Denn das Grundproblem der Arbeitsbeschaffung ist die Alimentierung der zusätzlich Beschäftigten. So lange die Arbeit derselben nicht den Gegenwert ihres Lohnes an Konsumgütern einbringt, können sie nur aus Vorräten oder aus dem Realeinkommen der Altbeschäftigten (durch freiwilliges oder erzwungenes Sparen) erhalten werden. Die zusätzliche Beschäftigung erfordert auf jeden Fall Opfer an Kapital (Vorräte und freiwillige Ersparnisse) und Einkommen (Zwangssparen). Doch sind diese Opfer um so geringer, je konsumnäher die Arbeit der zusätzlich Beschäftigten eingesetzt wird, je kürzer der Abstand zwischen dem Zeitpunkt ihrer Entlohnung und jenem Zeitpunkt ist, in welchem als Ergebnis dieser Arbeitsleistung zusätzliche Konsumgüter entstehen.

Dieser Abstand kann auch bezeichnet werden als die Zeitdauer der volkswirtschaftlichen Kostenbindung. Kostenaufwendung im volkswirtschaftlichen Sinne ist ja (nach dem Ergebnis des ersten Abschnittes dieser Untersuchung) die Ausgabe von Kaufansprüchen auf das Sozialprodukt. Dieser Kostenaufwand kann nur durch wertgleiche Vermehrung des absatzfähigen Sozialproduktes gedeckt werden! Ende der Kostenbindung im volkswirtschaftlichen Sinne ist also erst der Verkauf von konsumreifen Gütern und Leistungen an den Einkommensbezieher, d. h. an den letzten Verbraucher.

Der Zeitpunkt einer volkswirtschaftlichen Kostenbindung fällt demnach nicht zusammen mit der Kostenaufwendung für eine Investition. Nur die Lohn- und Einkommenszahlungen sind Kostenbindung im volkswirtschaftlichen Sinne. Alle Zahlungen für Vorprodukte hingegen führen erst in dem Maße zu volkswirtschaftlicher Kostenbindung, als die Lieferanten dieser Produkte und ihre Vorlieferanten aus den Erlösen weitere Lohn- und Einkommenszahlungen leisten. Je größer der Anteil von dauerhaften Produktionsmitteln an den Geldkosten einer Investition, um so längere Zeit dauert die Auflösung derselben in volkswirtschaftlichen Kostenaufwand: nämlich bis zur Reproduktion jener dauerhaften Anlagegüter, für deren Leistungen aus dem Geldkostenaufwand der Investition Amortisationsquoten entrichtet werden müssen. Dieser Teil des betrieblichen Geldaufwandes kann sehr lange Zeit beanspruchen, bis er zur Kostenbindung im volkswirtschaftlichen Sinne — nämlich zu Geldeinkommen — wird.



Mit allem Nachdruck muß darauf hingewiesen werden, daß die Herkunft der Kostenwerte im Rechnungswesen der Wirtschaftsbetriebe für den Sachverhalt der volkswirtschaftlichen Kostenbindung ganz ohne Bedeutung ist. Der Regreß auf die Nutzungen von in Olimszeiten produzierten Produktionsmitteln ist ein heilloser Irrtum gerade für die volkswirtschaftliche Betrachtung, die doch niemals in die Vergangenheit, sondern nur auf die Gegenwart und in die Zukunft gerichtet sein kann und darf. Nun gibt es zwar einen geschlossenen Kreislauf von Zahlungen innerhalb der Produktion. So benötigen jene Produktionsstufen der Produktionsmittelindustrie, welche Rohstoffe und Halbfabrikate bearbeiten, selbst fertige Produktionsmittel. Für diese Produktionsmittel erhält die Endstufe der Kapitalgüterindustrie Bezahlung von ihren eigenen Vorstufen. Die Geldmittel, welche die Produktionsstufen der Rohstoffgewinnung und der Halbfabrikateerzeugung für die Produktionsmittel der Endstufe dieser Industrie bezahlen, können sie jedoch auf keinem anderen Wege als von dieser Endstufe selbst erhalten haben. Dieselben Geldmittel, die zuerst zur Bezahlung von Halbfabrikaten und Rohstoffen der Produktionsmittelindustrie von der Endstufe zu den Vorstufen derselben geflossen sind, strömen zur Bezahlung von fertigen Produktionsmitteln an die Endstufe zurück.

