

Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik

Herausgegeben von
Alfred E. Ott, Tübingen
Heinrich Strecker, Tübingen
Heinz Lampert, Augsburg
Alois Oberhauser, Freiburg
Adolf Wagner, Tübingen



Abschreibungen und Einkommensverteilung aus kreislauftheoretischer Sicht

Depreciation and the Distribution of Income

Von Wolfgang Scherf, Freiburg

1. Problemstellung

Nach der kaldorianischen Kreislauftheorie der Verteilung hängt die Gewinnquote in einer geschlossenen Volkswirtschaft ohne Staat von der Investitionsquote sowie den gruppenspezifischen Sparquoten der Lohn- und Gewinnempfänger ab. Dieser Zusammenhang folgt aus dem Gleichungssystem¹⁾:

$$Y = L + G \quad (1)$$

$$I = S \quad (2)$$

$$S = s_L L + s_G G \quad (3)$$

$$I = i Y \quad (4)$$

Gleichung (1) definiert das Gesamteinkommen (Y) von der Verteilungsseite her als Summe aus Löhnen (L) und Gewinnen (G). Gleichung (2) beschreibt das Kreislaufgleichgewicht zwischen geplanten Investitionen (I) und Ersparnissen (S)²⁾. Gleichung (3) charakterisiert die Einkommensverwendung in Form einer Sparfunktion. Das Sparen der Lohn- bzw. Gewinnempfänger variiert nach Maßgabe der gruppenspezifischen Sparquoten (s_L und s_G) mit dem jeweiligen Einkommen. Gleichung (4) stellt die

¹⁾ Vgl. *N. Kaldor*, *Alternative Theories of Distribution*, in: *N. Kaldor*, *Essays on Value and Distribution*, London 1960, S. 229.

²⁾ Man könnte Gleichung (2) auch als einfache Identitätsgleichung interpretieren, die nur besagt, daß tatsächlich Investitionen und Ersparnisse *ex post* stets übereinstimmen müssen. Auf diese Weise ließen sich Ungleichgewichtssituationen in die Überlegungen einschließen. Da es im folgenden nur um die Wirkungsrichtung von Veränderungen einzelner Modellgrößen geht, erscheint die Beschränkung auf theoretischen Gleichgewichtslagen jedoch aus Vereinfachungsgründen gerechtfertigt.

Investitionen als Quote am Sozialprodukt (i) dar³). Aus diesen Grundbeziehungen ergibt sich die bekannte Verteilungsformel:

$$\frac{G}{Y} = \frac{i - s_L}{s_G - s_L} \quad (5)$$

Bei ihrer Interpretation geht man üblicherweise von den Nettogrößen aus. Gleichung (5) besagt dann: Der Anteil der Gewinne am Nettosozialprodukt bzw. Volkseinkommen variiert positiv mit dem Anteil der Nettoinvestitionen und negativ mit den gruppenspezifischen Sparquoten. Die Abschreibungen haben scheinbar keinen Einfluß auf die Verteilung des Nettoeinkommens. Die folgenden Überlegungen zeigen, daß diese Schlußfolgerung nicht zutrifft.

2. Das Kaldor-Modell unter Berücksichtigung der Abschreibungen

a) Umstellung der Verteilungsgleichung auf Bruttogrößen

Die Kreislauftheorie der Verteilung geht in der Regel von einem anderweitig bestimmten, modellexogenen Beschäftigungsniveau aus⁴). Nun hängt die Beschäftigung eng mit dem gesamtwirtschaftlichen Produktionsvolumen zusammen. Dessen Höhe kommt aber im Brutto- und nicht im Nettosozialprodukt zum Ausdruck. Der Ansatz an den Bruttogrößen dürfte daher dem Grundgedanken des Kaldor-Modells besser entsprechen als der Ansatz an den Nettogrößen.

