
Multiplikator, Relation und Wirkungskoeffizient

Zur Analyse expansiver Ausgabenpolitik
in Keynes' »Allgemeiner Theorie«

Michael Wagner

I. Einleitung*

Der »Multiplikator« hat seit Keynes eine besondere Stellung in den Untersuchungen angewandter Wirtschaftstheorie erlangt. Das Konzept des Multiplikators steht schlechthin für die Koeffizienten all jener Wirkungszusammenhänge im ökonomischen System, an denen staatliche Wirtschaftspolitik — zum Zweck der Stabilisierung — anzusetzen versucht. Die Rezession Mitte der siebziger Jahre hat die Multiplikatoranalyse auch in den Blickpunkt wirtschaftspolitischer Auseinandersetzungen gerückt. Denn schließlich hängt die politische Beurteilung staatlicher Stabilisierungsmaßnahmen nicht zuletzt von der vermuteten Größe der Ausgabenmultiplikatoren ab.

In der Diskussion um die Wirksamkeit staatlicher Konjunkturpolitik stößt der Steuerungsoptimismus der traditionellen Keynesianer zunehmend auf Skepsis. Insbesondere Vertreter des neuen Monetarismus¹ gestehen einer expansiven Budgetpolitik nur geringe antirezessive Wirkungen zu. Vermehrte Staatsschulden würden zwar den Preisauftrieb verstärken, die Beschäftigung aber kaum anregen. Zudem lerne das Publikum langfristig den temporären Charakter expansiver Konjunkturpolitik zu antizipieren, wodurch die belebende Wirkung des Budgetdefizits zunichte gemacht würde. Phillipskurve und Beschäftigungsmultiplikator seien instabile Relationen, auf die zu bauen wirtschaftspolitisch problematisch sei.²

* Überarbeitete Fassung eines Gastvortrages an der Universität Fribourg. Für Anregungen und Kritik danke ich H. Abele, H. Kernbauer, H. Ostleitner, G. Schwödiauer und G. Winckler.

Die Debatten um den monetaristischen Einwand werden vor allem auf der Ebene empirisch-ökonomischer Untersuchungen geführt. Das ist problematisch, weil die zur empirischen Beweisführung verwendeten Modelle gegenüber dem strittigen Punkt nicht neutral sind. Die Größe der geschätzten Multiplikatoren hängt eng mit der A-priori-Spezifikation des Modells zusammen. Unterschiedliche Modelle ergeben deutliche Differenzen in den Multiplikatorwerten.³ Je nach den theoretischen Vorannahmen läßt sich aus den empirischen Daten jeweils entweder ein beträchtlicher oder ein bloß verschwindender Beschäftigungseffekt expansiver Ausgabenpolitik ableiten.

Die abweichenden Ergebnisse konkurrierender ökonomischer Modelle führen erneut zu einer theoretischen Vorfrage zurück: *Welcher Kausalzusammenhang liegt der Multiplikatoranalyse zugrunde?* Die folgenden Überlegungen wollen diese Frage im Hinblick auf das keynesianische Konzept des Multiplikators untersuchen. Es soll geprüft werden, ob die heute vorherrschende vereinfachte keynesianische Interpretation⁴ des Multiplikators überhaupt jener kausalen Dynamik entspricht, die Keynes seiner Analyse in der »Allgemeinen Theorie« zugrunde legt. Zu diesem Zweck

- skizziert Teil II die heute vorherrschende Multiplikatordeutung des Keynesianismus der Textbücher und öffentlich-wirtschaftspolitischen Doktrinen;
- geht Teil III auf die mechanistische Erweiterung des Grundmodells um den Akzelerator ein;
- untersucht Teil IV die kausale Dynamik des Multiplikatorprozesses im Sinne der »Allgemeinen Theorie« von Keynes;
- behandelt Teil V Sonderaspekte der Multiplikatoranalyse in der »Allgemeinen Theorie«;
- zieht Teil VI einige praktische wirtschaftspolitische Schlußfolgerungen aus der Interpretation der Analyse von Keynes.

II. Die Standardinterpretation des Multiplikators

1. Das einfache Grundmodell

Die keynesianische Multiplikatoranalyse hat ihre populäre Form durch die einfachen makroökonomischen Modelle gewonnen. Die Gleichungen solcher Modelle schließen unmittelbar an Behauptungen und Formulierungen der »Allgemeinen Theorie« an und sind in diesem Sinn als »keynesianisch« gerechtfertigt. Der Argumentationszusammenhang, wie ihn Keynes in der »Allgemeinen Theorie« entwickelte, ist indes mit der Zeit verlorengegangen. Insbesondere die amerikanischen Keynesianer haben das formale Gerüst der keynesianischen Grundgleichungen zum Kern ihrer Analysen gemacht. Waren für Keynes und in den an die Veröffentlichung der »Allgemeinen Theorie« anschließenden Diskussionen die formalen kreislauftheoretischen Überlegungen bloß eine Gedankenstütze,⁵ machten die Keynesianer sie in Form von Gleichungen zum Inbegriff des

exakten ökonomischen Rasonnements. Neben dem »komplexen« IS-LM-Schema von Hicks⁶ verbreiteten sich die »einfachen« Makromodelle der Multiplikatoranalyse. Die Grundform der einfachen Modelle hat sich bis heute erhalten:

Y	Einkommen	I	Investitionen
C	Konsum	ΔY . . .	Veränderung des Einkommens
ΔI . . .	Veränderung des Investitionsniveaus		
t	Periodenindex		

- (1) $Y_t = C_t + I_t$
- (2) $C_t = c_0 + c_1 Y_t$ ($c_0 > 0; 1 > c_1 > 0$)
- (3) $I_t = I^*$

Die drei Gleichungen werden folgendermaßen gelesen:

- (1) ... Das Volkseinkommen entsteht aus Konsum und Investitionen.
- (2) ... Der Konsum hängt vom Volkseinkommen ab; die Beziehung zwischen Konsum und Volkseinkommen wird durch die Grenzneigung zum Konsum (und den autonomen Konsum) bestimmt.
- (3) ... Die Investitionen sind vorgegeben. (Die Höhe der Investitionen wird außerhalb des durch (1), (2) und (3) skizzierten Beziehungsgefüges bestimmt.)

Aus den drei Grundgleichungen läßt sich der Investitionsmultiplikator ableiten.

$$(4) \quad \Delta Y_t = \frac{1}{1 - c_1} \Delta I_t$$

Zur Interpretation von Gleichung (4): Angenommen, die Investitionen steigen um ΔI , dann wird das Volkseinkommen um ein Vielfaches von ΔI steigen. Denn die Grenzneigung zum Konsum sei positiv, aber kleiner als eins, der Multiplikator daher größer als eins.

Die keynesianische Tradition deutet den Investitionsmultiplikator von Gleichung (4) im Rahmen einer Theorie der Beschäftigungspolitik: Die Erhöhung des Volkseinkommens wird — durchaus im Sinne von Keynes — mit einer Steigerung des Beschäftigungsniveaus gleichgesetzt, die autonome Zunahme der Investitionen mit einer expansiven Ausgabenpolitik identifiziert. Besteht Unterbeschäftigung, so kann die öffentliche Hand durch zusätzliche Staatsaufträge Arbeitslosigkeit und Leerkapazitäten beseitigen. Dazu bedarf es bloß eines Bruchteiles jenes Betrages, um den das Volkseinkommen steigen soll, damit erneut Vollbeschäftigung erreicht wird. Durch den Multiplikator vervielfacht sich die Beschäftigungswirkung einer Investitionssteigerung der öffentlichen Hand.

Darin besteht die Botschaft des simplen Alltagskeynesianismus der öffentlichen Wirtschaftspolitik.