Natürlich müssen sich auch in diesem Kreislauf alle Kostenaufwendungen letzten Endes in Einkommenszahlungen auflösen; nur dauert es hier sehr viel länger, bis eine Investition zur Entstehung von Realeinkommen führt. Eine Neuanlage in der Produktionsmittel- (Investitionsgüter-) industrie kann ja nicht zur Produktion von Konsumgütern, sondern nur zur Herstellung von Produktionsmitteln verwendet werden. Durch die Amortisation einer solchen Anlage wird daher die volkswirtschaftliche Bindung der für ihre Errichtung aufgewendeten Produktionskosten noch nicht beendet. Wenn die Amortisation vollzogen ist, so hat die Anlage erst die in ihr aufgespeicherten Nutzleistungen an die mit ihrer Hilfe hergestellten Produktionsmittel abgegeben, und es ist nun weiterhin die Frage, ob diese Produktionsmittel ihrerseits wiederum in der Investitionsgüterindustrie oder in der Konsumgüterproduktion eingesetzt werden; in ersterem Falle beginnt dasselbe Spiel von neuem.

Ein Rückschluß von der Lebensdauer der einzelnen Kapitalanlage in der Produktionsmittel- (Investitionsgüter-) industrie auf die volkswirtschaftliche Bindungsdauer der für ihre Herstellung aufgewendeten Produktionskosten erweist sich daher als unmöglich. Aus demselben Grunde sind solche Investitionen auch besonders riskant; denn die Rentabilität der fertigen Anlagen ist von der Absatzmöglichkeit der mit ihrer Hilfe hergestellten Produktionsmittel (Investitionsgüter) und diese wiederum von der Rentabilität des als Abnehmer in Betracht

kommenden Industriezweiges (z. B. der Konsumgüterindustrie) abhängig. Wenn andererseits die Arbeitslosigkeit von heute nicht auf Kosten einer Arbeitslosigkeit von morgen, sondern dauernd beseitigt werden soll, dann muß jeder neue Arbeitsplatz so lange durch Kredit finanziert werden, bis er sich aus den anfallenden Verkaufserlösen der eigenen Produktion erhält.

Jede Kapitalanlage muß einen Zustrom von Verkaufserlösen für ihre Produkte einbringen, der innerhalb ihrer Lebensdauer die Kosten ihrer eigenen Herstellung sowie die laufenden Betriebskosten (Arbeitslöhne, Preise für Rohstoffe u. dgl.) und die Verzinsung der investierten Kapitalsumme deckt. Wo der erzielte Geldrohertrag nicht ausreicht, um die Geldkosten der Produktion zu ersetzen, ist das investierte Geldkapital ganz oder teilweise verloren (Fehlinvestierung).

Aber woher kommt denn der erwartete Geldrohertrag, dessen dauernder Zustrom eine *conditio sine qua non* für die Konsolidierung der neuen Arbeitsplätze ist? Offenbar kann diese dauernd fließende Quelle nur jener Strom von Zahlungsmitteln sein, der sich von den Konsumgütermärkten her in die nachgelagerten Stufen der Produktion ergießt. Es gibt also keinen anderen Zugang zu diesem Strom als die Lieferung von absatzfähigen Konsumgütern. Erst wenn die Erzeugnisse einer Investition bis zur Absatzreife an den Konsumgütermärkten verarbeitet sind, ist der Anschluß an die volkswirtschaftliche Kostendeckung erreicht. Bis zu diesem Zeitpunkt müssen die Geldkosten der Mehrbeschäftigung aus freiwilligen Ersparnissen oder durch zusätzlichen Kredit finanziert werden. Je länger also die volkswirtschaftliche Dauer der Kostenbindung, um so größer ist jene Geldsumme, welche die Finanzierung einer gleichen Anzahl neuer Arbeitsplätze erfordert.