Vor diesem Hintergrund scheint die Integration der Abschreibungen in die kreislauftheoretische Analyse keine besonderen Schwierigkeiten hervorzurufen. Man könnte daran denken, die Kaldor-Formel einfach auf die entsprechenden Bruttogrößen zu beziehen. Auszugehen wäre dann von dem modifizierten Gleichungssystem:

$$Y^{br} = L + G^{br} = L + G + A \quad (6)$$

$$I^{br} = S^{br} \quad (7)$$

$$S^{br} = s_L L + s_G G^{br} \quad (8)$$

$$I^{br} = i^{br} Y^{br} \quad (9)$$

Das Bruttosozialprodukt (Y^{br}) setzt sich aus Löhnen und Bruttogewinnen (G^{br}) zusammen. Letztere umfassen die Nettogewinne und die Abschreibungen (A). Im

³) In der Literatur wird Gleichung (4) häufig als einfache Investitionsfunktion angesehen, bei der die Investitionsquote eine exogen bestimmte Konstante ist. Vgl. z.B. *E. Forster*, *Kreislauf und Verteilung*, München 1977, S. 13; *H. Bartmann*, *Verteilungstheorie*, München 1981, S. 136. Gerade im Hinblick auf die verteilungstheoretische Bedeutung der Abschreibungen erscheint es jedoch angebracht, das Modell für endogene Variationen der (Netto-)Investitionsquote offen zu halten.

⁴) Im Extremfall wird Vollbeschäftigung unterstellt, doch lassen sich die Überlegungen auch auf Unterbeschäftigungssituationen übertragen, wenn man eine reine Quotenbetrachtung durchführt.

Gleichgewicht müssen die geplanten Bruttoinvestitionen (I^{br}) mit den Bruttoersparnissen aus Löhnen, Gewinnen und Abschreibungen (S^{br}) übereinstimmen. Arbeitnehmer und Unternehmen sparen weiterhin proportional zu ihrem Einkommen, wobei die Abschreibungen im Unternehmereinkommen enthalten sind. Bei gegebener Bruttoinvestitionsquote (i^{br}) folgt nun für den Anteil der Gewinne unter Einschluß der Abschreibungen am Bruttosozialprodukt formal in völliger Analogie zur ursprünglichen Kaldor-Gleichung:

$$\frac{G^{br}}{Y^{br}} = \frac{i^{br} - s_L}{s_G - s_L} \quad (10)$$

Dieser Ansatz, der in der Literatur teilweise (zumindest implizit) vorzufinden ist⁵⁾, kann jedoch nicht überzeugen. Problematisch erscheint zunächst einmal die Abgrenzung der Sparquote s_G . Sie umfaßt hier den Anteil des (Brutto-) Sparens aus Gewinnen und Abschreibungen an der Summe beider Größen. Wenn man aber davon ausgeht, daß die Unternehmer ihr Konsum- bzw. Sparverhalten in erster Linie an ihrem Nettoeinkommen, also an den Gewinnen orientieren, kann s_G sinnvollerweise auch nur auf diese beschränkt werden. Die Sparfunktion (8) wäre also zu ersetzen durch:

$$S^{br} = s_L L + s_G G + A \quad (11)$$

Diese Modifikation wird später noch eine Rolle spielen (vgl. Abschnitt 2.c.). Sie kann jedoch das Modell in der vorliegenden Form nicht retten, weil die Vorgehensweise schon im Ansatz auf gravierende Bedenken stößt. Das Verhältnis zwischen Gewinnen plus Abschreibungen und Bruttosozialprodukt stellt nämlich keine verteilungsrelevante Größe dar, sofern die Abschreibungen die Wertminderung des reproduzierbaren Anlagevermögens durch Verschleiß und wirtschaftliches Veralten korrekt zum Ausdruck bringen. Als Einkommen wird nur „... der Betrag angesehen, der nach Erhaltung des realen Produktionsvermögens verbleibt; es soll also Substanzerhaltung gewährleistet sein“⁶⁾.

Folgt man der üblichen Einkommensdefinition, so müssen Bruttogewinne und Bruttosozialprodukt um Abschreibungen im Umfang des realen Kapitalverzehr (bewertet zu Wiederbeschaffungspreisen) vermindert werden, wenn man zu einer aussagefähigen Maßzahl für die Einkommensverteilung gelangen will. Daher liegt es nahe, zur Kaldor-Formel auf der Grundlage der Nettogrößen zurückzukehren. Im folgenden Abschnitt wird gezeigt, daß auch dann die Abschreibungen nicht einfach vernachlässigt werden können.

b) Abschreibungen im Umfang des realen Kapitalverzehr

In der Verteilungsgleichung (5) für den Anteil der Gewinne am Volkseinkommen treten nur die Nettoinvestitionen bezogen auf das Nettosozialprodukt als Bestimmungsfaktor der Gewinnquote auf. Sie werden in der Regel als exogene, vorwiegend

⁵⁾ Vgl. z.B. A. Stobbe, Untersuchungen zur makroökonomischen Theorie der Einkommensverteilung, Tübingen 1962, S. 70.