2. Dynamisierung des Grundmodells

Schon früh tauchte in der Diskussion um den Multiplikator das Problem auf, welcher dynamische Anpassungsprozeß hinter dem — im Grunde bloß formal abgeleiteten — Multiplikator stehe.⁷ Intuitiv wurde der Multiplikator auf die Weitergabe des ursprünglichen Nachfrageimpulses zurückgeführt: Eine Erhöhung staatlicher Investitionen bewirkt eine Beschäftigungszunahme in der Investitionsgüterbranche; dadurch steigt deren Lohnsumme und mit ihr die Nachfrage nach Konsumgütern. Der primäre Impuls wird weitergegeben, wodurch Verstärkungseffekte auftreten. Allerdings klingt der Impuls langsam ab. Je weiter der Impuls sich vom ursprünglichen Ausgangsbereich entfernt hat, desto geringer seine Wirkung. Der Multiplikator gibt gewissermaßen den Gesamteffekt des sich fortpflanzenden Impulses wieder.

Modelltheoretisch wurde die Nachfragesteigerung in einen zeitlich verlaufenden Anpassungsvorgang übersetzt. Das erlaubte eine einfache Darstellung des Verstärkungseffekts als dynamischen Prozeß. Die Dynamisierung — durch Verzögerung der Konsumfunktion⁸ — hat sich insbesondere im deutschen Sprachraum als Standardinterpretation⁹ des »einfachen« keynesianischen Multiplikators durchgesetzt: Der Konsum der laufenden Periode hänge nicht vom laufenden Einkommen, sondern vom Einkommen der Vorperiode ab. An die Stelle von Gleichung (3) tritt Gleichung (5):

$$(5) \quad C_t = c_0 + c_1 Y_{t-1}$$

Mit Hilfe einer solcherart verzögerten Konsumfunktion läßt sich der Multiplikator des keynesianischen Grundmodells dynamisch interpretieren: Der Staat erhöht durch expansive Ausgabenpolitik in der ersten Periode die Investitionen autonom. Dadurch steigt noch in derselben Periode das Volkseinkommen um dasselbe Ausmaß; Gleichung (1). In der nächsten Periode nimmt wegen des gestiegenen Volkseinkommens der Vorperiode der Konsum zu; Gleichung (5). Die Zunahme des Konsums erhöht in derselben Periode wieder das Volkseinkommen; Gleichung (1). Dieser Prozeß setzt sich so lange fort, bis das Wechselspiel von induzierter Konsumzunahme und induzierter Einkommenssteigerung ein Ende findet. Das ist allerdings erst im Unendlichen.

Der Multiplikator gibt nach dieser Version die Summe der unendlich vielen Anpassungsschritte an. Tatsächlich läßt sich der Multiplikator als Summe der geometrisch abklingenden Impulse auffassen. Die Konsumneigung, c_1 , bildet die Basis der Impulsreihe, denn die Größe der Konsumneigung bestimmt das Ausmaß, in dem ein Wirtschaftssubjekt den bei ihm anlangenden Nachfrageimpuls weitergibt. Ausgehend von einem Anfangsimpuls der Staatsausgaben von der Größe 1 ergibt sich die geometrische Reihe:

$$(6) \quad 1 + c_1 + c_1^2 + \dots + c_1^n + \dots = \frac{1}{1 - c_1}$$

Diese Interpretation des Multiplikatorprozesses paßte gut in das ökonomische Gleichgewichtsdenken.¹⁰ Die Gleichung (1) wird einerseits als *Ex-post-Identität* interpretiert: Was vom Sozialprodukt nicht konsumiert wird, muß freiwillig oder unfreiwillig (in Form von Lagern) investiert werden. Andererseits repräsentiert Gleichung (1) eine *Gleichgewichtsbedingung ex ante*: Das ökonomische System ist genau dann im Gleichgewicht, wenn die Konsum- und Investitionspläne dem realisierten Volkseinkommen entsprechen.

Der Multiplikator gibt nach dieser Version zweierlei an:

- das notwendige Ausmaß der Einkommensänderung zur Erreichung eines neuen Gleichgewichtseinkommens;
- die Existenz eines Anpassungsprozesses in Richtung des neuen Gleichgewichtseinkommens.¹¹

In dieser Form hat das Multiplikator-konzept sich in den Textbüchern durchgesetzt. Die einfache Mechanik erlaubt auch die Übertragung der Modellvorstellung in wirtschaftspolitische Debatten um die Wirksamkeit staatlicher Konjunkturpolitik. Ausgehend von einer groben Abschätzung der marginalen Konsumneigung (bereinigt um Steuer-, Import- und Preiseffekte), wird auf die Beschäftigungswirkung zusätzlicher Staatsausgaben geschlossen.

III. Akzelerator: eine mechanistische Erweiterung

1. Zwei Fragen von Keynes

Während das einfache keynesianische Grundmodell versucht, mit Hilfe des Multiplikators direkt auf die expansive Wirkung staatlicher Ausgaben zu schließen, spaltete Keynes das Problem der Rezessionsbekämpfung in zwei Fragen auf:

- a) Wie wirkt eine Erhöhung staatlicher Ausgaben auf das Niveau der aggregierten Nachfrage?
- b) Wie wirkt eine Zunahme der aggregierten Nachfrage auf das Volkseinkommen und die Beschäftigung?

Die erste Frage betrifft die liberalistische Ideologie, nach der jede Staatsausgabe notwendigerweise eine private Ausgabe gleicher Höhe verdränge. Die reale Gesamtnachfrage lasse sich daher durch staatliche Investitionen nicht verändern. Keynes lehnte diese Betrachtungsweise ab. Sie beruhe auf dem Glauben an das Saysche Gesetz, nach dem jeder Marktwirtschaft eine Tendenz zur Vollbeschäftigung innewohne. Keynes zeigte, daß das Saysche Gesetz zu einem theoretisch problematischen — und empirisch offensichtlich unzutreffenden — Modell ökonomischer Zusammenhänge führt.¹²

Traditionelle Keynesianer zogen aus der Ablehnung des Sayschen Gesetzes einen vereinfachten Umkehrschluß: bei Unterbeschäftigung würden sich die zunehmenden Staatsausgaben voll auf die Erhöhung der realen Gesamtnachfrage auswirken. Eine solche Überlegung ist indes unzutreffend. Sie darf bestenfalls als analytische Vereinfachung gelten, die es erlauben soll, zur zweiten Frage vorzustoßen.¹³

Durch die Gleichsetzung von Staatsausgaben und Nachfragesteigerung begäbe man sich eines Großteils der für Konjunkturpolitik wichtigen Keynesischen Überlegungen. Diese entsprechen weder dem naiven Keynesianismus, der auf die expansive Wirkung der Staatsausgaben blind vertraut, noch der Modifikation des Grundmodells durch den Akzelerator. Der Prototyp der Multiplikator-Akzelerator-Modelle stammt von Samuelson. Auch er gibt eine andere Antwort als Keynes auf die Frage nach den Nachfrageeffekten staatlicher Ausgabenpolitik.

2. Eine problematische Antwort von Samuelson

Der Arbeit von Samuelson über die »Wechselwirkungen zwischen der Multiplikatoranalyse und dem Akzelerationsprinzip«¹⁴ folgend, wurde es unter Keynesianern üblich, die erste Frage — die Frage nach den Nachfrageeffekten staatlicher Ausgaben — auf folgende Weise zu beantworten: Staatsausgaben verändern die aggregierte Nachfrage über zwei Wege. Erstens steigt die Konsumnachfrage, weil die Staatsausgaben das Volkseinkommen erhöhen; Gleichung (2). Zweitens steigen die Investitionen, weil die Wachstumsrate der Konsumnachfrage zunimmt. Für diese Beziehung — sie heißt der »Akzelerator« — läßt sich eine neue Gleichung einführen; die Gleichung (7):

$$(7) \quad I_t = b (C_t - C_{t-1})$$

Die Gleichung (7) wird gelesen: Die Investitionen der laufenden Periode hängen von der *Veränderung des Konsums* (von der vergangenen zur gegenwärtigen Periode) ab.