Die Reproduktionsdauer einer Kapitalanlage ist daher für sich allein nicht ausschlaggebend. Eine Fleischfabrik kann ihre Anlagekosten erst in 30 bis 50 Jahren reproduzieren und trotzdem eine kürzere volkswirtschaftliche Kostenbindungsdauer erfordern als eine Maschine zur Herstellung von Baumaterial, die eine Lebensdauer von 5 bis 10 Jahren hat. Kapitalanlagen von gleicher Lebensdauer (Reproduktionsdauer) in der Schwerindustrie reproduzieren sich volkswirtschaftlich viel langsamer als solche in der Konsumgüterindustrie. Infolgedessen müssen die Produktionsvorhaben mit gleicher Rentabilitätserwartung in der Reihenfolge ihrer volkswirtschaftlichen Reproduktionsdauer (Kostenbindungsdauer) geordnet werden, und die Verteilung der für Investitionen verfügbaren Mittel muß sich streng an diese nach dem Grundsatz zunehmender Bindungsdauer abgestufte Reihenfolge halten. Praktisch würde die Wahrung dieses Grundsatzes bei der Kreditgewährung folgende Wirkungen haben:

1. Vorrang der Finanzierung von reinen Lohnzahlungen zur Aus-



**nutzung bereits vorhandener Arbeitsplatzkapazität;**

2. **Vorrang der Finanzierung von Lagerinvestitionen gegenüber Anlageinvestitionen;**
3. **Vorrang der Finanzierung von Investitionen in der Konsumgüterindustrie und in der allgemeinen Produktionsgüterindustrie.**

Allerdings ist die volkswirtschaftliche Kostenbindungsdauer nicht immer im voraus bestimmbar. Denn bei fast allen Gütern besteht die Möglichkeit der „Rückversetzung“ und der „Vorversetzung“ — ohne diese Möglichkeit würde ja keine Umstellung der Produktion vorgenommen werden können. Denn bei jedem Wechsel der wirtschaftlichen Zielsetzung müssen ja nicht nur Arbeitsleistungen, sondern auch produzierte Sachgüter, sogar ganze Anlagenkomplexe in eine neue Richtung gebracht werden. Die endgültige Dauer der volkswirtschaftlichen Kostenbindung ist daher immer erst post festum feststellbar. Vorausbestimmt werden kann mit Sicherheit jeweils nur ein Teilabschnitt derselben, nämlich

1. **die technische Lebensdauer (Reproduktionsdauer) von Produktionseinheiten, die nur als solche (d. h. in ihrer jeweiligen Gestalt) verwendet werden können, und**
2. **die Mindestbindungsdauer von Kostenaufwendungen für die Herstellung von Kapitalgütern, die aus technischen Gründen nur einer ganz bestimmten Verwendung fähig sind.**

5. **Die zirkulatorische Reproduktion.** Durch die Errichtung von Produktionsanlagen wird die Kostenbindung für eine bestimmte Zeitdauer unwiderruflich und definitiv. Jedes langlebige, dauerhafte Gut ist ein zwangsläufiger Kostenspeicher, da das Tempo, in welchem es seine Nutzungen abgibt, nicht über eine technisch bestimmte Grenze gesteigert werden kann. Die kürzeste Frist, innerhalb deren ein Dauergut alle Nutzleistungen abzugeben vermag (die in ihm aufgespeichert sind), läßt sich als notwendige Reproduktionsperiode bezeichnen.

Von diesem technisch bedingtem Minimum unterscheidet sich jene Zeitdauer, während derselben sich eine bauliche Anlage oder ein dauerhaftes Produktionsmittel (Maschine, Werkzeug) tatsächlich im Betrieb befindet und nutzbringend verwendet wird. Die effektive Verwendungsperiode eines Dauergutes kann auch durch Reparaturen verlängert werden: in diesem Falle findet jedoch eine neue Kostenbindung statt, die neue Kaufansprüche auf das Sozialprodukt (Realeinkommen) zur Entstehung bringt. Im übrigen hängt die Dauer der tatsächlichen Verwendung von den Dispositionen der Unternehmer und damit von allen Unsicherheitsfaktoren des Wirtschaftslebens ab. Wenn es noch einigermaßen möglich ist, die Wahrscheinlichkeit des vorzeitigen Ausscheidens infolge von Beschädigung zu kalkulieren, so entzieht



sich Unbrauchbarwerden von Gegenständen der Sachkapitalausrüstung infolge technischer Überholung durch die Konkurrenz durchaus jeder Vorausberechnung.