⁶⁾ D. Schäfer/L. Schmidt, Abschreibungen nach verschiedenen Bewertungs- und Berechnungsmethoden, in: Wirtschaft und Statistik 12/1983, S. 920.

von Zukunftserwartungen und technischem Fortschritt bestimmte Größe betrachtet⁷). Die Annahme einer gegebenen (realen) Nettoinvestitionsquote ist aber zumindest dann problematisch, wenn sich das Verhältnis zwischen Abschreibungen und Bruttosozialprodukt verschieben kann.

Dies läßt sich anhand einer Umformung der Nettoinvestitionsquote unter Berücksichtigung der Abschreibungen verdeutlichen. Die Abschreibungen werden als Anteil am Bruttosozialprodukt ausgedrückt:

$$A = a Y^{br} \quad (12)$$

Damit erhält man:

$$i = \frac{i^{br} - a}{1 - a} \quad (13)$$

Solange die Abschreibungsquote (a) konstant bleibt, besteht zwischen Brutto- und Nettoinvestitionsquote eine proportionale Beziehung, und es ist für die verteilungstheoretischen Ableitungen letztlich nicht entscheidend, welche der beiden Größen als exogen angesehen wird. Bei einer Veränderung der Abschreibungsquote stellt sich hingegen die Frage, ob damit nicht auch eine verteilungswirksame Variation der Nettoinvestitionsquote einhergehen dürfte.

Aus Gleichung (13) folgt, daß die Nettoinvestitionsquote nur dann unberührt bleibt, wenn Veränderungen der Abschreibungsquote von gleichgerichteten Veränderungen der Bruttoinvestitionsquote begleitet werden:

$$d i = 0 \quad \text{für} \quad d i^{br} = (1 - i) d a \quad (14)$$

Diese Bedingung muß in der Realität keineswegs erfüllt sein. Daher läßt sich zunächst einmal festhalten, daß die Abschreibungen nicht als verteilungsneutrale Größe gelten können, die nur als Korrekturposten bei der Einkommensermittlung eine Rolle spielt. Vielmehr ist immer dann mit einer Verschiebung der Einkommensverteilung zu Lasten der Gewinnempfänger zu rechnen, wenn sich bei einem relativ zum Bruttosozialprodukt steigenden Abschreibungsbedarf (infolge eines real höheren Kapitalverzehr) die Bruttoinvestitionsquote nicht so stark erhöht wie es nach Gleichung (14) erforderlich wäre.

Theoretisch spricht wenig für die Annahme, daß die Unternehmen auf real zunehmende Abschreibungen überhaupt mit einer Ausweitung ihrer Bruttoinvestitionsgüternachfrage reagieren. Eher dürfte das Gegenteil der Fall sein, denn der zusätzliche Kapitalverzehr verschlechtert die Kosten-Erlös-Relation und wirkt daher negativ auf die Investitionsneigung. Auch die empirischen Erfahrungen deuten in diese Richtung. Nach den Ergebnissen der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung war die Bruttoinvestitionsquote die vergleichsweise stabilere Größe. Die Nettoinvestitionsquote unterlag ausgeprägteren Schwankungen und fiel im Trend stärker zurück, während

⁷) Vgl. B. Külp, Verteilungstheorie, Stuttgart 1974, S. 13.

die Abschreibungsquote deutlich und nahezu kontinuierlich zunahm⁸⁾. Daraus kann mit aller Vorsicht abgeleitet werden, daß real höhere Abschreibungen tendenziell mit sinkenden Nettoinvestitionen und daher mit einer Verschlechterung der Verteilungsposition der Unternehmer einhergehen.

Der Anpassungsmechanismus läßt sich unter vereinfachenden Annahmen folgendermaßen skizzieren: Gegeben sei das reale Bruttosozialprodukt als Ausdruck des in einer Periode produzierten Gütervolumens. Dies impliziert, wenn man vom Produktivitätsfortschritt absieht, ein konstantes Beschäftigungsniveau. Bei gegebenem Lohnsatz ist dann auch die Lohnsumme nominell fixiert. Ein steigender Kapitalverzehr läuft nun darauf hinaus, daß ein größerer Teil der laufenden Produktion für die Erhaltung des Kapitalbestandes abgezweigt werden muß. Das Realeinkommen geht insgesamt zurück.