Die Gleichung (7) sollte die Gleichung (3) des Grundmodells ersetzen. Die Investitionen werden nicht mehr als gegeben vorausgesetzt, sondern innerhalb des Modells erklärt. Diese Erklärung widerspricht indes dem Verständnis, das Keynes von den Bestimmungsgrößen der Investitionen hatte. Und zwar in doppelter Hinsicht:

- Der Akzelerator *vernachlässigt die Erwartungen*, denen Keynes so große Bedeutung zumaß;
- der Akzelerator legt (wegen der Vernachlässigung der Erwartungen) den Fehlschluß nahe, die Investitionen stünden über den gesamten Konjunkturzyklus hinweg in einer *konstanten Beziehung* zur Veränderung des Konsumniveaus. Dieser Ansicht hatte Keynes widersprochen.¹⁵

Keynes sah in der Spekulation ein viel zu wichtiges Moment privatkapitalistischer Produktionsentscheidungen, um sich auf eine starre mechanische Koppelung zwischen den laufenden Investitionen und den in der Vergangenheit realisierten Veränderungen des Konsums einzulassen.

Trotz des Widerspruchs zu den Grundgedanken der »Allgemeinen Theorie« bildet das Multiplikator-Akzelerator-Modell von Samuelson den Prototyp für die sogenannten keynesianischen Konjunkturmodelle. Deren Problematik liegt darin, daß sie dem Wirtschaftspolitiker suggerieren, die Konjunktur werde durch ein starres mechanisches System verursacht. Es komme nur auf die richtige Steuerung der Mechanik an. Dieses Mißver-

ständnis hat sich noch durch den unbedachten Gebrauch ökonometrischer Schätzergebnisse verstärkt. Der Wirtschaftspolitiker wähnte in den Schätzungen solcher Multiplikator-Akzelerator-Modelle ein getreues Bild der ökonomischen Kausalbeziehungen. Der Weg zur erfolgreichen Stabilisierungspolitik schien geöffnet. Das hat sich indes als Illusion erwiesen. Gerade die makroökonomische Analyse von Keynes zeigt dafür gute Gründe auf.

IV. Die Prozeßanalyse von Keynes

Keynes unterscheidet in der »Allgemeinen Theorie« vor allem zwei Wirkungsmechanismen, die durch staatliche Investitionssteigerungen ausgelöst werden: den Multiplikator und den Fortpflanzungsprozeß des Anfangsimpulses.

1. Multiplikator als Ex-post-Relation

Den Multiplikator leitet Keynes von kreislauftheoretischen Überlegungen ab. Die Ableitung entspricht dem einfachen Grundmodell der Gleichungen (1) bis (4). Der Multiplikator gibt an, um wieviel das Einkommen steigen muß, wenn die effektive Nachfrage auf Grund zusätzlicher staatlicher Investitionen realisiert werden soll. Der Investitionsmultiplikator ist daher eine Beziehung, die am Ende jeder Periode stets erfüllt sein muß. Keynes lehnt ausdrücklich jene Vorstellungen ab, die den Multiplikator als Anpassungsprozeß über mehrere Perioden interpretieren (also gerade jenes Denkmodell, das als dynamische Erklärung des Multiplikatorprozesses in Textbüchern — und nicht nur in ihnen¹⁶ — angeboten wird):

»Im allgemeinen müssen wir jedoch von dem Fall ausgehen, daß der von einer Outputsteigerung der Kapitalgüterindustrie ausgelöste Anstoß nicht völlig antizipiert wurde. Offensichtlich erreicht ein solcher Anstoß über eine ganze Zeitspanne verteilt seine volle Wirkung. Ich habe jedoch in Diskussionen bemerkt, daß diese evidente Tatsache zu einer Vermengung führt zwischen der logischen Theorie des Multiplikators, — der ohne Verzögerung, kontinuierlich, zu jedem Zeitpunkt aufrechterhalten bleibt — und den Folgen einer Expansion der Kapitalgüterindustrien, deren Auswirkungen verzögert, erst nach und nach wirksam werden.«¹⁷

Keynes unterscheidet in dem zitierten Absatz ausdrücklich zwischen dem Multiplikator — »im logischen Sinn« — und dem Fortpflanzungsprozeß des Investitionsimpulses:

- Der *Multiplikator* gibt an, um wieviel das Volkseinkommen in derselben Periode steigt, wenn die effektive Nachfrage zunimmt;
- der *Fortpflanzungseffekt* gibt an, um wieviel die effektive Nachfrage steigt, wenn die Investitionen in der Kapitalgüterbranche autonom erhöht werden.

Für eine Beurteilung wirtschaftspolitischer Maßnahmen sind beide Effekte *simultan* zu berücksichtigen. Einerseits gilt es das Ausmaß der

Erhöhung der effektiven Nachfrage auf Grund öffentlicher Ausgaben abzuschätzen; andererseits ist der Vervielfachungseffekt des Multiplikators zu berücksichtigen. Beide Effekte zusammen ergeben die Wirksamkeit einer staatlichen Investitionssteigerung. Dieser Gesamteffekt läßt sich daher als »*Wirkungskoeffizient*« expansiver staatlicher Ausgabenpolitik bezeichnen.

Das Motiv für Keynes, Multiplikator und Fortpflanzungseffekt zu unterscheiden, hängt eng mit dem analytischen Verfahren der »Allgemeinen Theorie« zusammen. Keynes zerlegt die *effektive Nachfrage*¹⁸ — jene Größe, von der das Beschäftigungsniveau abhängt — in Konsum und Investitionen. In der Analyse von Beschäftigungsveränderungen interpretiert Keynes den Konsum nicht als Ursache, sondern als Folge von Einkommensschwankungen. Der Konsum verändert sich nicht unabhängig vom Einkommen, sondern reagiert — über das »psychologische Gesetz« — auf Einkommensveränderungen. Die anderen Komponenten der effektiven Nachfrage — die Investitionen — können dagegen *kurzfristig relativ unabhängig* vom Einkommen schwanken. Deshalb ordnet ihnen Keynes methodisch den Rang eines »Kausalfaktors« zu:

»Die Theorie kann mit den Worten zusammengefaßt werden: Gegeben die Psychologie der Allgemeinheit, dann hängt das Niveau von Output und Beschäftigung von der Investitionshöhe ab. Ich drücke das auf diese Weise aus, nicht weil die Investitionshöhe die einzige Bestimmungsgröße des Outputs ist, sondern weil es üblich ist, in einem komplexen System jenen Faktor als *causa causans* anzusehen, der am ehesten plötzlichen starken Schwankungen unterliegt.«¹⁹

Diese Überlegung motiviert Keynes zur Aggregation aller Investitionen, obwohl er die Bestimmungsgrößen verschiedener Investitionstypen durchaus für heterogen hält. In der Bestimmung der effektiven Nachfrage werden Aktivitäten zu einem Block »Investitionen« zusammengefaßt, die — nach Keynesscher Ansicht durchaus interdependent sind. Deshalb versucht Keynes in der Wirkungsanalyse zwei Ebenen zu unterscheiden. Die Auswirkungen *vor der Aggregation* (der Investitionen zu einer einzigen Determinante) müssen durch die Beschreibung des Fortpflanzungseffektes erfaßt werden; die Auswirkungen *nach vollzogener Aggregation* bestimmt der Multiplikator.

Aus seiner Sicht des ökonomischen Wirkungszusammenhanges beharrt Keynes mit Recht darauf, daß der Multiplikator in jeder Periode sich voll auswirkt. Denn die effektive Nachfrage muß stets in derselben Periode um ein Vielfaches der geplanten Nettoinvestitionen steigen, sollen diese auch tatsächlich noch in der gleichen Periode realisiert werden. Wächst die effektive Nachfrage und mit ihr Beschäftigung und Sozialprodukt weniger, als es dem Multiplikatorwert entspräche, dann lassen die Nettoinvestitionen sich nicht im vollen Umfang verwirklichen, da es an ausreichenden realen Ersparnissen mangelt. Keynes hat dafür ein anschauliches Bild gezeichnet:

»Eine in Lohneinheiten gemessene Zunahme der Investitionen kann nur dann stattfinden, wenn die Allgemeinheit bereit ist, ihre in Lohneinheiten gemessenen Ersparnisse zu erhöhen. Einfach ausgedrückt, wird die Allgemeinheit dazu nur dann bereit sein, wenn auch das in Lohneinheiten gemessene Gesamteinkommen gestiegen ist. Der Versuch, einen Teil des gestiegenen Einkommens zu konsumieren, wird so lange Output stimulieren, bis die neue Höhe (und Verteilung) der Einkommen ein der zunehmenden Investition korrespondierendes Maß an Ersparnissen hervorbringt. Der Multiplikator ist eine Funktion psychologischer Neigungen und gibt an, um wieviel die Beschäftigung erhöht werden muß, um eine Einkommenssteigerung zu erbringen, die ausreicht, um das notwendige zusätzliche Sparen zu induzieren. Wenn das Sparen die Pille und der Konsum die Marmelade ist, dann muß die zusätzliche Marmelade der Größe der zusätzlichen Pille angepaßt werden.«²⁰

Der Investitionsmultiplikator repräsentiert eine Beziehung zwischen der Steigerung der Nettoinvestition und der Zunahme von Volkseinkommen und Beschäftigung. Solange die Konsumfunktion stabil bleibt, muß der Multiplikator *ex post* immer erfüllt sein.