Aus diesem Grunde wird vielfach in den Verkaufspreisen eine beträchtlich höhere Abschreibungsquote einkalkuliert als der zeitanteiligen Abnutzung entsprechen würde; man rechnet eben von vornherein damit, daß die wirtschaftliche Verwendungsperiode erheblich kürzer sein wird als die technische Lebensdauer. Werden nun die Produkte zu den durch überhöhte Abschreibung kalkulierten Verkaufspreisen laufend abgesetzt und kann das abgeschriebene Kapitalgut noch weiter verwendet werden (weil die Technik wider Erwarten nicht fortschreitet), so steigt die Rentabilität des Betriebes automatisch um den eingesparten Abschreibungsbetrag. Andererseits ist es auch möglich, daß der Reproduktionswert der zeitanteiligen Vernutzung im Geldrohertrag nicht eingebracht wird, so daß für das Unternehmen ein Kapitalverlust entsteht.

In den meisten Fällen ist jedoch die Zeitdauer der wirtschaftlichen Verwendung erheblich länger als das technisch bedingte Minimum, weil die Produktionsmittel nicht ununterbrochen voll ausgenutzt werden. In einer ungeplanten Sozialwirtschaft muß sogar eine jederzeit verfügbare Reserve an freien Produktionskapazitäten vorhanden sein, damit sich der wirtschaftliche Fortschritt in einer nicht vorausbestimmten Richtung vollziehen kann.

Alle diese Abweichungen der wirtschaftlichen Verwendungsdauer von der technisch notwendigen Reproduktionsperiode sind ein nicht voraussehbares Ergebnis der wirtschaftlichen Entwicklung. Da die künftigen Wirtschaftsdaten in der Gegenwart unbekannt sind, kann mit ihnen auch nicht kalkuliert werden. Die einzige sichere Grundlage für die Zeitrechnung der Vorkalkulation ist die technische Lebensdauer der Kapitalgüter. Die Erzielung eines volkswirtschaftlichen Ertrages, einer Zunahme des Realeinkommens aus der Kostenaufwendung für die Produktion der Kapitalgüter ist mindestens an diese Dauer gebunden, sie kann in keiner kürzeren Zeit erfolgen.

Für den wirtschaftlichen Erfolg der Unternehmungen kommt es allein auf die Differenz zwischen Rohertrag und Kostenaufwendung an: die Vernutzung und Erneuerung der Produktionsmittel bildet nur einen durchlaufenden Posten in der Wirtschaftsrechnung der Betriebe, und es ist daher für die Rentabilität ohne Bedeutung, mit welcher Geschwindigkeit sich der Kapitalumschlag vollzieht.

Nun ist aber der von den Unternehmungen erzielte Reinertrag durchaus nicht identisch mit dem Gesamteinkommen der Wirtschaftsgesellschaft. Der volkswirtschaftliche Einkommensstrom besteht nicht nur aus Unternehmergewinn und Rendite des Eigenkapitals der Wirt-

schaftsbetriebe, sondern in der Hauptsache doch wohl aus Arbeitslöhnen und jenen Einkommen, die von den Unternehmungen als Produktionskosten bezahlt werden müssen. Für die Wirtschaftsgesellschaft im ganzen kommt es nicht nur auf den Saldo zwischen Rohertrag und Produktionskosten, sondern auf die gesamte Ausbringung an nutzbaren Gebrauchswerten in der Zeiteinheit an. Jener Teil des Rohertrages, welcher die aufgewendeten Produktionskosten ersetzt, ist also volkswirtschaftlich nicht weniger wichtig und bedeutungsvoll als der Überschuß, welcher den Reinertrag der Unternehmungen bildet. Die volkswirtschaftliche Bedeutung der technisch notwendigen Reproduktionsperiode beruht indessen darin, daß sie den in der Zeiteinheit erzielbaren Kostenersatz maximiert. Sie bestimmt die technisch mögliche Höchstgeschwindigkeit des Kapitalumschlages.