Wenn sich die gesamtwirtschaftliche Nachfrage nicht verändert, bleibt das Preisniveau (bezogen auf das Bruttosozialprodukt) und damit auch der Realwert der fixierten Nominallöhne konstant. Die Gewinne sinken dagegen im Umfang der zusätzlichen Abschreibungen. Ursache ist die Verschlechterung der Kosten-Erlös-Relation, denn den höheren Kapitalkosten stehen keine Mehreinnahmen (Preiserhöhungen) gegenüber.

Infolge des schon bei konstantem Nachfrage- und Preisniveau eintretenden Gewinnrückgangs ist jedoch damit zu rechnen, daß die Unternehmer ihre Konsum- und/oder Investitionsgüternachfrage reduzieren. Die daraus resultierenden Preissenkungstendenzen verstärken den Verteilungseffekt zu Lasten der Gewinnempfänger. Im Ergebnis dürften die Gewinne über den Umfang des zusätzlichen Kapitalverzehrs hinaus abnehmen, während die Löhne real steigen.

Welche Konsequenzen ergeben sich aus diesen Überlegungen für die Kreislauftheorie der Verteilung? Wenn die Abschreibungen im Umfang des realen Kapitalverzehrs entgegen dem Eindruck, den die Kaldor-Formel auf der Grundlage der Nettogrößen vermittelt, den Anteil der Gewinne am Nettosozialprodukt mitbestimmen, ist es angebracht, sie in der Verteilungsgleichung explizit auszuweisen. Man gelangt dann zu der modifizierten Gewinnquote:

$$\frac{G}{Y} = \frac{1}{s_G - s_L} \left[\frac{j^{br} - a}{1 - a} - s_L \right] \quad (15)$$

Nach Gleichung (15) reduzieren steigende Abschreibungen ceteris paribus die Gewinnquote, und zwar schon aufgrund der negativen Rückwirkungen auf den

⁸⁾ Zur Illustration seien die Daten der Jahre 1965 und 1985 angeführt. Die Bruttoinvestitionsquote fiel von 28,5% auf 19,6%, die Nettoinvestitionsquote von 21,0% auf 7,9%. Die Abschreibungsquote nahm dagegen von 9,5% auf 12,5% zu. Vielleicht ist diese Entwicklung charakteristisch für eine Volkswirtschaft, deren Wachstum stark vom technischen Fortschritt abhängt. Der technische Fortschritt erhöht einerseits die Produktivität der Investitionsgüter, so daß eine geplante Ausweitung des Produktionspotentials mit geringeren Nettoinvestitionen erreicht werden kann. Andererseits findet durch den technischen Fortschritt aber auch eine stärkere Entwertung des vorhandenen Kapitalbestandes statt. Beides zusammen läuft tendenziell auf eine abnehmende Nettoinvestitions- und eine steigende Abschreibungsquote hinaus.

Unternehmerkonsum multiplikativ⁹⁾. Sie wären nur dann verteilungsneutral, wenn die Bruttoinvestitionen kompensatorisch steigen würden. Da eher mit dem Gegenteil zu rechnen ist, fallen die Verschiebungen in der Nettoeinkommensverteilung unter Berücksichtigung der tendenziell sinkenden Investitionsneigung sogar noch stärker aus.

c) Abschreibungen über den realen Kapitalverzehr hinaus

Bislang ging es nur um die Abschreibungen, die bei der Einkommensermittlung in Ansatz gebracht werden müssen, um der tatsächlich eingetretenen Wertminderung des realen Produktionsvermögens Rechnung zu tragen. Die von den Unternehmen ausgewiesenen Abschreibungen können jedoch – etwa aus steuerlichen Gründen – von diesen ökonomisch gerechtfertigten Abschreibungen abweichen. Infolgedessen stellt sich die Frage, ob von der Abschreibungspolitik der Unternehmen zusätzliche Wirkungen auf die Einkommensverteilung ausgehen können.