Für die konjunkturpolitische Steuerung ist indes weit wichtiger, ob durch zusätzliche Investitionen der öffentlichen Hand überhaupt ein Nettoimpuls auf die effektive Nachfrage ausgelöst wird: Das betrifft den Fortpflanzungseffekt.

2. Impulsfortpflanzung durch Anpassung der Kapitalstruktur

Nach Keynes hängt die Fortpflanzung des Beschäftigungsimpulses zusätzlicher staatlicher Investitionen vor allem von zwei Faktoren ab:

- a) der *technisch-kommerziellen Kapazität* des ökonomischen Systems eine Produktionsausweitung durchzuführen;
- b) den *Bestimmungsgrößen des privaten Investitionsvolumens*.

In einem Zustand der kurzfristigen Unterbeschäftigung bildet die kommerziell-technische Anpassungsfähigkeit des Systems keine Restriktion in der Weitergabe des Beschäftigungsimpulses. Anders dagegen die Determinanten des privaten Investitionsvolumens. Ihre Instabilität kann den Erfolg antizyklischer Konjunkturpolitik beeinträchtigen.

Das ist besonders am oberen Konjunkturwendepunkt deutlich zu erkennen: Im Konjunkturabschwung bewirkt der Unternehmerpessimismus einen starken Rückgang der vermuteten Profitabilität von Investition und Produktion. Die »Grenzeffizienz des Kapitals« — als für die Zukunft erwarteter interner Zinsfuß — nimmt stark ab. Dadurch kommt es zum Nachfragerückgang und zum Aufbau von Lagern. Formal entspricht der Lageraufbau einer Investition. Denn die Lager sind jener Teil des Sozialproduktes, der nicht konsumiert wird, also Investitionen. Das gilt auch für den Fall einer von den Unternehmen unbeabsichtigten Lagerbildung. Nun streben bei schlechter Konjunkturlage die Unternehmer eine Desinvestition in Form eines Lagerabbaus an. Dieser Versuch einer negativen Investition kann den potentiellen Fortpflanzungseffekt einer staatlichen Zusatzinvestition zunichte machen. Die Ausweitung der staatlichen In-

vestitionen verliert vieles von ihrer beschäftigungsanregenden Wirkung, wenn die Nachfrageerhöhung einfach durch den Abbau unfreiwilliger Lager befriedigt wird.

Der Zusammenhang zwischen fallender Grenzeffizienz und angestrebtem Lagerabbau ist konjunkturpolitisch von besonderer Bedeutung:²¹ Kompensieren ex ante die privaten Desinvestitionspläne und die staatliche Investitionssteigerung einander gerade, so wird der Multiplikator gar nicht wirksam. Das Niveau der Beschäftigung bleibt gleich. Was sich ändert, ist die Struktur des gesamtwirtschaftlichen Kapitalstocks.²² Der Nachfrageimpuls versichert in der bloßen Umschichtung des gesamtwirtschaftlichen Kapitals von Lagern zu Anlageinvestitionen. Trotz konstanten positiven Multiplikators erreicht der Wirkungskoeffizient nur einen Wert von Null.

Dem skizzierten konjunkturpolitisch ungünstigsten Fall eines Wirkungskoeffizienten von Null — auf Grund der passiven Kompensation staatlicher Expansionspolitik durch private Desinvestition — steht der wirtschaftspolitische Idealfall gegenüber, daß der Wirkungskoeffizient schon in der ersten Periode den Wert des Multiplikators erreicht. Das ist dann der Fall, wenn die Unternehmer die expansiven Staatsausgaben nicht nur zum Abbau unerwünschter Lager nützen, sondern in Hoffnung auf einen erneuten Aufschwung selbst die Produktion steigern. Versuchen die Unternehmer ihre Produktions- und Investitionspläne schon an die virtuelle Volkseinkommenssteigerung durch staatliche Investitionspolitik anzupassen, so pflanzt — bei Vorhandensein ausreichender Leerkapazitäten — sich der volle Beschäftigungsimpuls bereits innerhalb einer Periode fort. Der gesamte Nachfrageimpuls geht in eine Niveau-steigerung ein, während die Struktur des gesamtwirtschaftlichen Kapitalstocks gleichbleibt.

An den beiden Extremfällen — *passive Kompensation* und *vollkommene Antizipation* — zeigt sich, daß die Relation zwischen Staatsausgaben und gesamtwirtschaftlicher Beschäftigungswirkung vor allem von den Anpassungsprozessen in der gesamtwirtschaftlichen Kapitalstruktur abhängt. Der Wirkungskoeffizient schwankt mit der Bereitschaft der Unternehmer, sich auf erneuten Aufschwung der Produktion vorzubereiten.

In diesen Anpassungsprozessen der Kapitalstruktur — nicht im Multiplikator — sieht Keynes den *intertemporalen Aspekt* expansiver Ausgabenpolitik durch zusätzliche staatliche Investitionen. Denn im allgemeinen sind die Unternehmer außerstande, die potentiellen Multiplikatoreffekte zusätzlicher staatlicher Investitionen völlig zu antizipieren; sei es aus Vorsicht oder aus technisch-kommerziellen Kapazitätsbeschränkungen. Diese mangelnde Anpassungsbereitschaft der Unternehmer beeinträchtigt *nicht* den Multiplikatoreffekt, erzeugt indes einen Anpassungsüberhang zur nächsten Periode: Zwar ist die Ex-post-Identität des Multiplikators gewährleistet, aber erwünschter Kapitalstock und realisierter Kapitalstock befinden sich in der nächsten Periode in einem Ungleichgewicht. Denn bei unvollkommener Vorwegnahme der potentiellen Einkommenssteigerung führt die staatliche Investitionszunahme zu einer Umstrukturierung des Kapitalstocks zuungunsten der Lager.

Diese neue Kapitalstruktur — mit einem geringeren Anteil an Lagern — empfinden die Unternehmer dann als unangemessen, wenn sie einen neuen Aufschwung erwarten. Diese Erwartung ist indes unabdingbar, denn nur durch sie steigt wieder die Grenzeffizienz; was zur Herstellung der alten Kapitalstruktur motiviert. Erst die Absicht der Unternehmer, die gewohnte Kapitalstruktur wieder aufzubauen, führt in der nächsten Periode zu zusätzlichen privaten Investitionen. Dadurch kommt es über den Multiplikator zu einem erneuten Anstieg des Beschäftigungsniveaus.

3. Abgrenzung gegenüber den keynesianischen Modellen

Aus der »Allgemeinen Theorie« lassen sich zwei für die expansive Konjunkturpolitik zentrale wirtschaftliche Funktionszusammenhänge herausarbeiten:

- Wie eine Zunahme der effektiven Nachfrage auf Beschäftigung und Volkseinkommen wirkt;
- wie eine Erhöhung staatlicher Ausgaben auf das Niveau der effektiven Nachfrage wirkt.