Da nun durch jede Produktion eines Kapitalgutes die Maximalgeschwindigkeit seiner Kostenreproduktion technisch fixiert wird und als unveränderliche Determinante in die Daten der zukünftigen Wirtschaftsentwicklung eingeht, darf sie auch bei keiner Investitionsplanung unberücksichtigt bleiben. Es ergibt sich also, daß eine solche Planung nicht nur Umfang und Art, sondern auch die technische Reproduktionsdauer der Investitionen volkswirtschaftlich (d. i. im Interesse der gesamten Wirtschaftsgesellschaft) bewerten muß. Unter der Voraussetzung, daß die Ausbringung der Investition selbst keinen Einfluß auf die Preise ihrer Erzeugnisse hat (bei „gleichbleibenden“ Preisen), läßt sich für diese volkswirtschaftliche Bewertung folgender Index aufstellen:

$$p = \frac{k}{t} + r \quad (1)$$

wobei  $p$  die Produktivität,  $k$  die investierte Kapitalsumme,  $t$  die technische Zeitdauer der Kostenbindung (Umschlagsperiode) und  $r$  den Reinertrag der Investition bedeuten.

In dieser Formel wird die Kapitalsumme  $k$  in der Einheit des Wertes (Preises), die Umschlagdauer  $t$  in der Einheit der Zeit (z. B. ein Jahr) gemessen, während der Reinertrag  $r$  üblicherweise als Bruchteil (in Prozenten) von  $k$  in der Zeiteinheit (pro anno) zum Ausdruck kommt. Da also beide Summanden der Gleichung die Dimension der Zeit enthalten, ist auch die Summe eine zeitbezogene Größe. Die Produktivität bedeutet den Realeinkommenstrom, welcher durch die Investierung einer bestimmten Kapitalsumme in der Zeiteinheit entsteht. Der volkswirtschaftliche Erfolg einer Investition besteht in dem Zuwachs von Realeinkommen, welcher pro Jahr und Tag hervorgebracht wird. Bei Vollbeschäftigung kann ein solcher Zuwachs nur durch eine Steigerung der Arbeitsergiebigkeit erzielt werden dadurch, daß auf

die ausgebrachte Produkteinheit ein geringerer Arbeitseinsatz entfällt (Ersparung von Arbeitskosten). Zeitersparnis durch Verkürzung der Umschlagsperiode hätte hier keinen Sinn, da ihre Ausnutzung eine Vermehrung des Arbeitseinsatzes in der Zeiteinheit erfordern würde, die bei Vollaussnutzung aller Arbeitskraftreserven nicht möglich ist. Der Einsatz von zusätzlichen Produktionsfaktoren hingegen schafft auf jeden Fall neues Realeinkommen, und dieses neugeschaffene Realeinkommen erhöht auch den Wohlstand der Wirtschaftsgesellschaft in demselben Maße, als es seine Produktionskosten, d. h. die durch die Bezahlung der zusätzlichen Produktionsfaktoren ausgegebenen Kaufansprüche übersteigt.

Die spezifische Bedeutung des ersten Summanden  $\left(\frac{k}{t}\right)$  in der obenstehenden Formel (1) für die Produktivität kann demzufolge nur in einer unterbeschäftigten Volkswirtschaft aktuell werden. Sie ergibt sich dann, wenn eine Wahlmöglichkeit zwischen extensiver und intensiver Investition besteht. Wenn durch die Investierung einer bestimmten Kapitalsumme entweder die zusätzliche Beschäftigung von Arbeitskräften (extensive oder horizontale Investition, Fall I) oder die Steigerung der Arbeitsergiebigkeit ohne Mehrbeschäftigung (intensive oder vertikale Investition, Fall II) erzielt werden kann, so ist im Falle II der mögliche Realeinkommenszuwachs