Den Ausgangspunkt der Überlegungen bildet das in Abschnitt 2.a. vorgestellte Gleichungssystem, aus den dort genannten Gründen jedoch unter Verwendung der modifizierten Sparfunktion (11). Die ausgewiesenen Abschreibungen werden weiterhin als Quote am Bruttozialprodukt gemäß Gleichung (12) ausgedrückt. Nun ist aber zu berücksichtigen, daß diese nicht mit den ökonomisch begründeten Abschreibungen übereinstimmen müssen. Letztere sollen mit A^* bezeichnet und ebenfalls in Relation zum Bruttozialprodukt gesetzt werden:

$$A^* = a^* Y^{br} \tag{16}$$

Die Differenz zwischen ausgewiesenen und dem realen Kapitalverzehr entsprechenden Abschreibungen:

$$A - A^* = (a - a^*) Y^{br} \tag{17}$$

ist ökonomisch als Einkommensbestandteil zu interpretieren. In diesem Umfang bilden die Unternehmen zusätzliche stille Rücklagen. Damit kann die Gewinnquote G/Y nicht mehr als adäquates Verteilungsmaß gelten. Zähler und Nenner sind vielmehr um die stillen Rücklagen zu erweitern, denn im Falle einer positiven (negativen) Differenz werden sonst sowohl die Gewinne als auch das Gesamteinkommen zu niedrig (hoch) angesetzt. Für die entsprechend modifizierte Gewinnquote gilt dann:

$$\frac{G^*}{Y^*} = \frac{G + (a - a^*) Y^{br}}{Y + (a - a^*) Y^{br}} \tag{18}$$

und nach einigen Umformungen:

$$\frac{G^*}{Y^*} = \frac{G}{Y} \frac{1 - a}{1 - a^*} + \frac{a - a^*}{1 - a^*} \tag{19}$$

⁹⁾ Für die Veränderung der Gewinnquote $[d(G/Y)]$ infolge einer Veränderung der Abschreibungsquote (da) gilt:

$$\frac{d(G/Y)}{da} = - \frac{1 - i^{br}}{(s_G - s_L) (1 - a)^2}$$

Man kann nun G/Y in Gleichung (19) durch die in Abschnitt 2.b. abgeleitete Verteilungsformel (15) ersetzen. Dabei ist zu beachten, daß sich die Abschreibungsquote a auf die ausgewiesenen und nicht auf die ökonomisch korrekten Abschreibungen bezieht. Es folgt:

$$\frac{G^*}{Y^*} = \frac{1}{s_G - s_L} \left[\frac{i^{br} - a^*}{1 - a^*} - s_L \right] - \frac{1 - s_G}{s_G - s_L} \frac{a - a^*}{1 - a^*} \quad (20)$$

Gleichung (20) stimmt nur dann mit Gleichung (15) überein, wenn keine Abweichungen zwischen a und a^* vorliegen. Gehen jedoch die ausgewiesenen Abschreibungen über den realen Kapitalverzehr hinaus, so fällt die Gewinnquote vergleichsweise geringer aus, und dies obwohl in G^*/Y^* bereits berücksichtigt wurde, daß die ökonomisch nicht gerechtfertigten Abschreibungen zum Einkommen und insbesondere auch zum Gewinn rechnen.

Wie läßt sich dieses auf den ersten Blick überraschende Ergebnis erklären? Überzogene Abschreibungen reduzieren die ausgewiesenen Gewinne. Wenn die Unternehmer ihren Konsum daran orientieren, wie es in der Sparfunktion (11) unterstellt wird, nimmt ihre Konsumgüternachfrage ab. Sie können das bisherige Produktionsvolumen daher nur zu geringeren Preisen absetzen, was sich in einem Rückgang der Gewinnquote niederschlägt.

Letztlich basiert der für die Unternehmer negative Verteilungseffekt zu hoher Abschreibungen darauf, daß ihre Sparquote bezogen auf die ökonomisch korrekt ermittelten Gewinne steigt. Dies läßt sich aus Gleichung (11) für das gesamte (Brutto-)Sparen nach einer Umformung unter Berücksichtigung der Differenz zwischen A und A^* ableiten:

$$S^{br} = s_L L + [s_G G + (A - A^*)] + A^* \quad (21)$$

Der Wert in der eckigen Klammer steht für die nach Abzug des realen Kapitalverzehrs verbleibenden (Netto-)Ersparnisse der Unternehmer aus der Summe von Gewinnen und stillen Rücklagen (S_G^*). Nach Division durch G^* ergibt sich die effektive Sparquote:

$$\frac{S_G^*}{G^*} = s_G^* = s_G + (1 - s_G) \frac{A - A^*}{G^*} \quad (22)$$

Die dem ökonomischen Sachverhalt entsprechende Sparquote der Gewinnempfänger¹⁰⁾ steigt also, wenn der Anteil der über den realen Kapitalverzehr hinausgehenden Abschreibungen an den Gewinnen unter Einschluß der neu gebildeten stillen Rücklagen zunimmt. Würden die Gewinnempfänger ihr Konsum- bzw. Sparverhalten nicht an G , sondern an G^* orientieren, so hätte die Differenz zwischen A und A^* keinen Einfluß auf die Einkommensverteilung gemessen an G^*/Y^* . Die Unternehmer dürften ausgewiesene, aber real nicht gerechtfertigte Abschreibungen bei ihren Entscheidungen über die Einkommensverwendung jedoch kaum voll in Rechnung stellen.

¹⁰⁾ Die Sparquote s_G^* ist im Gegensatz zu s_G kein Verhaltensparameter, sondern eine rechnerische Größe, die sich aus der Sparneigung der Unternehmer und ihren Abschreibungen ergibt.

Die stillen Reserven lassen sich in dieser Hinsicht mit den nicht ausgeschütteten Gewinnen vergleichen¹¹). Beide Größen zeichnen sich dadurch aus, daß sie ökonomisch zum Einkommen der Unternehmer gehören, den Unternehmerhaushalten aber nicht unmittelbar zur Verfügung stehen. Zwar kann man davon ausgehen, daß stille Reserven ebenso wie nicht ausgeschüttete Gewinne tendenziell zu Wertsteigerungen des Vermögensbestandes führen. Daraus resultierende expansive Wirkungen auf den Unternehmerkonsum dürften sich jedoch in Grenzen halten¹²). Die abgeleiteten Verteilungseffekte werden von dieser Seite her vielleicht gemildert, aber bestimmt nicht aufgehoben.

Möglicherweise ist die These von den negativen Wirkungen einer zunehmenden Differenz zwischen ausgewiesenen und ökonomischen Abschreibungen auf die Gewinnquote zu relativieren, wenn man neben dem Einfluß der stillen Reserven auf den Unternehmerkonsum auch ihre Bedeutung für das Investitionsverhalten berücksichtigt. Denkbar wäre nämlich, daß Abschreibungsvergünstigungen die Investitionsgüternachfrage anregen und insofern gewinnquotensteigernd wirken¹³). Dieser Aspekt sollte jedoch nicht überschätzt werden. Eine Erhöhung der steuerlich zulässigen Abschreibungen verbessert zunächst einmal nur den Finanzierungsspielraum der Unternehmen (Selbstfinanzierung). Ob die zusätzlichen Investitionsmöglichkeiten auch genutzt werden, hängt dagegen primär von der Investitionsneigung ab. Diese wird aber in starkem Maße durch die gesamtwirtschaftliche Nachfrage bestimmt.

Wenn nun infolge zunehmender Abschreibungen einerseits die Investitionsmöglichkeiten steigen, andererseits die Konsumgüternachfrage sinkt, ist insgesamt kaum mit einer nennenswerten Anregung der Investitionstätigkeit zu rechnen. Die Unternehmer werden zumindest nicht sofort mit höheren Investitionen reagieren, sondern sich eher abwartend verhalten. In diesem Fall treten erst einmal die beschriebenen Verteilungseffekte ein. Das heißt aber auch, daß eine Verbesserung der Investitionsmöglichkeiten letzten Endes durch einen Rückgang der Gewinnquote wieder aufgehoben wird, wenn die Unternehmer diesen Spielraum nicht tatsächlich ausschöpfen. Infolgedessen dürfte

¹¹) Konsequenterweise sollte man daher auch die nicht ausgeschütteten Gewinne im Kaldor-Modell berücksichtigen. Ein hoher Anteil der einbehaltenen Gewinne wirkt sich in ähnlicher Weise negativ auf die Profitquote aus wie die Bildung stiller Reserven. Vgl. dazu *L. Kowalski*, Einkommensverwendung, Einkommensverteilung und Vermögensverteilung, Tübingen 1967, S. 89ff.