Die *erste* Funktionalbeziehung — zwischen effektiver Nachfrage und Volkseinkommen — wird durch den Multiplikator bestimmt. Diese Beziehung sieht Keynes als relativ stabil an, da sie auf der sich nur langsam ändernden Grenzneigung zum Konsum beruht. Der Multiplikator repräsentiert bei Keynes ein Ex-post-Verhältnis, das in jeder Periode stets erfüllt sein muß.

Die *zweite* Funktionalbeziehung — zwischen expansiver Ausgabenpolitik und dem Niveau effektiver Nachfrage — entspricht einer instabilen Kausalkette. Die Instabilität wird durch das private Investitionsverhalten verursacht. Je nach dem Ausmaß der privaten Investitionen verteilt sich die Wirkung zusätzlicher staatlicher Investitionen unterschiedlich auf zwei Effekte: erstens auf eine Veränderung der Struktur des gesamtwirtschaftlichen Kapitalstocks; zweitens auf eine Vermehrung der effektiven Nachfrage durch Steigerung der aggregierten Investitionen (der Summe aus privaten und öffentlichen Investitionen). Nur der zweite Effekt, die Erhöhung der effektiven Nachfrage, ruft einen expansiven Impuls in der laufenden Periode hervor. Da die privaten Investitionen stark schwanken, unterliegt auch die laufende Weitergabe der expansiven Impulse —, der zweite Effekt — staatlicher Investitionen beträchtlichen Schwankungen.

Beide Funktionalbeziehungen zusammen ergeben den Wirkungskoeffizienten expansiver Ausgabenpolitik. Der *Wirkungskoeffizient* besteht aus einer konjunkturell *relativ stabilen Komponente*, dem Multiplikator, und einer konjunkturell *instabilen Komponente*, dem Fortpflanzungseffekt. Insgesamt ist daher der Wirkungskoeffizient expansiver Ausgabenpolitik äußerst instabil. Die Schwankungen des Wirkungskoeffizienten sind zudem schlecht prognostizierbar, da sie auf Umschwünge der Unternehmererwartungen zurückgehen, die ihrerseits einer verlässlichen Prognose unzugänglich sind.

Die skizzierte Prozeßanalyse von Keynes unterscheidet sich sowohl der Methode wie den Ergebnissen nach von den Konjunkturanalysen der Key-

nesianer. Das gilt gleichermaßen für die »Dynamisierung« des Multiplikators aus dem Grundmodell, wie für die Multiplikator-Akzelerator-Modelle:

- a) Die *dynamische Interpretation des Multiplikators* durch Einführung einer Verzögerung in die Konsumfunktion verletzt formal und konzeptuell die Keynesische Argumentation:

Formal: Keynes behauptet einen konstanten Multiplikator, während sich bei der traditionellen Dynamisierung der »Multiplikator« rein mechanisch verringert, je weiter der Anpassungsprozeß fortschreitet.

Konzeptuell: Die Gleichgewichtsversion des Multiplikators schreibt die Impulsfortpflanzung der Anpassung zwischen Ex-post- und Ex-ante-Konsum zu (der Impuls wird weitergegeben, weil der laufende Konsum im Ungleichgewicht nicht dem laufenden Einkommen entspricht). Bei Keynes ist es indes der Anpassungsprozeß zwischen realisierter und angestrebter Kapitalstruktur, der die Weitergabe eines Beschäftigungsimpulses über eine Periode hinaus bewirkt.

- b) Gegenüber den *Multiplikator-Akzelerator-Modellen* berücksichtigt die Keynesische Analyse die Instabilität des Anpassungsprozesses. Die rein mechanische Ableitung von Auf- und Abschwung, die den Multiplikator-Akzelerator-Modellen zugrunde liegt, ist Keynes fremd. Ein großer Teil der »Allgemeinen Theorie« ist gerade der Frage gewidmet, warum die privaten Investitionen so stark schwanken. Keynes sieht es als Eigenheit privatkapitalistischer Marktbeziehungen an, daß der Kapitalmarkt erratische Umschwünge der Erwartungsbildung — und damit der erwarteten Profitrate — gestattet. Jede starre Verknüpfung von Investitionsniveau und Einkommensveränderung — wie dies der Akzelerator versucht — übergeht daher jene Phänomene, die für Keynes Ursache von Beschäftigungsschwankungen sind.

V. Sonderaspekte der Keynesischen Analyse

In der »Allgemeinen Theorie« diskutiert Keynes besondere Aspekte seiner Multiplikatoranalyse. Zu ihnen zählen:

- das Verhältnis von »Relation« zu »Multiplikator«;
- die potentielle Veränderung des Multiplikatorwertes;
- der unmittelbare Einfluß von Staatsausgaben auf die privaten Investitionen;
- Probleme der technisch-kommerziellen Anpassung an eine Zunahme der effektiven Nachfrage.

Auf diese besonderen Aspekte der Multiplikatortheorie einzugehen, lohnt vor allem deshalb, weil sie Anlaß zu Mißverständnissen und Fehlinterpretationen der Keynesischen Analyse gewesen sind.

1. Die »Relation«

Die »Relation« repräsentiert bei Keynes (im Anschluß an Kahn) das Verhältnis zwischen der primären Beschäftigung und der induzierten sekundären Beschäftigung. Die primäre Beschäftigung wird durch Staatsausgaben in der Investitionsgüterindustrie ausgelöst. Die primäre Be-

schäftigung erhöht das Masseneinkommen und damit die Konsumnachfrage. Diese induziert eine sekundäre Beschäftigung in der Konsumgüterindustrie.

Keynes bemerkt zwar, daß im allgemeinen die »Relation« vom »Multiplikator« abweichen wird,²³ trifft aber schließlich doch die vereinfachende Annahme, beide seien gleich. Das ist vor allem deshalb problematisch, weil die »Relation« — der »Beschäftigungsmultiplikator« — einen Effekt mißt, der erst *nach* der Veränderung der bereits bestehenden Kapitalstruktur durch Anpassung von Lagern eintritt. Die »Relation« setzt die Veränderung der effektiven Nachfrage durch die staatliche Ausgabenvermehrung schon voraus.

2. Veränderungen der Konsumneigung

Da Keynes die marginale Konsumneigung als abhängig von Niveau, Veränderung und Verteilung des Einkommens betrachtet, berücksichtigt er die Möglichkeit, daß im intertemporalen Anpassungsprozeß der Multiplikator seinen Wert verändert.²⁴ Daraus wird zuweilen geschlossen, die Veränderung des Multiplikators mache gerade die intertemporale Dynamik — die Fortpflanzung des Nachfrageimpulses — aus. Eine solche Betrachtungsweise ist der Keynesschen Analyse unangemessen. Die Variation des Multiplikators verändert nur die Anpassungsprozesse innerhalb einer Periode, nicht aber die Anpassungsprozesse zwischen den Perioden. Das hat Keynes explizit gemacht:

»Eine Expansion in den Kapitalgüterindustrien bewirkt eine Folge von Steigerungen der aggregierten Investitionen, die über mehrere aufeinanderfolgende Perioden auftreten und eine Folge von Werten der Grenzneigung zum Konsum, die anders sind als jene Werte, die realisiert worden wären, wenn die Expansion vorhergesehen gewesen wäre, oder als jene Werte, die sich einstellen, wenn die Volkswirtschaft wieder ein neues, anhaltendes Niveau an aggregierten Investitionen erreicht hat. In jedem Zeitintervall bleibt indes die Theorie des Multiplikators im folgenden Sinn aufrecht: Die Zunahme der aggregierten Nachfrage ist gleich dem Produkt aus Erhöhung der aggregierten Investitionen und dem Multiplikator, der durch die Grenzneigung zum Konsum bestimmt ist.«²⁵

3. Depressive Effekte expansiver Ausgabenpolitik

Nach Keynes besteht *potentiell* die Gefahr einer depressiven Wirkung von Staatsausgaben auf die private Investitionstätigkeit.²⁶ Bei Zunahme der Staatsausgaben besteht die Möglichkeit, daß

- der Finanzierungsspielraum für private Investitionen enger wird,
- der Zinssatz steigt,
- die Kosten von Kapitalgütern — wegen der vermehrten Staatsnachfrage — steigen und damit die Grenzeffizienz fällt,
- eine sozialpsychisch bedingte Entmutigung privater Investitionen eintritt.