$$p_2 = r_2 \quad (2)$$

gleich dem erwarteten Reinertrag. Dagegen gilt für den Fall I die Formel

$$p_1 = \frac{k}{t_1} + r_1 \quad (3)$$

Selbst wenn  $r_1$  gleich Null sein sollte, so ist die Investition I immer noch produktiver als die Investition II, solange

$$\frac{k}{t_1} > r_2 \quad (4)$$

Da jedoch auch  $r$  in Prozenten, d. h. in Bruchteilen von  $k$  gemessen wird, kann beim Produktivitätsvergleich die Kapitalgröße  $k$  eliminiert werden. Um eine der Umschlagsperiode  $t$  entsprechende Äquivalenzziffer für die Rentabilität zu erhalten, braucht man nur die Prozentzahl der Rentabilität durch 100 zu dividieren:

$$r^{0/0} = \frac{r}{100} - \frac{1}{z} \quad (5)$$

Die Zuwachsziffer  $z$  hat für jede Investition genau dasselbe Gewicht wie die Umschlagsziffer  $t$ , nicht mehr, aber auch nicht weniger. Die



Produktivität einer Investition ist der Umschlagsziffer und der Zuwachsziffer umgekehrt, der Kapitalsumme direkt proportional:

$$p = k \left( \frac{1}{t} + \frac{1}{z} \right). \quad (6)$$

Während nun in der vollbeschäftigten Wirtschaft nur der Faktor  $\frac{1}{z}$  wirksam werden kann, sind bei Unterbeschäftigung sowohl  $\frac{1}{z}$  als  $\frac{1}{t}$  von Einfluß auf die Produktivität. Diese beiden Faktoren konkurrieren in einem bestimmten, durch die obenstehende Formel zahlenmäßig erfaßten Verhältnis miteinander, so daß eine längere Umschlagsdauer durch größere Rentabilität ausgeglichen werden kann, während es umgekehrt möglich ist, daß eine Investition mit geringerer Rentabilität durch kürzere Umschlagsdauer entschädigt. Wenn z. B. bei Verkürzung der Lebensdauer (Umschlagsperiode) einer Kapitalanlage von fünf auf vier Jahre die Rentabilität derselben von 5 vH auf 4 vH sinken würde, so hätte diese Verkürzung in einer unterbeschäftigten Wirtschaft trotzdem eine jährliche Zunahme des durch die Investition hervorgerufenen Bruttoeinkommens um 4 vH zur Folge.

Diese Ersatzbarkeit von Umschlagsperiode und Rentabilität ist jedoch nur für jene Fälle relevant, in welchen eine Verlängerung der Lebensdauer von Kapitalgütern einen Mehrertrag pro Zeiteinheit gewinnen läßt. Das ist nun ganz offenbar nicht immer der Fall. Zwar bewirkt eine Verlängerung der Verschleißdauer regelmäßig eine Vermehrung des Ertrages der mit Kapitalgütern ausgerüsteten Produktion. Aber die Herstellung von dauerhaften Produktionsmitteln ist im Normalfalle mit steigenden Kosten verbunden und kann daher nur erfolgen, wenn der dadurch erzielbare Mehrertrag den zusätzlichen Kostenaufwand übersteigt. Dasselbe gilt für den Fall, daß die Herstellung von zwei Kapitalgütern mit geringerer Umschlagsperiode oder eines einzigen dauerhaften Produktionsmittels mit denselben Kosten zur Auswahl steht. Auch in diesem Falle muß die Produktion des dauerhafteren Kapitalgutes nicht nur die Herstellungs- und Verwendungskosten desselben decken, sondern darüber hinaus einen Mehrertrag erzielen lassen, der mindestens den zeitanteiligen Reinertrag der kurzfristigeren Produktionsmethode erreicht. Andererseits ist aber schon die einfache Herstellung von mehr Kapitalgütern derselben Art, als sie bisher im Gebrauche waren, eine „Verlängerung der durchschnittlichen Produktionsperiode“ im Sinne von Böhm-Bawerk. In diesem Sinne hat auch der Satz von der Mehrergiebigkeit längerer Produktionsumwege volle Berechtigung. Er besagt jedoch nur, daß die Ergiebigkeit der Arbeit durch die Verwendung von Kapitalgütern einen die Herstellungskosten dieser Güter übersteigenden Zuwachs erfährt, daß durch