¹²) Dies gilt insbesondere für die Anteilseigner von Kapitalgesellschaften: (1) Da der größte Teil der Gesellschaftsunternehmen nicht an der Börse vertreten ist, fehlt eine fortlaufende Bewertung, auf die sich vermögensabhängige Konsumententscheidungen stützen könnten. (2) Die Anteilseigner wissen auch bei börsennotierten Papieren nicht, inwieweit Kurssteigerungen auf eine Erhöhung des Gesellschaftsvermögens zurückzuführen und daher als dauerhaft anzusehen sind (3) Anteile an Kapitalgesellschaften konzentrieren sich auf obere Einkommensschichten und institutionelle Anleger. Alle diese Faktoren deuten darauf hin, daß zwischen stillen Reserven (sowie einbehaltenen Gewinnen), Wertänderungen des Vermögensbestandes und Konsum der Unternehmerhaushalte nur ein recht lockerer Zusammenhang bestehen dürfte.

¹³) Abschreibungsvergünstigungen erhöhen den Kapitalwert einer Investition, und zwar um so stärker, je höher der Gewinnsteuersatz ist. Unter bestimmten Voraussetzungen können hohe steuerliche Abschreibungen sogar dazu führen, daß der Kapitalwert von Sachinvestitionen zunimmt, wenn die Steuersätze steigen (Steuerparadoxon). Vgl. dazu *P. A. Samuelson*, Tax Deductibility of Economic Depreciation to Insure Invariant Valuations, in: *Journal of Political Economy*, Vol. 72, 1964, S. 604ff.; *D. Schneider*, Investition und Finanzierung, 5. Auflage, Wiesbaden 1980, S. 273ff.

der tendenziell negative Einfluß zunehmender Abschreibungen auf die Verteilungsposition der Unternehmer auch unter Berücksichtigung des Investitionsverhaltens erhalten bleiben.

Es stellt sich abschließend die Frage, ob in der Realität nicht eher die gegenteiligen Wirkungen zu erwarten sind, weil die Abschreibungen nach steuerlichen Richtlinien infolge des zugrunde liegenden Nominalwertprinzips (Bewertung zu Anschaffungspreisen) unter den gesamtwirtschaftlichen Abschreibungen zu Wiederbeschaffungspreisen liegen könnten. Eine empirische Untersuchung des Statistischen Bundesamtes spricht jedoch gegen diese These. Über kürzere Nutzungsdaueransätze und degressive Abschreibungsmöglichkeiten wird in der Regel Substanzerhaltung durch die Bildung stiller Rücklagen ermöglicht. Im Berichtszeitraum von 1960 bis 1981 lagen die gesamtwirtschaftlichen Abschreibungen zu Wiederbeschaffungspreisen bis 1973 unter, Mitte der siebziger Jahre (inflationbedingt) kurzfristig über und von 1978 bis 1981 wieder unter den steuerlichen Abschreibungen bei Ausschöpfung der degressiven Abschreibungsmöglichkeiten¹⁴).

d) Berücksichtigung einer Steuer auf die ausgewiesenen Gewinne

Die Unternehmer sind insbesondere aus steuerlichen Gründen an möglichst hohen Abschreibungen interessiert. Daher erscheint es naheliegend, das Modell um eine Steuer auf die ausgewiesenen Gewinne zu erweitern, um ein realitätsnäheres Bild von den Verteilungseffekten der Abschreibungen zu gewinnen. Auf eine formale Herleitung soll an dieser Stelle jedoch verzichtet werden, da die bislang abgeleiteten Ergebnisse im wesentlichen unberührt bleiben:

- Höhere Abschreibungen infolge eines real steigenden Kapitalverzehr führen auch in einem Modell mit Gewinnsteuer zu einer Verminderung des Anteils der Nettogewinne (Gewinne nach Steuern) am Volkseinkommen.
- Gehen die ausgewiesenen Abschreibungen aus steuerlichen Gründen über den realen Kapitalverzehr hinaus, so kommt es zu einer Verschlechterung der Realeinkommensposition der Unternehmer gemessen an den Nettogewinnen zuzüglich der neu gebildeten stillen Reserven.
- Im Gegensatz zum Modell ohne Gewinnsteuer bleibt dieser zusätzliche Verteilungseffekt auch dann in der Tendenz erhalten, wenn die Unternehmer ihre Konsum- bzw. Sparsentscheidungen an den Gewinnen unter Einfluß der stillen Rücklagen ausrichten.

Die skizzierten Ergebnisse gelten unabhängig davon, ob der Staat seine Ausgaben an den rückläufigen (Gewinn-) Steuereinnahmen orientiert oder sie relativ zum Brutto-sozialprodukt konstant hält. Ersteres wirkt sich (bei gleicher Bruttoinvestitionsquote) verstärkend, letzteres dämpfend auf die Verteilungswirkungen aus, ändert aber nichts an ihrer Richtung¹⁵).