Keine der vier potentiellen Gefahren einer depressiven Wirkung zu-

nehmender öffentlicher Investitionstätigkeit dürfte real in einer Rezession wirksam werden. Wegen der hohen Liquidität in Rezessionsphasen beengt der Staat durch zusätzliche Ausgaben kaum die Kreditrahmen der privaten Unternehmer (wenn nicht überhaupt das kurzfristige Defizit durch Auslandsschuld gedeckt wird). Die Kostensteigerung der Kapitalgüter fällt, gemessen an der depressiven Wirkung ungünstiger Nachfrageerwartungen, kaum ins Gewicht. Schließlich haben dreißig Jahre »keynesianischer« Politik die Unternehmer gelehrt, in zunehmender Staats-tätigkeit eher vermehrte als verringerte Ertragschancen zu sehen.

4. Beschäftigungseffekt und Produktionsperiode

Die technisch-kommerziellen Anpassungsprobleme bei einer staatlich angeregten Investitionstätigkeit bewirken — nach Keynes — vor allem *Umverteilungseffekte*.²⁷ Eine überraschende Zunahme der primären Beschäftigung mag zu einem Nachfrageüberhang bei Konsumgütern und zur Steigerung ihrer Preise führen. Das hat mehrere Konsequenzen: Der Reallohn sinkt, die Profitrate steigt, die marginale Konsumneigung und damit der Multiplikator sinkt.²⁸

Darüber hinaus bewirkt eine kurzfristige Angebotsinelastizität der Konsumgüterindustrie eine Umverteilung der gesamtwirtschaftlichen Gewinne zu ihren Gunsten.

Der Beschäftigungsaspekt von technisch-kommerziellen Anpassungsprozessen hat Keynes dazu veranlaßt, die *Produktionsperiode eines Gutes* folgendermaßen zu definieren:²⁹ Ein Gut A hat eine Produktionsperiode der Länge n , wenn es n Perioden braucht, bis der — über alle Perioden aggregierte — Beschäftigungsimpuls einer Steigerung der Nachfrage nach A sein Maximum erreicht.

Da Keynes vermutet, die Konsumgüter hätten die längste Produktionsperiode, empfiehlt er, den Nachfrageimpuls staatlicher Ausgaben vor allem bei der Investitionsgüterindustrie wirksam werden zu lassen.

5. Anpassungsperioden

Analog zur Keynesschen Methode die Produktionsperiode eines Gutes zu definieren, läßt sich auch die Länge der Anpassungsperioden bestimmen.

Die kürzeste Periode in dem beschriebenen makroökonomischen Wirkungsgefüge bildet jene Zeitspanne, die es dauert, damit das Verhältnis zwischen Veränderung des Volkseinkommens und Veränderung der aggregierten Nachfrage dem Multiplikator entspricht. Keynes hat die Periode für sehr kurz gehalten. Die »Multiplikatorperiode« darf bei Keynes als die »Periode« schlechthin gelten.

Die Periode der expansiven Wirkung eines staatlichen Ausgabenimpulses setzt sich im allgemeinen aus mehreren Multiplikatorperioden zusammen. Die »Expansionsperiode« dauert vom Zeitpunkt des ursprünglichen Impulses bis zu dem Beginn jener Periode, in der kein durch den Ausgabenimpuls verursachter Anpassungsüberhang mehr besteht. Die Expansionsperiode besitzt minimal die Länge der Multiplikatorperiode

und reicht maximal ins Unendliche. Die Expansionsperiode verkürzt sich auf die Multiplikatorperiode genau dann, wenn die Unternehmer sich gleichschrittig mit der expansiven Ausgabenpolitik auf eine Erhöhung des Volkseinkommens einstellen. Das ist ebenso unwahrscheinlich wie eine bis ins Unendliche andauernde Anpassung der Unternehmer an den ursprünglichen Impuls.

Die Länge der Expansionsperiode ist bei der Bestimmung des Wirkungskoeffizienten staatlicher Konjunkturpolitik zu berücksichtigen. Der Wirkungskoeffizient mißt das Verhältnis zwischen der Größe des ursprünglichen Ausgabenimpulses und den über die folgenden Perioden induzierten Erhöhungen des realen Volkseinkommens (oder der Beschäftigung). Der Wirkungskoeffizient wächst daher monoton und erreicht sein Maximum am Ende der Expansionsperiode.

VI. Wirtschaftspolitische Folgerungen

1. Für die wirtschaftswissenschaftliche Politikberatung folgt aus der Keyneschen Analyse insbesondere das Problem der Instabilität *zentraler makroökonomischer Wirkungsmechanismen*. Wann immer eine vorausschauende Abschätzung expansiver Ausgabenpolitik vorgenommen werden soll, entsteht die Frage, mit welcher Größe der Wirkungskoeffizient anzusetzen ist. Der Wirkungskoeffizient besteht aus Multiplikator und Fortpflanzungseffekt. Der Multiplikator kann — nach Keynes — kurzfristig als bloß leicht variierende Größe angesehen werden; der Multiplikator ist in diesem Sinn ein echter Parameter für die Analyse. Anders dagegen der Fortpflanzungseffekt. Der Fortpflanzungseffekt zusätzlicher staatlicher Ausgaben ist äußerst instabil, weil die private Investitionsneigung — nach Ansicht von Keynes — stark schwankt. Im Konjunkturverlauf macht die Erwartungsbildung — und damit die imputierte Profitrate — erratische Bewegungen. Das gilt insbesondere für den oberen Konjunkturwendepunkt, der in Perioden stark zunehmender Unsicherheit liegt.

Die Instabilität des Wirkungskoeffizienten erschwert insbesondere quantitative Prognosen mit Hilfe ökonometrischer Modelle. Beruhen die Wirkungszusammenhänge solcher Modelle auf Parametern, die aus Zeitreihen geschätzt wurden, so kann die gleichsam nichtsystematische Veränderung der Unternehmererwartungen nicht berücksichtigt werden. Dadurch kommt es zu beträchtlichen Fehlschätzungen der Auswirkungen expansiver Ausgabenpolitik. Was für ökonometrische Modelle gilt, betrifft jede Art mechanischer Abschätzung des Wirkungskoeffizienten. Der Prognostiker unterlegt eine stabile Struktur jenen realen Wirkungszusammenhängen, die nach Keynes gerade durch Instabilität charakterisiert sind. Erst wenn es gelänge, die stabilen Mechanismen höherer Ordnung — die Reaktion auf Unsicherheit — zu spezifizieren und quantitativ zu bestimmen, wäre eine befriedigende vorausschauende Beurteilung expansiver Ausgabenpolitik möglich.

2. Trotz der Skepsis gegenüber verlässlicher quantitativer Prognose des Wirkungskoeffizienten, lassen sich einige qualitative Aussagen über antizyklische Konjunkturpolitik aus der Keyneschen Analyse ableiten.

Die erste dieser Folgerungen geht auf eben diese Skepsis zurück: *Eine Feinabstimmung der Konjunkturpolitik kann nicht vorgenommen werden*; selbst wenn es weder außenwirtschaftliche Einflüsse, noch politisch-institutionelle Restriktionen gäbe. Da die Unternehmerreaktionen in einem relativ breiten Band schwanken, kann der Wirkungskoeffizient nur mit hoher Unsicherheit in einem engen Intervall vermutet werden. Ist aber das Intervall, innerhalb dessen der Wirkungskoeffizient liegt, sehr breit, so fehlt es an Kenntnis, welche Wirkungen expansive Ausgaben verschiedener Größenordnung hervorrufen. Eine Feinabstimmung ist unter solchen Umständen vorweg unmöglich.