Vermehrung und Verbesserung der Kapitalgüter die Ergiebigkeit der volkswirtschaftlichen Gesamtproduktion erhöht werden kann. Es handelt sich also um die Kapitalausstattungsquote der Arbeit, um das Verhältnis, in welchem Kapital und Arbeit im Wirtschaftsbetrieb, in einem bestimmten Produktionszweig oder in der ganzen Volkswirtschaft miteinander kombiniert werden. Ob die Kapitalintensität durch einfache Vermehrung der produzierten Produktionsmittel oder durch Herstellung von größeren und leistungsfähigeren Produktionsmitteln oder von solchen aus besserem Material gesteigert wird, ist für den grundsätzlichen Zusammenhang indifferent; auf jeden Fall wird durch dauernde Kostenbindung ein zusätzlicher Einkommensstrom hervorgebracht. Etwas ganz anderes ist der zeitanteilige Verschleißwert (die Abnutzungsquote) des einzelnen Kapitalgutes, welcher außer durch die Größe desselben (Kapitalwert) auch durch seine Lebensdauer bestimmt wird.

6. Marktwirtschaft und Kapitallenkung. Die Auslese der Kreditverteilung durch den Marktzins hat den volkswirtschaftlichen Sinn, die für allgemeine Investitionen verfügbare Kapitaldisposition in die ertragreichsten Verwendungen zu leiten. Eine unmittelbare Lenkungsfunktion kann der Zins nur auf das am Kreditmarkt übertragene Geldkapital (Kreditgeld, Marktkapital) ausüben. Welchen Einfluß die Höhe des Zinses auf den Umfang der Selbstfinanzierung haben kann, ist von den Entscheidungen der Leiter jener Unternehmungen abhängig, in welchen die Betriebsgewinne erzielt werden. Einem solchen Einfluß kann offenbar nur die Investierung von Betriebsgewinnen jener Unternehmungen unterliegen, deren Leiter sich auch dem eigenen Betriebe gegenüber nicht anders verhalten wie anlagesuchende Kapitalisten. Es handelt sich dabei um eine Frage, für deren Beantwortung nicht die Wirtschaftswissenschaft, sondern die Psychologie zuständig wäre. Daß sich bei jeder Bestimmung über das zur Investition verfügbare Geldkapital in den Herzensfalten der Unternehmerkapitalisten eine grundsätzliche Trennung der Funktionen vollzieht, wie es die Theorie der ausschließlich rentabilitätsorientierten Investitionen voraussetzt, ist jedenfalls eine sehr wirklichkeitsfremde Annahme. Es wäre sicher falsch, die Selbstfinanzierung schlechthin zur rentabilitätsbestimmten Investition zu rechnen. Daß auch die durch den öffentlichen Haushalt bereitgestellten Finanzierungsmittel nicht durch den Mechanismus der Kreditmärkte gelenkt werden, bedarf keiner theoretischen Erklärung.

Ob durch eine Auslese der Investitionsvorhaben nach den Ertrags-erwartungen der Unternehmer auch die höchste Produktivität für die gesamte Volkswirtschaft erzielt wird, ist eine nach dem heutigen Stande der Forschung ebenfalls nicht mit einem glatten Ja oder Nein