♦

¹⁴) Vgl. D. Schäfer/L. Schmidt, a.a.O., S. 927–929.

¹⁵) Eine Gewinnsteuer reduziert den negativen Einfluß eines Gewinnrückgangs auf den Unternehmerkonsum und trägt insofern zur Stabilisierung der Gewinnquote bei. Ob dieser Effekt zum Tragen kommt, hängt jedoch vom staatlichen Ausgabeverhalten ab. Volle Wirksamkeit ist nur bei Aufrechterhaltung der Staatsausgaben gewährleistet, während eine Parallelpolitik den Stabilisierungsbeitrag der Gewinnsteuer durch Ausgabenkürzungen überkompensiert. Hierin liegt eine Analogie zur built-in-flexibility der öffentlichen Haushalte im Konjunkturverlauf.

3. Ergebnis

In der vorliegenden Arbeit werden die Zusammenhänge zwischen Abschreibungen und Einkommensverteilung aus kreislauftheoretischer Sicht analysiert. Den Ausgangspunkt bildet das Kaldor-Modell für eine geschlossene Volkswirtschaft ohne Staat. Eine einfache Umstellung auf Bruttogrößen, wie sie in der Literatur teilweise vorgenommen wird, erweist sich als wenig hilfreich, da man auf diese Weise keine aussagefähige Maßzahl für die Einkommensverteilung erhält. Dies gilt zumindest für ein Modell unter Berücksichtigung von Abschreibungen im Umfang des realen Kapitalverzehr.

Entgegen dem Eindruck, den die kaldorianische Verteilungsgleichung auf der Grundlage der Nettogrößen vermittelt, beeinflussen derartige Abschreibungen aber sehr wohl die Verteilung des Volkseinkommens, obwohl sie darin nicht enthalten sind. Die Verteilungswirksamkeit der Abschreibungen wird deutlich, wenn man die Nettoinvestitionsquote in der Kaldor-Formel in Abhängigkeit von der Bruttoinvestitions- und der Abschreibungsquote darstellt. Es läßt sich zeigen, daß zunehmende Abschreibungen mit abnehmenden Nettoinvestitionen einhergehen und infolgedessen zu einem (multiplikativen) Rückgang der Gewinnquote führen, sofern die Bruttoinvestitionen nicht kompensatorisch steigen. Letzteres ist ausgesprochen unwahrscheinlich, da sich die Kosten-Erlös-Relation infolge eines erhöhten Kapitalverzehr verschlechtert.

Zusätzliche Verteilungseffekte kommen ins Spiel, wenn man berücksichtigt, daß die von den Unternehmen ausgewiesenen Abschreibungen nicht mit den ökonomisch gerechtfertigten übereinstimmen müssen. Im Falle einer positiven Differenz entstehen stille Rücklagen, die zum Einkommen und insbesondere auch zu den Gewinnen rechnen. Interessanterweise führt die Bildung stiller Rücklagen letztlich zu einer Verschlechterung der Verteilungsposition der Unternehmer, sofern sie ihren Konsum primär an den ausgewiesenen Gewinnen orientieren. Dieses Ergebnis stellt sich selbst dann ein, wenn die Verteilungswirkungen nicht an der üblichen, sondern an der um die stillen Rücklagen erweiterten Gewinnquote gemessen werden.

Zusammenfassung

Der Beitrag beschäftigt sich mit den makroökonomischen Zusammenhängen zwischen Abschreibungen und Einkommensverteilung. Im Rahmen eines erweiterten Kaldor-Modells wird zunächst gezeigt, daß Abschreibungen im Umfang des realen Kapitalverzehr (ökonomische Abschreibungen) tendenziell die Gewinnquote reduzieren. Weitere Verteilungseffekte zu Lasten der Unternehmer ergeben sich, wenn diese (aus steuerlichen Gründen) Abschreibungen verrechnen, die über den realen Kapitalverzehr hinausgehen.

Summary

This essay looks at the macroeconomic relations between depreciation and the distribution of income. Using an extended Kaldor-model, it is firstly shown that depreciation to the extent of real capital consumption (economic depreciation), tends to reduce the profit quota. Further distributionary effects to the expense of entrepreneurs occur, if they (for tax purposes) claim depreciation which exceeds real capital consumption.