3. Für antizyklische Konjunkturpolitik noch wichtiger als die Einsicht in die Schwierigkeiten einer Feinabstimmung ist die Überlegung: *Je enger eine expansive Ausgabenpolitik — zur Konjunkturbelebung — an eine ausdrücklich als restriktiv angekündigte Wirtschaftspolitik — zur Inflationshemmung — anschließt, desto kleiner ist der Wirkungskoeffizient*. Dies folgt unmittelbar aus der Keynesschen Analyse der Bestimmungsgründe privater Investition: Jede restriktive Politik versucht die »animal spirits« der Unternehmer zu dämpfen. Das entspricht dem Versuch, die Unternehmererwartungen auf eine fallende Grenzeffizienz des Kapitals zu richten. Die depressive Erwartungsbildung bewirkt vor allem kontraktive Mengenreaktionen (der Preisauftrieb mag vorerst nur schwach gebremst werden). Diese Mengenreaktionen sind wirtschaftspolitisch beabsichtigt. Die antizyklische Konjunkturpolitik will gerade den Aufschwung — wegen der Inflation — bremsen. Allerdings nur bis zu einem bestimmten Punkt. Überschreiten die Arbeitslosenzahlen oder die Verlangsamung des Wachstumstempos ein bestimmtes Ausmaß, so sollen Impulse zu einem erneuten Aufschwung gegeben werden. Diese Impulse versucht der Übergang zu einer expansiven Ausgabenpolitik zu geben. Indes hat der jähe Übergang nur wenig Chancen auf unmittelbaren Erfolg. Denn bei depressiven Unternehmererwartungen führt ein Ausgabenstoß bloß zu einer Veränderung der gesamtwirtschaftlichen Kapitalstruktur. Die Unternehmer können einfach die für einmalig gehaltene Nachfragesteigerung dazu benutzen, ihre Lager ohne große Verluste aufzulösen. Zu einem erneuten Lageraufbau, — der zur Fortpflanzung des Nachfrageimpulses notwendig wäre — sehen die Unternehmer bei depressiven Erwartungen keinen Anlaß. Die expansive Ausgabenpolitik führt unter solchen Umständen zu einer »Sozialisierung« der Verluste, anstatt zu vermehrter Beschäftigung.

Eine restriktive Politik zerstört die Grundlagen für einen erfolgreichen Kurswechsel zugunsten expansiver Ausgabenpolitik. Je überzeugender der restriktive Kurs, je stärker seine beabsichtigte Wirkung auf die »kommerzielle Psyche«, desto geringer der Erfolg eines Kurswechsels. Eine entschiedene restriktive Wirtschaftspolitik verschlechtert die Steuerungsfähigkeit des ökonomischen Systems. Die keynesianistische Illusion — optimale Bremsung, dann Gegensteuerung — hat sich in der Rezession der siebziger Jahre als gefährlich erwiesen; diese Illusion findet bei Keynes' »Allgemeiner Theorie« allerdings kaum Nahrung.

4. Aus der Bedeutung kommerzieller Erwartungen für den Erfolg

expansiver Ausgabenpolitik folgt auch: *Der Wirkungskoeffizient expansiver Ausgabenpolitik steigt, wenn die Ausgabenerhöhung von der öffentlichen Hand angekündigt und für dauerhaft erklärt wird.* Der Wirkungskoeffizient steigt — nach Keynes — vor allem aus zwei Gründen. Erstens nimmt die Möglichkeit zur technisch-kommerziellen Anpassung an eine vermehrte Nachfrage zu; zweitens fassen die Unternehmer die sie erreichende Nachfrage nicht bloß als Zufallseignis auf. Dadurch steigt die Bereitschaft, nicht einfach die Lager abzubauen, sondern die Beschäftigung aufrechtzuerhalten oder sogar zu erweitern.

In der Ansicht über die positive Wirkung von Ankündigungen expansiver Ausgabenpolitik kommt der *Gegensatz zu den neoklassischen Monetaristen* deutlich zum Ausdruck. Die Monetaristen gehen davon aus, die Wirtschaft strebe ohnehin stets nach dem langfristigen Gleichgewicht — die »natürliche Arbeitslosigkeit« lasse sich nicht beseitigen —, weswegen die Beschäftigungswirkung expansiver Ausgabenpolitik auf einer vorübergehenden Geldillusion beruhe; die Ausgabenpolitik müsse daher im geheimen vor sich gehen, um überhaupt auch nur temporären Erfolg zu haben. Keynes dagegen sieht die Arbeitslosigkeit gerade durch einen Mangel in der Informations- und Anpassungsstruktur kapitalistisch organisierter Wirtschaften. Der Staat muß die Unternehmer von der kompensatorischen Wirkung seiner Eingriffe überzeugen, will er Erfolg haben.

5. Zuletzt sei noch auf eine unmittelbar politische Folgerung aus der Keynesschen Sicht ökonomischer Wirkungszusammenhänge verwiesen: *Jede Politik, die unmittelbar die Erhaltung der Beschäftigung von Arbeitskräften anstrebt, erhöht den Wirkungskoeffizienten staatlicher Ausgaben.* Eine Politik der unmittelbaren Arbeitsplatzsicherung ist nur dort möglich, wo — wie in der verstaatlichten Industrie — die Unternehmen gezwungen werden können, Arbeitskräfte auch dann in einer Rezession noch zu halten, wenn ein Abbau der Beschäftigung profitabler erscheint. Da Arbeitskraft sich nicht lagern läßt, erreicht der Fortpflanzungseffekt staatlicher Ausgaben unmittelbar ein Maximum; die Unternehmer können nicht mit einer Veränderung ihrer Kapitalstruktur den Impuls versickern lassen, sondern geben ihn unmittelbar weiter. Eine Politik der unmittelbaren Arbeitsplatzsicherung verringert nicht nur die gesamtwirtschaftliche Vergeudung von Ressourcen durch Arbeitslosigkeit — die zusätzlich individuell noch materielle und psychische Verarmung hervorruft —, sondern ist konjunkturpolitisch eine angemessene kurzfristige Maßnahme expansiver Wirtschaftspolitik.

ANMERKUNGEN

- 1 Exemplarisch Friedman 1968.
- 2 Dazu schon Anfang der sechziger Jahre Friedman/Meiselman 1963.
- 3 Eine Übersicht über elf große ökonomische Makromodelle und ihre dynamischen Multiplikatoren geben Fromm/Klein 1973. Die Multiplikatorwerte schwanken — nach fünf Quartalen — bei den verschiedenen Modellen zwischen 0,1 und 2,8.
- 4 Die durch Leijonhufvud 1968 angeregte Wiederaufnahme der Debatte um Keynes' »Allgemeine Theorie« spart die Diskussion der Multiplikatoranalyse aus. Leijonhufvud (1968, 21 f., 56 ff., 390 ff.) schloß sich in der Rezeption der Multiplikatoranalyse den »Keynesianern« an. Neuerdings hat Hicks 1974 in einer viel beachteten Interpretation von Keynes nicht nur implizit das traditionelle Multiplikatorverständnis übernommen, sondern sogar explizit die — Keynes zuwiderlaufenden — analytischen Argumente der frühen Keynesianer wiederholt; Hicks 1974, 10 ff. Von der dogmenhistorischen Inadequanz des Multiplikatorverständnisses der Keynesianer ließe sich leicht absehen, wäre nicht damit auch eine problematische Auffassung über ein zentrales konjunkturpolitisches Problem verbunden.
- 5 Das zeigt ein Vergleich zwischen drei Aufsätzen aus der Zeit unmittelbar nach der »Allgemeinen Theorie«: Lutz 1938, Machlup 1939, repräsentieren den einen Argumentationstyp, Samuelson 1939 dagegen den anderen.
- 6 Hicks 1937.
- 7 Robertson 1936, Lundberg 1937, Ch. 9, Metzler 1941.
- 8 Robertson 1936.
- 9 Zur Durchsetzung dieser Interpretation hat sicherlich das einflußreiche Lehrbuch von E. Schneider beigetragen. Die »dynamische« Deutung findet sich beispielsweise ungebrochen bei Rose 1967, aber auch in angloamerikanischen Lehrbüchern, beispielsweise bei Lipsey/Steiner 1969, 537 ff. Samuelson beschreibt dagegen den Diffusionsprozeß in der siebenten Ausgabe von »Economics« nur interpersonell, nicht aber zeitlich dynamisch, Samuelson 1969, 223 ff.
- 10 Besonders betont bei Schneider 1969, Bd. III, Kap. III, und Rose 1967.
- 11 Durch Einführung von Differenzgleichungen wird der komparativen Statik ein korrespondierender dynamischer Prozeß unterlegt.
- 12 Keynes 1936, Bk II, Ch. II; »Das sogenannte Saysche Gesetz besagt« (in einer vereinfachten Version): Jedes Angebot schafft sich selbst eine Nachfrage.
- 13 Keynes selbst hat sich dieser Vereinfachung bedient, sie aber als solche gekennzeichnet und darüber hinaus nicht auf die materielle Beantwortung der zweiten Frage vergessen.
- 14 Samuelson 1939.
- 15 Keynes 1936, Ch. 12.
- 16 So schreibt Hicks (1974, 10): »So the multiplier is not instantaneous; it takes time to operate«. Das steht im genauen Gegensatz zum folgenden Keyneszitat.
- 17 Keynes 1936, 122; meine Übertragung des folgenden Originalzitats: In general however, we have to take account of the case where the initiative comes from an increase in the output of the capital-goods industries which was not fully foreseen. It is obvious that an initiative of this description only produces its full effect on employment over a period of time. I have found, however, in discussion that this obvious fact often gives rise to some confusion between the logical theory of the multiplier, which holds good continuously, without time-lag, at all moments of time, and the consequences of an expansion in the capital-goods industries which take gradual effect, subject to time-lag and only after an interval.
- 18 Keynes 1936, Bk. II, Ch. 3. Die »effektive Nachfrage« bedeutet bei Keynes jenes Produktions- und Beschäftigungsniveau, das die Unternehmer auf Grund ihrer Erwartungen anstreben.
- 19 Keynes 1937, 121; meine Übertragung des folgenden Originalzitats: The theory can be summed up by saying that, given the psychology of the public, the level of output and employment as a whole depends on the amount of investment. I put it in this way, not because this is the only factor on which aggregate output depends, but because it is usual in a complex system to regard as the *causa causans* that factor which is most prone to sudden and wide fluctuation.