beantwortbare Frage. Die empirische Wirtschaftsbetrachtung läßt eine Reihe von Gründen erkennen, die eine Nichtübereinstimmung von unternehmungswirtschaftlicher Rentabilität und volkswirtschaftlicher Produktivität zur Folge haben müssen, selbst wenn man die letztere nach dem Reinertragsprinzip, d. h. also im Verhältnis zum tatsächlich vorgenommenen Aufwand definiert. In einer Zeit, in der eine Unterbeschäftigung von produktiven Kräften nur als vorübergehende Störung („Friktion“) des wirtschaftlichen Gleichgewichtes betrachtet werden konnte, war diese Definition die des wirtschaftlichen Normalfalles. Heute würde ein Zustand optimaler Verwendung der eingesetzten Produktionsfaktoren bei gleichzeitiger Nichtverwendbarkeit einer erheblichen Arbeitskraft- und Kapazitätsreserve auf keinen Fall als „produktiv“ angesprochen werden. Die Erkenntnisse der Wirtschaftswissenschaft sind keine mathematischen Axiome und können nicht wie diese aus den Gesetzen des menschlichen Denkens a priori abgeleitet werden; das Wirtschaftsleben ist ein Teil der Wirklichkeit, und nur ihre Tauglichkeit für das Verständnis derselben verleiht den wirtschaftswissenschaftlichen Begriffen Wert und Berechtigung. Die Erkenntnismittel der Erfahrungswissenschaften sind zeitbedingt.

Wenn eine Wahlmöglichkeit zwischen zwei Kapitalanlagen besteht, die beide gleichviel kosten, aber von verschiedener Lebensdauer sind, so rentiert sich die dauerhaftere Kapitalanlage selbst dann besser, wenn ihre jährliche Ausbringung geringer ist als die der weniger dauerhaften Anlage. Denn die längere Lebensdauer bedeutet eine Ersparnis an jährlichen Amortisationskosten. Sofern diese Ersparnis den Unterschied des Bruttoproduktionswertes übersteigt, erzielt der Unternehmer einen höheren Reingewinn durch die dauerhaftere Kapitalanlage. So würde z. B. die Investition von 100 000 DM in einer Kapitalanlage mit einer Lebensdauer von 5 Jahren eine jährliche Amortisationskostenersparnis von 5000 DM gegenüber der Investition derselben Kostensumme in einer vierjährigen Anlage bedeuten. Selbst wenn die jährliche Ausbringung der dauerhafteren Investition nur 25 000 DM gegenüber einem Bruttoproduktionswert der kurzlebigen Anlage von 29 000 DM beträgt, also um 4000 DM pro Anno weniger, würde der Reingewinn bei der fünfjährigen Investition um 1000 DM größer sein. Wenn die Investition also durch die Rentabilität gesteuert wird, so kann die Wahl derselben nicht zweifelhaft sein. Denn die fünfjährige Kapitalanlage mit einem Geldrohertrag von 25 000 DM wirft einen jährlichen Reingewinn von 5000 DM, also 5 vH der investierten 100 000 DM, die vierjährige Anlage mit einem Geldrohertrag von 29 000 DM hingegen nur 4000 DM = 4 vH von 100 000 DM pro Anno ab.

Diese Entscheidung hat jedoch zur Folge, daß um einen Kapitalgewinn von 1000 DM eine jährliche Lohnsumme von 5000 DM geopfert



wird. In einer unterbeschäftigten Volkswirtschaft bedeutet dies, daß die durch eine Investition erzielte Lohnsumme um

$$Al = k \left( \frac{1}{t_1} - \frac{1}{t_2} \right) \quad (7)$$

hinter der durch dieselbe Investition maximal erzielbaren Lohnsumme zurückbleibt, wobei  $k$  die investierte Kapitalsumme,  $t_1$  die längere und  $t_2$  die kürzere Lebensdauer (Umschlagsperiode) der beiden Anlagemöglichkeiten bedeuten. Der durch die Vornahme der rentableren, aber langfristigeren Investition gegenüber der weniger rentablen Investition entstehende Ausfall an Realeinkommen ist demnach etwas geringer, er beträgt

$$E = k \left( \frac{1}{t_1} - \frac{1}{t_2} \right) - \left( \frac{1}{z_2} - \frac{1}{z_1} \right) \quad (8)$$

Dabei ist  $\frac{1}{z_2} = \frac{r_2}{100}$ , wobei  $r_2$  die höhere,  $\frac{1}{z_1} = \frac{r_1}{100}$  wobei  $r_1$  die niedrigere Rentabilität bedeutet.