- 20 Keynes 1936, 117 f.; meine Übertragung des folgenden Originalzitats: An increment of investment in terms of wage-units cannot occur unless the public are prepared to increase their savings in terms of wage-units. Ordinarily speaking, the public will not do this unless their aggregate income in terms of wage-units is increasing. Thus their effort to consume a part of their increased incomes will stimulate output until the new level (and distribution) of incomes provides a margin of saving sufficient to correspond to the increased investment. The multiplier tells us by how much their employment has to be increased to yield an increase in real income sufficient to induce them to do the necessary extra saving, and is a function of their psychological propensities. If saving is the pill and consumption is the jam, the extra jam has to be proportioned to the size of the additional pill.
- 21 Hicks unterläßt zwar die präzise Unterscheidung zwischen Multiplikator und Fortpflanzungseffekt betont aber die Bedeutung der Lagerinvestitionen für den »Multiplikatoreffekt« (Hicks 1974, 12 f.).
- 22 Mit Struktur des Kapitalstockes ist hier insbesondere das Verhältnis von Lager- zu Anlageinvestitionen gemeint.
- 23 Keynes 1936, 116; Keynes hat mit der Vereinfachung Anlaß genug gegeben zum beschriebenen keynesianischen Umkehrschluß, zusätzlich staatliche Investitionen würden in vollem Ausmaß die effektive Nachfrage erhöhen.
- 24 Ebenda 123 f.
- 25 Ebenda 123, meine Übertragung des folgenden Originalzitats: »Thus an expansion in the capital-goods industries causes a series of increments in aggregate investment occurring in successive periods over an interval of time, and a series of values of the marginal propensity to consume in these successive periods which differ both from what the values would have been if the expansion had been foreseen and from what they will be when the community has settled down to a new steady level of aggregate investment. But in every interval of time the theory of the multiplier holds good in the sense that the increment of aggregate demand is equal to the product of the increment of aggregate investment and the multiplier as determined by the marginal propensity to consume.«
- 26 Ebenda.
- 27 Ebenda 123, 286 ff.
- 28 Ebenda 124.
- 29 Ebenda 287. Diese Definition der Produktionsperiode entspricht nicht dem Konzept der »Umwegigkeit« der Wiener Schule. Das Keynesische Konzept kommt eher dem impliziten Produktionsperiodenbegriff nahe, den Leontief in seinen empirischen Schätzungen der »Dynamischen Inversen« verwendet. Leontief 1972.

LITERATUR

- Carter, A., Brody, C., eds. (1972): *Contributions to Input-Output-Analysis*, Amsterdam 1972.
- Ehrlicher, W., et al., eds. (1969): *Kompendium der Volkswirtschaftslehre*, Bd. I, Göttingen.
- Friedman, M. (1968): *The Role of Monetary Policy*, AER 58, 1—17.
- Friedman, M., Meiselman, L. (1963): *The relative stability of monetary velocity and the investment multiplier, 1897—1958*, in: *Commission on Money and Credit*, ed., »Stabilization Policies«, Englewood Cliffs, 1963.
- Fromm, G., Klein, L. R. (1973): *A Comparison of Eleven Econometric Models of the United States*, AER 63, 385—401.
- Gordon, R. A., Klein, L. R., eds. (1966): *Readings in Business Cycles*, London 1966.
- Hicks, J. R. (1937): *Keynes and the »Classics«: a Suggested Interpretation*, Ecm 5, 147—159.
- Hicks, J. R. (1974): *The Crisis of Keynesian Economics*, Oxford 1944.
- Kahn, R. F. (1931): *The Relation of Home Investment to Unemployment*, EJ 41.
- Keynes, J. M. (1936): *The General Theory of Employment, Interest and Money*, (in: »Collected Writings«, Vol. VII), London.
- Keynes, J. M. (1937): *The General Theory of Employment*, QJE 51, 209—223 (in: »Collected Writings«, Vol. XIV, 109—123).
- Leijonhufvud, A. (1968): *On Keynesian Economics and the Economics of Keynes (A study in monetary theory)*, New York 1968.
- Leijonhufvud, A. (1973): *Effective Demand Failures*, Swedish Journal of Economics, 75, 27—48.
- Leontief, W. (1970): *The Dynamic Inverse*, in: »Carter-Brody«, eds. (1970), 17—46.
- Lipsey, R. G., Steiner, P. O. (1966): *Economics*, New York.
- Lundberg, E. (1937): *Studies in the Theory of Economic Expansion*, London.
- Lutz, F. A. (1938): *The Outcome of the Savings-Investment Discussion*, QJE 52, 588—614 (dt.: *Das Ergebnis der Diskussion über Sparen und Investieren*, in Weber, ed. [1967], 111—132).
- Machlup, F. (1939): *Period Analysis and Multiplier Theory*, QJE, 1—27 (dt.: *Periodenanalyse und Multiplikatortheorie*, in: Weber, ed. [1967], 144—169).
- Metzler, L. A. (1941): *The Nature and Stability of Inventory Cycles*, REStat 23, 113—129 (in: Gordon/Klein, eds. [1966], 100—129).
- Robertson, D. H. (1936): *Some Notes on Mr. Keynes' General Theory*, QJE 51, 168—191.
- Rose, K. (1967): *Einkommens- und Beschäftigungstheorie*, in: Ehrlicher, W., et al., eds. (1969), 193—247.
- Samuelson, P. A. (1967): *Economics (An Introductory Analysis)*, New York 1967.
- Samuelson, P. A. (1939): *Interactions Between the Multiplier Analysis and the Principle of Acceleration*, REStat 21, 75—78 (dt.: *Wechselwirkungen zwischen der Multiplikatoranalyse und dem Akzelerationsprinzip*, in: Weber, ed. [1967], 235—241).
- Schneider, E. (1969): *Einführung in die Wirtschaftstheorie*, Bd. III (11. Aufl.), Tübingen 1969.
- Weber, W., ed. (1967): *Konjunktur- und Beschäftigungstheorie*, Köln 1969.